



HAL
open science

Les dynamiques de l'usage du vélo dans les espaces de banlieue : continuités, décalages et ruptures : le cas de l'Île-de-France

Clément Dusong

► **To cite this version:**

Clément Dusong. Les dynamiques de l'usage du vélo dans les espaces de banlieue : continuités, décalages et ruptures : le cas de l'Île-de-France. Géographie. Université Paris-Est, 2021. Français. NNT : 2021PESC2037 . tel-03558892

HAL Id: tel-03558892

<https://theses.hal.science/tel-03558892v1>

Submitted on 5 Feb 2022

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.

Thèse présentée pour obtenir le grade de docteur

Université Paris-Est



AME - DEST

École Doctorale Ville, Transports et Territoires

Discipline : Aménagement de l'espace, urbanisme

Les dynamiques de l'usage du vélo dans les espaces de banlieue : continuités, décalages et ruptures

Le cas de l'Île-de-France

PAR : Clément DUSONG

Sous la direction de FRANCIS PAPON, ICPF, HDR

MEMBRES DU JURY:

Nathalie ORTAR : Directrice de recherche au LAET, ENTPE, Rapporteur

Patrick RÉRAT : Professeur à l'IGD, Université de Lausanne, Rapporteur

Anne BRETAGNOLLE : Professeur à Géographie-cités, Université Paris I

Frédéric HÉRAN: Maître de conférences au CLERSE, Universités de Lille

Francis PAPON : Directeur du laboratoire DEST, Université Gustave Eiffel,
Directeur de thèse

Date de soutenance : 10 septembre 2021

« Se souvenir aussi que Saint-Denis, Bagnolet, Aubervilliers sont des villes beaucoup plus importantes que Poitiers, Annecy ou Saint-Nazaire. »

Georges Perec - *Espèces d'espaces*

Résumé/Abstract

Cette thèse étudie l'évolution de l'usage du vélo au sein de la région Île-de-France, en s'intéressant particulièrement à la pratique dans les secteurs de la proche banlieue parisienne. En étudiant l'évolution des déplacements réalisés à vélo d'après les enquêtes EGT de 1976, 1983, 1991, 2001 et 2010, ce travail montre que la géographie de l'usage de ce mode s'est inversée au cours de ces décennies. L'usage du vélo, accompagné par de nouvelles pratiques de ce mode, a fortement augmenté dans Paris alors qu'il a baissé en proche et grande périphérie jusqu'en 2001. L'enquête de 2010 atteste d'une reprise de la pratique dans l'ensemble de la région, notamment dans les secteurs proches de Paris, alors que la pratique poursuit sa croissance *intra-muros*. Les études qualitatives ont permis de découvrir que les communes proches de Paris sont traversées par des dynamiques centrifuges amorcées depuis la capitale avec plusieurs années de décalage. Les politiques publiques, les actions militantes en faveur du vélo, ainsi que la mobilité résidentielle sont les trois principaux facteurs qui ont été identifiés, permettant d'expliquer le décalage spatial du retour du vélo en Île-de-France.

Mots-clés Paris, Île-de-France, banlieue, vélo

This thesis studies cycling evolution in the Île-de-France region, with a particular interest in Paris inner suburbs behavior. By studying bicycle trips evolution with the 1976, 1983, 1991, 2001 and 2010 household travel surveys, this work shows that cycling geography has been reversed during these decades. Cycling, as well as new cycling behavior, has strongly increased in Paris for the whole period, whereas it had decreased on the periphery until 2001. The 2010 survey records a resumption of cycling in the whole region, particularly in the inner suburbs, while cycling continues to grow in inner Paris. Qualitative studies evidence that centrifugal dynamics initiated from the inner city of Paris impact inner suburbs municipalities with several years of delay. Public policies, cycling advocacy, as well as residential mobility are the main three identified factors, explaining the spatial shift in the return of cycling in the Île-de-France region.

Keywords Paris, Île-de-France, suburbs, cycling

Remerciements

Comme tout le monde le sait, un travail de thèse est une tâche longue et complexe. Le présent manuscrit est l'aboutissement d'une réflexion ayant débutée il y a un peu plus de cinq ans. Au départ de celle-ci, il y a un souhait de faire discuter deux thèmes : le vélo et la banlieue. Au fur et à mesure, les sujets et les angles à aborder se sont à la fois multipliés et affinés pour aboutir à cette restitution finale. Si le temps est nécessaire à n'importe quelle réflexion de qualité, les rencontres, les discussions, les échanges, les conseils de lectures et les multiples soutiens le sont également.

D'abord, je souhaite remercier Francis Papon, pour ses encouragements, son engagement, ses remarques, ainsi que la liberté qu'il m'a accordée pour mener ce travail. J'espère que ce manuscrit est à la hauteur de la confiance qu'il m'a donnée, depuis nos premiers échanges jusqu'à aujourd'hui. Je remercie également Frédéric Héran et Vaclav Stransky pour leur participation au comité de suivi de thèse dont les remarques ont ponctué ces années de réflexions.

Je tiens également à saluer l'ensemble de mes collègues du laboratoire DEST qui m'ont accueilli depuis 2016. Je remercie Jean-Paul Hubert, Leslie Belton-Chevallier, Benjamin Motte-Baumvol, Amakoé Adoléhouné, Akli Berri, Laurent Hivert, Jimmy Armoogum, Jean-Loup Madre, Laurent Carnis, Cédric Garcia, Yasmine Haddad et bien sûr Christine Rouillon. Je remercie également particulièrement mes anciens collègues doctorants Benoît Cornut, Fabio Rendina, Charles Capelli et David Sayagh de m'avoir fait part de leurs conseils et leurs expériences.

Merci, à toutes les personnes que j'ai pu rencontrer au cours de ce travail de thèse, avec qui j'ai échangé et qui m'ont transmis leurs connaissances. Je pense à des collègues travaillant sur l'usage du vélo comme Dimitri Marincek ou Manon Eskenazi mais aussi à tous les autres chercheurs avec qui j'ai pu discuter sur le thème de la mobilité ou du vélo lors de différents évènements auxquels j'ai participé ces dernières années.

Merci aussi à Dalila Sghaïer pour m'avoir fait part de son expérience, sa connaissance sur l'histoire et le fonctionnement des associations cyclistes franciliennes. Merci à Chloé Le Cossec pour ses conseils et son aide sans faille pour toutes mes questions statistiques. Merci à Enzo Baquet pour m'avoir appuyé lors de ma découverte de L^AT_EX.

Je profite également de ces remerciements pour rappeler que le travail de terrain — entretien, participation à des réunions ou divers évènements — fut possible grâce à l'accord et l'intérêt d'une multitude de personnes. Je remercie l'ensemble des personnes qui ont accepté ma présence, qui ont bien voulu me parler de leurs déplacements, de leur usage du vélo, de me dévoiler leur vie et leur point de vue avec confiance. J'espère que les propos retranscrits, les situations vécues, ainsi que l'ensemble des analyses faites à partir de leur récit et de leur expérience respecteront leur point de vue et leur spécificité.

Je remercie aussi tous les intermédiaires qui ont été essentiels à ces rencontres. Leur collaboration a été plus qu'utile, elle a été indispensable.

Je salue également les différents relecteurs, qui ont passé plusieurs heures à relire les prochaines pages. Je suis certain que leur regard avisé participe à rendre ce travail meilleur. Je remercie, une nouvelle fois, Francis Papon, mais aussi Joëlle Lèguevaques, Brigitte Chabé et Enzo Baquet. Ce travail est aussi le leur.

Enfin, mes remerciements vont également à l'ensemble des membres de ma famille et particulièrement à ma mère pour l'intérêt qu'elle témoigne pour mon travail, mais aussi à l'ensemble de mon entourage et de mes amis pour leur présence quotidienne.

Introduction

Présentation générale

« *Il faut bien que les Parisiens partent en week-end, monsieur !* » Cette exclamation, au demeurant anodine, est employée lors d’une réunion publique à Sceaux au début des années 1970 pour justifier le projet d’autoroute A10 traversant le sud de la banlieue parisienne (LIEURES 2018). Cet argument prononcé par un élu local, qui n’empêchera pas l’arrêt du projet face à la pression citoyenne, s’inscrit dans une histoire sociale de l’automobile en France, amorcée au début du XXe siècle. Jusqu’à l’après-guerre, l’usage de l’automobile, qui reste l’apanage des classes citadines aisées et notamment parisiennes, cristallise l’opposition entre la ville et la campagne, entre les automobilistes parisiens et les ruraux (YONNET 1984 ; BERTHO-LAVENIR 1999). En plus de générer des nuisances que les riverains essaient de maîtriser, cette pratique mondaine charrie avec elle de nouvelles valeurs et connotations sociales. En dépit de ces dissensions et grâce à d’importants efforts (G. DUPUY 1999), les hommes, comme les espaces, s’adaptent et la pratique se diffuse pour ne pas « *aller contre les progrès de la science et de la technique* » (POËTE 1935, p. 163).

Plus récemment, en septembre 2018, l’annonce du Plan vélo national¹ est accueillie sous les sifflets au congrès annuel de l’association des maires ruraux de France. Olivier Razemon, journaliste spécialiste des transports au quotidien Le Monde, rapporte les propos des édiles ruraux : « *Après le 80 km/h et la hausse des tarifs des carburants, le gouvernement n’a rien trouvé de mieux qu’un plan vélo !* », « *Le vélo, c’est bien pour la ville, mais chez moi, à la campagne, c’est pas possible.* » (RAZEMON 2018b) Autre siècle, autre mode et pourtant même opposition.

Le Plan vélo national, présenté par le gouvernement français en 2018, est un des témoins de la volonté actuelle de développer l’usage du vélo en France, et plus généralement dans les pays occidentaux. Parmi les pays développés — à l’exception de quelques-uns dont les Pays-Bas, le Danemark, l’Allemagne ou le Japon, où l’usage du vélo est élevé dans la seconde moitié du XXe siècle (PUCHER et BUEHLER 2008 ; STEELE 2012) — le vélo redevient un sujet central des politiques de mobilité seulement à la fin du XXe siècle. Les preuves de ce nouvel intérêt sont multiples. En parallèle de la mise en place de politiques publiques en faveur du vélo (HURÉ 2013 ; HEINEN et S. HANDY 2021), on assiste

1. URL : <https://www.ecologie.gouv.fr/plan-velo-et-mobilites-actives>, consulté en mars 2021

également à la multiplication des innovations techniques dans le domaine du cycle et à leur démocratisation (MOSADDAD 2001 ; SAVRE 2011 ; E. FISHMAN et C. CHERRY 2016), à l'apparition de nouveaux services (S. SHAHEEN, GUZMAN et ZHANG 2010 ; GIORIA 2016 ; L'HEUREUX CYCLAGE 2019), à la croissance de l'économie du cycle (BABILOTTE 2012 ; RAJÉ et SAFFREY 2016 ; MERCAT et al. 2020), au déploiement des infrastructures liées à l'usage du vélo (HEINEN et BUEHLER 2019 ; FURTH 2021), à l'essor du militantisme pro-vélo (B. LAMBERT 2004 ; ALDRED 2012 ; PUCHER, ENSINK et al. 2021), à un renouvellement général de l'image du vélo (GABORIAU 1991 ; PAQUOT 2009) et à une augmentation de l'usage du vélo dans les centres-villes (HÉРАН 2014 ; PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011). Cette nouvelle place à laquelle accède le vélo n'échappe pas au monde de la recherche universitaire : on assiste à un accroissement net des publications sur son usage dans la littérature scientifique sur les transports, avec une forte accélération depuis le début des années 2010 (PUCHER et BUEHLER 2017).

Ces dynamiques, qui se renforcent mutuellement, confirment que le retour du vélo dans les pays occidentaux n'est pas un simple phénomène ponctuel mais bien une tendance de fond. Le vélo, qui était passé du côté des contre-pouvoirs (ROSEN 2002 ; Dave HORTON 2006), obtient progressivement une nouvelle légitimité, profitant de ses attributs pour répondre aux enjeux économiques, sanitaires et environnementaux contemporains. Cependant, on observe de nombreux écarts temporels avec ce retour du vélo à la fois d'ordre technique — entre les types d'équipement et d'infrastructure —, social — entre les populations — ou encore spatial — entre les territoires (HÉРАН 2017b).

L'étude des différences de pratique du vélo comme moyen de déplacement utilitaire entre les pays ou entre les agglomérations constitue un sujet de recherche majeur depuis plusieurs années. Il existe de nombreuses études qui comparent l'évolution de l'usage du vélo entre les pays (PUCHER et BUEHLER 2008 ; PUCHER et BUEHLER 2012 ; HÉРАН 2012) et entre les villes (GUIDEZ, HUBERT et MERMOUD 2003 ; CERTU 2012b ; LIGTERMOET 2009 ; PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011 ; HÉРАН 2011a ; HÉРАН 2012) afin de comprendre les écarts de pratique.

A contrario, les analyses s'intéressant à l'évolution de la géographie de l'usage du vélo au sein même des agglomérations sont peu nombreuses, même s'il est généralement admis que le retour du vélo se fait « *surtout dans le centre des grandes villes* » (HÉРАН 2014, p. 7). Les différences d'usage entre les secteurs intra-urbains constituent jusqu'à présent un point d'intérêt ponctuel lors de travaux monographiques mais rarement un sujet à part entière (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2008 ; RICHER et RABAUD 2018). Pourtant, dans un contexte où la question de la cohésion des villes devient un enjeu central — sujet auquel l'agglomération parisienne n'échappe pas (BECKOUCHE 1993 ; PRÉTECEILLE 2006 ; A. FLEURY et al. 2012 ; CLERVAL et DELAGE 2014) —, l'adhésion de l'ensemble des secteurs et des populations aux politiques de mobilité, promouvant les modes actifs et

notamment le vélo, semble cruciale. Cette question s'intègre également dans le débat sur l'impact des projets de transport et de leur effets structurants sur les territoires (OFFNER 1993 ; OFFNER et al. 2014). Contrairement aux modes lourds qui reposent sur des grands projets d'infrastructure, les politiques en faveur des modes actifs dépendent davantage d'une multitude d'actions, bien que le succès du vélo en libre-service ait participé à faire croire le contraire (RAVALET et BUSSIÈRE 2012).

Depuis le début des années 2000, les recommandations des professionnels de la mobilité préconisant une redistribution de l'espace public en faveur du vélo (DEFFNER et al. 2012 ; GALLAGHER et PARKIN 2014 ; BERNEY 2018) et de l'ensemble des modes alternatifs à la voiture individuelle (GEHL 2013 ; SOULIER 2012) se doublent d'un consensus politique. Dans le cœur des grandes agglomérations occidentales, les solutions pour développer l'usage du vélo sont aujourd'hui admises comme en témoigne le lancement de nombreux services de location de vélos (S. A. SHAHEEN et al. 2014 ; HURÉ 2018) ainsi que les annonces politiques pour le développement du vélo à Sydney, à Londres ou à New York (CITY OF SYDNEY 2007 ; TRANSPORT FOR LONDON 2013 ; NEW YORK CITY 2019). Dans le cas de Paris, l'intérêt des équipes municipales successives permet de mettre en place des actions de plus en plus ambitieuses pour développer le vélo (RAZEMON 2015 ; LESENS, LOPEZ et MONCORGÉ 2008), en lien avec les actions menées par le secteur associatif, qui devient progressivement un acteur central et reconnu des politiques de déplacement (P. BERNARD 2015). De la même manière qu'il est indispensable de se pencher sur l'histoire des politiques de transports pour ne pas expliquer les écarts de l'usage du vélo entre les pays par un simple « *déterminisme culturel* » (HÉLAN 2014, p. 11), la croissance de l'usage du vélo dans Paris est à analyser à travers les actions en faveur du vélo, intégrées dans une politique globale des déplacements urbains, amorcée à partir des années 1970 (DEMADE 2015 ; HÉLAN 2017a).

Les études sur l'évolution de l'usage du vélo au sein des secteurs périphériques, de proche ou de grande banlieue, sont jusqu'à présent peu nombreuses. Des analyses sur l'usage du vélo hors de la ville-centre se retrouvent dans plusieurs travaux généralistes sur les déplacements réalisés sur les grandes métropoles mondiales, mais ce thème est rarement un objet central. Les analyses des déplacements à vélo réalisées à Londres, à Montréal ou à Stockholm soulignent que l'usage augmente nettement dans le centre depuis la fin des années 1990 et le début des années 2000 tandis qu'il stagne, voire baisse, dans les secteurs de la périphérie (TRANSPORT FOR LONDON 2016 ; COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL 2017 ; BASTIAN et BÖRJESSON 2018). En Île-de-France, des tendances similaires sont constatées depuis le milieu des années 1990. Dans son *Plan Régional des circulations douces* — premier plan régional en faveur des modes actifs — publié en mai 1996, l'IAURIF signale déjà le fait qu'entre les EGT 1976 et 1991, il y a « *une augmentation du nombre de déplacements à vélo à Paris intra-muros, alors que l'évolution*

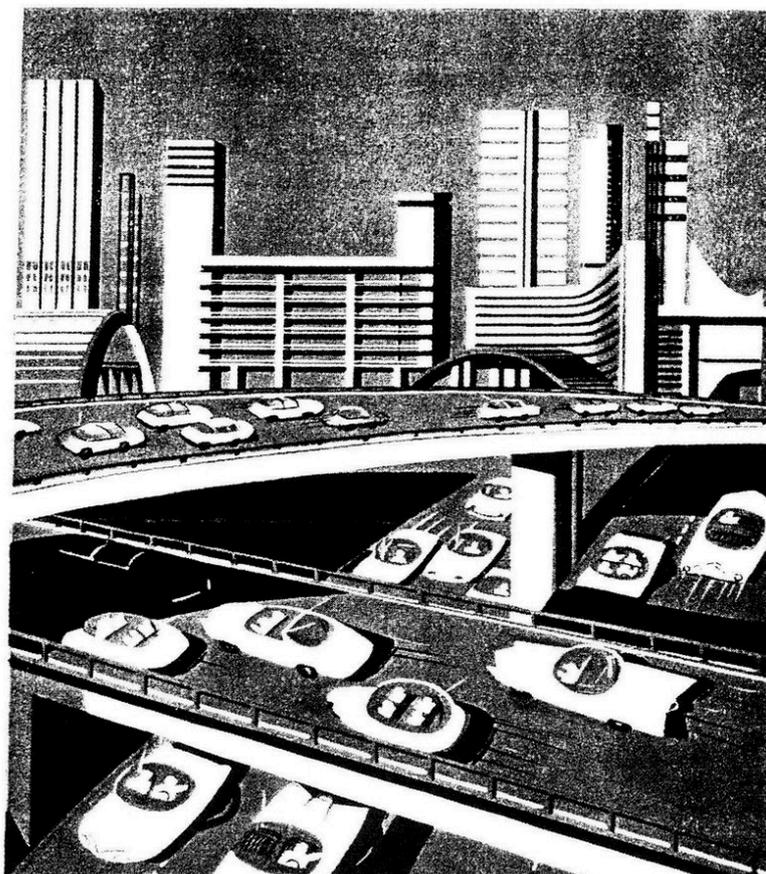
inverse est constatée en banlieue » (IAURIF 1996, p. 11). Les premières analyses temporelles réalisées en Île-de-France témoignent du fait que le retour du vélo en centre-ville s'accompagne d'une baisse en périphérie. Le phénomène de retour du vélo tend d'ailleurs à invisibiliser ces trajectoires distinctes puisque les travaux parlent de « *renouveau du vélo en Île-de-France* » alors que celui-ci est avant tout parisien jusqu'à l'enquête de 2010 (STIF, OMNIL et DRIEA 2013).

Ce constat est également partagé par Cyprien Richer et Mathieu Rabaud, qui mobilisent les données de déplacements de la Métropole Européenne de Lille (RICHER et RABAUD 2018; RICHER et RABAUD 2019). Grâce aux enquêtes ménages déplacements réalisées entre 1987 et 2016, les auteurs montrent qu'on assiste à une hausse de l'usage du vélo dans la ville-centre tandis qu'il baisse en grande périphérie. Ces dynamiques sont à l'origine d'un « *retournement spatial de la pratique* » entre l'ensemble des territoires de l'agglomération. Les chercheurs concluent « *là où on faisait le plus de déplacements à vélo en 1987 correspond désormais [en 2016] à l'endroit où l'usage de la bicyclette est le plus faible, et inversement.* » (RICHER et RABAUD 2019, p. 12)

La situation est relativement similaire à Strasbourg où les données des EMD montre les mêmes tendances : croissance de l'usage du vélo dans le centre et baisse en grande périphérie (HÉRAN 2011a). Dans les secteurs intermédiaires, on observe une dynamique particulière puisqu'après avoir baissé jusqu'à la fin des années 1990, la part modale du vélo redémarre dans ces quartiers de la proche périphérie strasbourgeoise dès l'enquête de 2009. Si dans le cas lillois, l'inversion de la pratique amène les auteurs à parler de « *modèle dual : modes actifs au centre et voiture en périphérie* » (RICHER et RABAUD 2019, p. 16), Frédéric Héran propose de voir dans l'évolution de la géographie de l'usage du vélo un témoignage des nombreux écarts dans le retour de la pratique (HÉRAN 2017b). Cette idée — qui se confirme avec les données de l'enquête de la métropole strasbourgeoise de 2019 (ADEUS 2019) — avance que le retour du vélo est inscrit dans une transition dite écomobile, marquée par de nombreux décalages temporels dans la réorganisation des pratiques de mobilité dont les écarts de l'usage du vélo au sein des territoires métropolitains sont une des illustrations. Selon cette hypothèse, l'accroissement des écarts de l'usage du vélo entre le centre et sa périphérie constaté au début des années 2000, dans de nombreuses agglomérations, est temporaire. Ce décalage s'explique par le fait que les quartiers centraux se sont intéressés en premier à favoriser les modes actifs et à contraindre l'usage de l'automobile.

Actuellement, le développement de l'usage du vélo et des modes actifs dans les villes-centres et la démocratisation des modes motorisés, dont la voiture en périphérie, sont parfois présentés comme un statu quo acceptable, respectant le domaine de pertinence de chacun des modes (MASBOUNGI et al. 2015). Cette géographie des déplacements au sein des grandes agglomérations est d'ailleurs nourrie par les projets de péage urbain, qui doivent préserver la ville-centre du trafic extérieur (RAUX 2007) ou de parcs relais qui

doivent servir d'interface entre deux systèmes de mobilité (E. PERRIN 2010). Pourtant — comme le rappelle la première phrase de cette introduction — pendant plusieurs décennies la situation était inverse : la ville-centre concentrait la majorité du trafic et de ses nuisances, qu'il était possible de fuir en s'éloignant en périphérie (cf. Figure 1) (HÉRAN 2020a).



**Rouler dans Paris en l'an 2000...
Quel plaisir !**

mais en attendant, roulez plus
"détendu" dans le Paris de 1965 sur

pneus

MICHELIN 'X'

FIGURE 1 – Publicité de 1965 pour des pneus de la marque Michelin évoquant le destin automobile de la ville de Paris

Problématiques

Face à ces constats, une hypothèse principale émerge. En reprenant le concept de transition écomobile formulé par Frédéric Héran, ce travail de thèse souhaite tester dans le cas de l'Île-de-France, le postulat selon lequel l'évolution de l'usage du vélo répond à une logique de décalage entre les territoires plutôt qu'à une opposition. De cette hypothèse centrale découle ainsi trois problématiques principales :

Comment s'est réorganisé l'usage du vélo entre les secteurs de l'Île-de-France sur ces dernières décennies ? Et est-ce qu'on observe un renversement de l'usage du vélo entre le centre et la périphérie ?

S'il y a une inversion, est-il déjà possible d'observer un redémarrage de la pratique dans les secteurs de proche banlieue, qui serait le témoin d'un décalage temporel du retour du vélo ?

Si cela est aussi le cas, comment expliquer cette diffusion de l'usage du vélo au sein de la périphérie parisienne quelques années après l'accroissement de la part modale dans Paris, le cœur de l'agglomération ?

Répondre à ces trois questions devrait nous aider à savoir si, dans le cas de l'Île-de-France, on assiste à un phénomène de diffusion de l'usage du vélo centre \Rightarrow périphérie.

Méthodologie

Parmi l'ensemble des choix qui ont été faits pour ce travail de thèse, le tout premier à expliquer est celui d'étudier la région Île-de-France. Ce choix possède de multiples intérêts. Paris, du fait de sa position sociale et politique en France et bien sûr en Île-de-France, est souvent précurseur en matière d'évolution des pratiques de mobilité dont le retour du vélo est l'une des illustrations. Cette situation acquise par la capitale est également accentuée par l'attention médiatique que suscite Paris, sans commune mesure avec les autres villes françaises. Le traitement médiatique du service Vélib', lancé en 2007, en est d'ailleurs un témoin dans le domaine des politiques cyclables (TIRONI 2013).

Le choix de l'Île-de-France n'est pas uniquement motivé par cette position détenue par Paris mais aussi par la singularité du reste de l'agglomération parisienne. De part leur taille, leur population et leur diversité, l'agglomération parisienne et la région Île-de-France dans laquelle elle est comprise constituent un laboratoire idéal pour étudier la dimension spatiale de l'évolution de l'usage du vélo. Toutefois, si la région Île-de-France est le cadre principal dans lequel cette étude est menée, les analyses quantitatives et qualitatives qui la constituent répondent à des enjeux spatiaux et méthodologiques particuliers.

Tout d'abord, une partie du travail est composée d'exploitations statistiques des enquêtes de mobilité, qui doivent permettre de répondre aux deux premières problématiques exposées plutôt. Les enquêtes EGT de 1976, 1983, 1991, 2001 et 2010, offrent des données de déplacements précises sur la mobilité et l'équipement des ménages qu'il est possible d'étudier par zones géographiques pour comprendre la réorganisation de l'usage du vélo en Île-de-France. Bien que cette étude s'intéresse à l'agglomération parisienne, le choix de prendre l'ensemble de la région Île-de-France s'est fait naturellement. Les limites administratives de cette région constituent des limites intéressantes pour étudier les dynamiques métropolitaines car elles correspondent aux limites des enquêtes de mobilité depuis 1976 et à une région administrative au sein de laquelle les politiques d'aménagement et de transport sont menées.

Ainsi pour l'ensemble des analyses quantitatives réalisées avec les enquêtes de déplacement, l'ensemble de la région Île-de-France est étudié, à travers un découpage morphologique en auréole spécifique, développé pour de précédents travaux. L'ensemble des choix méthodologiques concernant l'exploitation statistique est présenté en détail dans le premier chapitre de la partie des études quantitatives (cf. Chapitre 3).

Ensuite, pour les analyses qualitatives, le choix a été fait de s'intéresser uniquement à une zone concentrique correspondant à la proche banlieue — le Cœur d'Agglomération hors Paris — issue du découpage morphologique. Face à l'impossibilité d'étudier avec les méthodes de la recherche qualitative l'ensemble des territoires franciliens, le choix a été fait de s'intéresser à ces espaces qui offrent une situation intermédiaire entre la ville-centre — Paris — et les espaces périurbains, permettant ainsi de répondre aux deuxième et troisième problématiques exposées plus haut. Étant donné que le retour du vélo s'est amorcé au centre de l'agglomération, il semble pertinent de s'intéresser aux territoires qui lui sont adjacents dans une logique de continuité territoriale des études, des politiques cyclables et des pratiques de déplacements.

Le choix a donc été fait d'étudier l'évolution de l'usage du vélo à travers une auréole, plutôt qu'une « coupe » comme avait pu le faire Jean Bastié dans son travail intitulé *La croissance de la banlieue parisienne* (BASTIÉ 1964). Dans le cas de cette étude, le choix d'étudier un territoire en fuseau orienté Paris-Banlieue avait permis d'étudier l'impact différentiel de la croissance de la banlieue parisienne dans les différents territoires selon leur distance à Paris. Ici un choix différent a été fait puisque le choix d'étudier un territoire concentrique permet d'approcher la variété des contextes dont la position relative à Paris est similaire.

Pour tenter de prendre en compte la diversité des situations de proche banlieue, sept communes ont été choisies au préalable et ont fait l'objet d'une analyse approfondie. Cette analyse prend la forme **(i)** d'une étude précise du contexte général, des politiques cyclables locales et de l'usage du vélo, **(ii)** d'un travail d'observation au sein des communes et lors de différents événements en lien avec le vélo et **(iii)** d'un travail d'entretien auprès d'habitants, techniciens et élus des différentes communes. Il est important de rappeler que ce travail a été mené au cours des années 2018 et 2019, soit plusieurs années après la dernière enquête ménages déplacements disponible datant de 2010. Si l'impossibilité d'avoir des données statistiques plus récentes contraint à se satisfaire de l'enquête de 2010, la complémentarité des deux méthodes de recherche peut être questionnée.

L'ensemble des choix méthodologiques concernant le travail de terrain est présenté en détail dans le premier chapitre de la partie présentant les études qualitatives (cf. Chapitre 5).

Plan de thèse

La partie I de la thèse intitulée « *Contexte : le retour du vélo vu depuis la banlieue* » présente le cadre général du retour du vélo en France et les questions que celui-ci soulève jusqu'à aujourd'hui dans les espaces de banlieue. Cette section est divisée en deux chapitres.

Le chapitre 1 rappelle les principaux éléments nécessaires pour comprendre l'histoire sociale du vélo en France et son retour au sein des déplacements utilitaires depuis la fin du XXe siècle. Le succès du vélo, qui est à comprendre à l'aune des enjeux sociétaux contemporains, est à la fois une cause et une conséquence de l'évolution globale des pratiques de déplacements, illustrée par le passage du paradigme des transports à celui de la mobilité.

Le chapitre 2 croise les thèmes du vélo et de la banlieue. Après avoir présenté les spécificités des territoires de périphérie notamment en matière de mobilité, ce chapitre présente les connaissances actuelles dont on dispose sur l'usage du vélo dans ces espaces en présentant des données issues d'études nord-américaines, européennes et françaises. Ensuite, la dernière section de ce chapitre expose les politiques cyclables franciliennes, à travers les plans successifs favorisant l'usage du vélo dans la région et les différents services de location mis en place ces vingt dernières années.

La partie II titrée « *Analyses quantitatives : l'évolution différenciée de l'usage entre les territoires franciliens* » présente l'évolution de l'usage du vélo grâce aux données des EGT réalisées en 1976, 1983, 1991, 2001 et 2010. Cette partie comprend les chapitres 3 et 4.

Le chapitre 3 décrit en détail la conception et le contenu de ces enquêtes ménages déplacements franciliennes, afin de connaître les singularités des bases de données mobilisées, leurs possibilités comme leurs limites d'exploitation. Cette section définit également les choix méthodologiques qui ont été nécessaires pour les analyses de données réalisées dans le chapitre suivant.

Le chapitre 4 restitue les analyses statistiques de l'évolution de l'usage du vélo sous le prisme du regard centre/périphérie. Ces analyses sont énoncées au sein de deux sections : une première présentant l'évolution des déplacements réalisés à vélo en général ainsi que l'évolution de l'équipement en vélo ; une seconde étudiant les particularités des déplacements à vélo et l'évolution des profils des usagers.

La partie III nommée « *Analyses qualitatives : la banlieue parisienne dans une dynamique métropolitaine* » expose les enjeux méthodologiques et les découvertes faites grâce au travail de terrain à travers trois chapitres.

Le chapitre 5 est une présentation des questions et des choix méthodologiques du travail de terrain. Les choix, qui ont motivé la sélection des terrains, sont détaillés, accompagnés par une présentation fine de chacune des communes étudiées. Dans les deuxième et troisième sections de ce chapitre, l'ensemble des problématiques relatives au travail d'entretien et d'observation et à sa restitution sont décrites.

Les chapitres 6 et 7 exposent les principales découvertes réalisées grâce au travail de terrain. La séparation en deux chapitres distincts permet de séparer les découvertes relatives aux usages et aux usagers du vélo d'un côté et les découvertes relatives aux militantismes et aux politiques en faveur du vélo d'un autre. Le sixième chapitre évoque le point de vue des usagers sur le retour du vélo, la pratique à travers les trajectoires personnelles ainsi que les enjeux que soulèvent les déplacements quotidiens à vélo en banlieue aujourd'hui. Le septième chapitre s'intéresse aux dimensions individuelles et collectives des activités militantes et citoyennes, en lien avec l'évolution des politiques publiques en faveur du développement du vélo.

La conclusion rassemble les principaux résultats évoqués au cours de ces trois parties pour permettre de répondre aux problématiques initiales, avant de soulever les limites et les perspectives de ce travail.

Après la conclusion, différentes sections d'aide à la lecture et à la compréhension du travail de thèse sont disponibles. Dans l'ordre, on retrouve la table des figures regroupant l'ensemble des graphiques, des photographies, des schémas, des cartes, des tableaux et l'ensemble des documents originaux ou extraits d'autres productions mobilisés dans ce manuscrit ; le glossaire avec les sigles et les acronymes utilisés ; l'index qui répertorie l'intégralité des lieux, des personnalités, des organismes, des lois et des marques évoqués dans ce travail ; la bibliographie rangée par ordre alphabétique du nom de l'auteur puis par date de publication ; et enfin les annexes avec des documents complémentaires, présentant des données issues des analyses statistiques ou du travail d'entretien.

Table des matières

Introduction	i
Présentation générale	i
Problématiques	vi
Méthodologie	vii
Plan de thèse	ix
I Contexte : le retour du vélo vu depuis la banlieue	1
1 Le retour du vélo en France	3
1.1 Le renouveau urbain de la pratique du vélo	3
1.1.1 Une brève histoire de l'usage du vélo en France	3
1.1.2 Comprendre le retour du vélo à l'aune des questions sociétales	8
1.2 La nouvelle place du vélo au sein des mobilités	14
1.2.1 Repenser les déplacements avec le vélo	14
1.2.2 La cohabitation entre le vélo et les autres principaux moyens de déplacements	18
<i>Encadré A - Le vélo et les transports gratuits, un débat qui cristallise les enjeux entre ces deux modes</i>	<i>25</i>
2 Le vélo en banlieue	29
2.1 Banlieue et mobilité	29
2.1.1 L'éloignement banlieusard	29
2.1.2 La spécificité des déplacements en banlieue	35
2.2 Évolution de la pratique du vélo entre centre et périphérie	41
2.2.1 Dans le monde occidental	41
2.2.2 En France	46
2.3 Les politiques franciliennes en faveur de l'usage du vélo	56
2.3.1 Vingt-cinq ans de planification régionale	56
<i>Encadré B - L'histoire mouvementée de la Coulée Verte du sud parisien, une infrastructure d'envergure régionale</i>	<i>60</i>
2.3.2 Les services de location de vélo en Île-de-France	68

II	Analyses quantitatives : l'évolution différenciée de l'usage entre les territoires franciliens	75
3	Base de données et exploitation	77
3.1	Les Enquêtes Globales Transports de 1976 à 2010	77
3.1.1	Méthodologie des EGT	77
3.1.2	Les différentes éditions	79
3.2	Méthodes et choix d'analyse	82
3.2.1	La question du découpage territorial	82
3.2.2	Les nouvelles classes créées pour les besoins de l'étude	86
4	L'usage du vélo en Île-de-France	89
4.1	L'évolution de la pratique et de l'équipement vélo	89
4.1.1	Vers une augmentation généralisée de la part modale	89
4.1.2	Comprendre la réorganisation de l'usage du vélo entre les territoires	97
4.1.3	L'équipement progressif des ménages en vélo	101
4.2	Les usages et les usagers du vélo	106
4.2.1	L'évolution des déplacements à vélo	106
4.2.2	L'évolution du profil des usagers	115
	<i>Encadré C - États des lieux des obstacles à la pratique du vélo chez les femmes</i>	121
III	Analyses qualitatives : la banlieue parisienne dans une dynamique métropolitaine	131
5	Les enjeux méthodologiques du travail de terrain	133
5.1	Présentation des terrains sélectionnés	133
5.1.1	Questionnements généraux	133
5.1.2	Rosny-sous-Bois	136
5.1.3	Aubervilliers	138
5.1.4	Nanterre	141
5.1.5	Sceaux	143
5.1.6	Saint-Maur-des-Fossés	146
5.1.7	Saint-Mandé/Vincennes	148
5.2	Les choix relatifs au travail de terrain	152
5.2.1	Les questions liées à la recherche par entretien et par observation	152
5.2.2	Les modalités des entretiens	156
5.3	Restitution et expériences de terrain	160
5.3.1	Les profils rencontrés	160

5.3.2	Les caractéristiques des entretiens	166
5.3.3	La période d'enquête	168
6	Faire du vélo en banlieue	173
6.1	Le retour du vélo en banlieue parisienne décrit par ses habitants	173
6.1.1	Les observations de l'évolution de l'usage du vélo	173
6.1.2	L'image du vélo et des cyclistes	180
	<i>Encadré D - Redorer le blason du vélo grâce à la trottinette électrique : la question de la représentation du danger</i>	<i>184</i>
6.2	Le choix du vélo en banlieue à travers les biographies de mobilité	190
6.2.1	Une analyse du choix modal à travers le temps long	191
6.2.2	Les évènements clés, des opportunités à saisir pour changer ses déplacements quotidiens	199
6.3	Le vélo au quotidien	212
6.3.1	S'équiper en vélo	212
6.3.2	Se déplacer à vélo	221
6.3.3	Utiliser les aménagements cyclables au quotidien	227
6.4	La vie à vélo en banlieue	235
6.4.1	L'usage du vélo, une pratique entre plaisir et danger	235
6.4.2	S'effacer ou affirmer son choix modal	243
7	Développer le vélo en banlieue	255
7.1	Militer pour le développement de l'usage du vélo	255
7.1.1	Les trajectoires personnelles et les logiques de l'engagement	255
7.1.2	La construction du dialogue entre associations et collectivités	266
7.2	Les dynamiques du mouvement citoyen pro-vélo en Île-de-France	275
7.2.1	Vers une diversification des formes d'organisation	275
7.2.2	Vers une polyvalence du mouvement citoyen	283
7.2.3	Vers une dispersion des initiatives citoyennes	290
7.3	La mise en marche des collectivités	309
7.3.1	S'intéresser au développement du vélo	310
7.3.2	Les différences au sein des politiques publiques en faveur du vélo	322
	<i>Encadré E - L'argument des inégalités socio-spatiales au secours de la fermeture aux voitures de la voie express Rive Droite</i>	<i>326</i>
	Conclusion	347
	Enjeux	347
	Résultats	349
	Perspectives	355

TABLE DES MATIÈRES

Table des figures	361
Glossaire	367
Index	371
Bibliographie	381
Annexes	419
A Données issues des analyses statistiques	421
B Documents liés aux entretiens	435

PREMIÈRE PARTIE

Contexte : le retour du vélo vu depuis la banlieue

Le retour du vélo en France

1.1 Le renouveau urbain de la pratique du vélo

« *Napoléon se déplace à la même lenteur que Jules César* » : en quelques mots Paul Valéry (BRAUDEL 1979, p. 478 et 484) résume la remarquable stabilité qu'a connu durant des siècles le système de mobilité. Ce quasi monopole pluriséculaire de la marche parmi les moyens de déplacement est bouleversé par l'arrivée de nouveaux modes modernes mécanisés et motorisés au XIXe siècle. La Révolution industrielle dont les différentes étapes ont produit notamment la voiture, le vélo, la locomotive ou l'avion a redéfini le rapport des Hommes à l'espace et au temps. Cependant, depuis la création de ces modes jusqu'à aujourd'hui, en passant par les différentes étapes de perfectionnement de ces véhicules, l'évolution de la pratique de l'ensemble des moyens de transports n'est pas linéaire. En dépit d'une norme occidentale valorisant la vitesse comme « *marqueur de progrès* » (GRAS 2003, p. 15), l'usage évolue selon une infinité de facteurs, à la fois politiques, techniques, sociaux, géographiques, historiques ou culturels. L'évolution tourmentée de l'utilisation du vélo en France est une illustration de cette irrégularité.

Depuis plusieurs décennies, les spécialistes du vélo, historiens, économistes et sociologues, se sont penchés sur l'histoire de la pratique de ce mode en France, dont l'évolution connaît des trajectoires similaires dans les autres pays européens malgré quelques décalages. Avant de s'intéresser à l'évolution récente de la pratique du vélo en Île-de-France, il est nécessaire de rappeler les tendances de fond dans lesquelles celle-ci s'inscrit.

1.1.1 Une brève histoire de l'usage du vélo en France

Du perfectionnement du véhicule à la généralisation de son usage

Au début du XIXe siècle lorsque le baron allemand Karl von Drais invente le premier ancêtre dans la généalogie de l'objet vélo, la *Laufmaschine* (en allemand, « machine à courir », également appelée « draisienne » du nom de son inventeur), le succès n'est pas immédiat. Ce véhicule créé en 1817 à Mannheim est présenté dans quelques pays occidentaux au cours des années suivantes. Pourtant la population ne se saisit pas de cette nouveauté nécessitant à la fois énergie et équilibre. C'est seulement dans la seconde partie de XIXe siècle qu'une succession d'innovations va permettre une démocratisation du

vélo. L'émulation technologique et les multiples perfectionnements techniques que connaît le vélo à la suite de l'ajout des pédales par le parisien Pierre Michaux dans les années 1860, permet d'aboutir au vélo moderne à la fin du siècle (LEQUIN 2017). Jusqu'à la fin du XIXe siècle, l'usage du vélo qui s'inspire directement des normes et valeurs des pratiques équestres des classes sociales supérieures, est encore limité. Sans se substituer totalement au cheval, le vélo offre aux classes bourgeoises, premières utilisatrices du vélo, un loisir inédit permettant prouesse sportive et tourisme. Pour Philippe Gaboriau, le XIXe siècle correspond au premier âge du vélo où il demeure « *attaché aux valeurs de « la classe de loisir » et totalement séparé des valeurs des milieux populaires.* » (GABORIAU 1991, p. 21)

Avant même sa démocratisation, le vélo est promis à une diffusion sociale depuis les classes aisées vers les classes populaires. Certains contemporains apprévoient un succès populaire analogue aux autres produits manufacturés de grande consommation : « *alors ce qui s'est passé pour la machine à coudre se produira pour le cycle* » (BALLIF 1892, p. 106). Pour que le vélo ne soit plus l'apanage des classes bourgeoises, il faut attendre le XXe siècle et les effets conjoints liés à la standardisation des modes de production du véhicule et à la baisse de son coût d'achat (BABILOTTE 2012). En France, le coût en heures de travail nécessaire pour acquérir un vélo est divisé par 10 entre 1895 et 1938 pendant que sur la même période le nombre de véhicules disponibles est multiplié par près de 30 (GABORIAU 1991). Il est intéressant de noter que parallèlement à cet accès croissant au vélo dont dispose les classes populaires, l'élite investit d'autres modes : l'automobile et l'avion. Dans cet âge populaire de la bicyclette, au cours des années 1920-1930, l'objet s'immisce dans toutes les dimensions de la vie sociale de l'époque. À la fois moyen d'évasion pour le vacancier, mode de déplacement pour l'ouvrier, outil de travail pour le facteur et le coureur cycliste, le vélo se retrouve partout et se décline selon tous les usages (GABORIAU 1982; GABORIAU 2015). Pour répondre à cette multiplicité des usages, la forme du véhicule s'adapte. Il est parfois utilitaire, triporteur, tandem, pliant, équipé de remorque ou même taxi. Le vélo devenu « *objet de première nécessité* » (GABORIAU 2015, p. 10) durant l'entre-deux-guerres, devient source de toutes les convoitises au cours de la Seconde Guerre mondiale du fait des politiques de rationnement imposées par l'économie de guerre puis par l'Occupation (DAUNCEY 2012). Les témoignages écrits et photographiques de cette période soulignent l'importance du vélo et ses différents dérivés dans la mobilité des Français durant la guerre. Il permet à la fois aux citadins d'aller s'approvisionner à la campagne¹, aux résistants de transmettre discrètement leurs messages et aux

1. Dans son récit autobiographique *Retour à Reims*, Didier Eribon raconte le quotidien de son père vivant dans la cité marnaise durant la guerre : « *En 1940, mon père avait 11 ans et, jusqu'à l'âge de 14 ou 15 ans, pendant tout le temps que dura l'Occupation, il lui fallut aller chercher de quoi nourrir sa famille dans les villages des environs. En toute saison, qu'il vente, qu'il pleuve ou qu'il neige. Dans le froid glacial de l'hiver champenois, il parcourait à vélo parfois jusqu'à 20 kilomètres pour se procurer des pommes de terre ou d'autres denrées.* » (ERIBON 2010, p. 37)

bourgeois de profiter de vélos-taxis (BERTHO-LAVENIR 2011). À Paris, la pénétration de l'automobile, qui est déjà visible depuis le début du siècle dans les pratiques de mobilité comme par sa présence dans l'espace public (FLONNEAU 2005), ralentit lors de la guerre, contraignant les usagers à utiliser les transports collectifs², les modes à traction animale mais aussi le vélo.

« La bicyclette pourvue de pneus en état de service devient une richesse. On n'aura jamais tant volé de bicyclettes qu'à Paris pendant l'Occupation. Certains montent la leur dans leur appartement. D'autres dévissent le guidon. »

Paris. Deux mille ans d'histoire par Jean FAVIER 1997, page 590

L'usage de la bicyclette que connaît la France pendant l'entre-deux-guerres et durant la Seconde Guerre mondiale va déborder sur l'immédiat après-guerre. Comme de nombreuses tendances socio-économiques, les contraintes qu'imposent la sortie du conflit maintiendront l'usage du vélo jusqu'aux années 1950 (DAUNCEY 2012).

La pratique du vélo entre effondrement et contestation

Si l'épisode de la Seconde Guerre mondiale a retardé la motorisation de la France entamée depuis le début du XXe siècle, il faudra seulement une dizaine d'années après la fin du conflit pour qu'en France les véhicules à moteur s'imposent, déclassant ainsi le vélo³. Pour le chercheur Jean-René Carré, l'année 1955 marque le début de la chute de l'usage du vélo (CARRÉ 1998). Cette même année, le romancier Jacques Perret évoque avec ironie la mort de la bicyclette dans sa nouvelle sobrement intitulée *Le vélo*. Celui-ci regrette la disparition programmée de ce mode de transport qui « *va disparaître avant d'avoir pu donner sa mesure* » (PERRET 1955, p. 92), incapable de faire face à la concurrence de l'usage croissant des véhicules motorisés. En France, la démocratisation des automobiles mais aussi des différentes formes de cyclomoteur, qui constituent lors des Trente Glorieuses une étape dans le parcours de motorisation des Français, participe à la chute de la pratique du vélo (CARRÉ 1998 ; HÉRAN 2014). La compétition entre les moyens de déplacement se fait en matière de choix modal, de norme sociale et de concurrence pour l'espace (cf. Section 1.2.2). Sans nier le poids du désir de la motorisation au sein des ménages français percevant l'automobile comme symbole de réussite sociale, le déclin du vélo est également expliqué par l'augmentation du trafic motorisé qui provoqua « *entre le milieu des années*

2. À noter que la disparition du tramway parisien dans les années 1930 face à la concurrence naissante de l'autobus et de l'automobile limitera les possibilités en matière d'usage des transports collectifs lors de la guerre (FLONNEAU 2007).

3. Un passage du roman *Les Mandarins* de Simone de Beauvoir publié en 1954, illustre très bien le désir et la possibilité de motorisation des Français après-guerre : « [...] pendant l'occupation, quand nous peinions, Sartre et moi, dans les côtes, nous rêvions d'un vélomoteur. En 1951, il était devenu facile de réaliser un projet plus ambitieux que je caressais avant la guerre : acheter une auto. »

1950 et la fin des années 1960 à une véritable élimination physique des cyclistes » (CARRÉ 1998, p. 13).

La motorisation individuelle et l'automobile sont perçues comme des étapes vers le progrès par la majorité, mais dès les années 1960 quelques rares critiques soulignent les externalités négatives déjà visibles sur l'environnement et sur les relations sociales (CHARBONNEAU 1967 ; MUMFORD 1963 ; SAUVY 1968). En France, mais aussi en Suisse, au Canada, aux États-Unis, des auteurs contestataires s'érigent pour dénoncer les effets négatifs de l'automobilité et l'ensemble des conséquences de l'application de la doctrine fonctionnaliste promue par la Charte d'Athènes du Corbusier (B. LAMBERT 2004). Les quelques détracteurs de l'automobile soulignent les avantages du vélo en matière d'économie ou de sobriété énergétique et spatiale par rapport à l'automobile (GORZ 1973 ; ILLICH 2018). À ces critiques venant du milieu intellectuel se mêlent aussi des revendications citoyennes et militantes, rendues acceptables grâce aux événements de Mai 68. La décennie 1970 va marquer le début du mouvement militant cycliste en France et notamment à Paris, bien que, pour l'époque, la défense du vélo constitue davantage une question de survie que de renaissance d'une pratique⁴. L'association écologiste Les Amis de la Terre, qui publiera en 1977 *Le Manifeste Vélorutionnaire* (LES AMIS DE LA TERRE et FÉDÉRATION DES USAGERS DES TRANSPORTS 1977), organise la première manifestation à vélo à Paris le 22 avril 1972 pour alerter des dangers de la motorisation et promouvoir ce mode. L'année 1972 correspond également à la création par Jacques Essel à Paris du Mouvement Pour les Couloirs à Bicyclette (MPCB), renommée en 1974 Mouvement de Défense de la Bicyclette (MDB) puis Mieux se Déplacer à Bicyclette (MDB) en 2002, première association française défendant l'usage du vélo en ville. Cette initiative sera suivie trois ans plus tard par la naissance du Comité d'Action Deux-Roues 67 (CADR) à Strasbourg puis par la fondation en 1980 dans la même ville de la Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUBicy puis renommée FUB) (P. BERNARD 2015).

Le retour du vélo dans le centre des grandes villes françaises

Au niveau national, la mobilisation militante ne stoppe pas la baisse de l'usage effectif du vélo engagée depuis les années 1950. Pendant cette même période, un accroissement des déplacements à motif de loisir à vélo est constaté sans pour autant compenser la forte chute de la pratique utilitaire. L'apparition du vélo militant, la baisse de la pratique ainsi que la redistribution des déplacements à vélo marquent la fin de l'âge populaire du vélo. Pour Philippe Gaboriau, le vélo entre progressivement dans un nouvel âge à partir des années 1970 en devenant un objet à la fois ludique et écologique (GABORIAU 1991).

4. À titre d'exemple, le logo de l'association parisienne MDB est dans les années 1980 un dessin de cycliste apeuré au milieu d'automobiles, accompagné par la phrase « *Si j'en réchappe, j'adhère au MDB* ».

La pratique atteint un minimum en France dans les Enquêtes Nationales sur les Transports (ENT) de 1994 et de 2008 avec une part modale de 2,9% et de 2,7% (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010). Or, cette période d'étiage correspond également à un redémarrage de l'usage de ce mode dans plusieurs villes-centres françaises dont Paris.

Les déplacements à vélo des Français, que l'on connaît dorénavant grâce aux enquêtes de mobilité, répondent à une géographie spécifique à la fin du XXe siècle et le début du XXIe siècle. L'ENTD 2008 montre qu'au regard du découpage en tranches d'unité urbaine de l'INSEE, il y a un accroissement de la part modale du vélo parmi les déplacements réalisés depuis l'enquête de 1994 dans les centres d'agglomération de toutes tailles, de Paris aux pôles urbains de moins de 100 000 habitants (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010). L'accroissement de l'usage est statistiquement visible dans le cœur des grandes comme des petites aires urbaines mais il est à noter que c'est à Paris que l'accroissement est le plus fort entre 1994 et 2008. Les données locales collectées par les Enquêtes Ménages Déplacements (EMD) réalisées à l'échelle des agglomérations françaises ou de l'Enquête Globale Transport (EGT) de l'Île-de-France attestent de l'accroissement de l'usage du vélo dans plusieurs agglomérations comme Bordeaux, Grenoble, Lyon, Rennes, Strasbourg ou Paris lors des enquêtes réalisées entre 2005 et 2010 (CERTU 2012b). Le découpage territorial de ces enquêtes souligne d'importantes variations dans le développement de la pratique au sein des agglomérations, puisque les territoires de première et deuxième couronnes ne connaissent pas le même dynamisme que la ville centre de l'agglomération.

Le retour du vélo dans le centre des agglomérations françaises se caractérise également par d'autres transformations concernant l'usage. La répartition de l'âge, des classes socio-professionnelles des usagers, des motifs à l'origine du déplacement ou l'équipement vélo utilisé se reconfigurent (CERTU 2012b). L'ensemble de ces mutations s'ancre dans les désirs et les enjeux actuels auxquels répond dorénavant ce mode. En effet, si l'accroissement de l'usage du vélo est visible aujourd'hui dans les grandes villes françaises, il paraît nécessaire de s'interroger sur les enjeux sociétaux qui l'ont rendu de nouveau attractif.

1.1.2 Comprendre le retour du vélo à l'aune des questions sociales

À la suite des Trente Glorieuses, les sociétés occidentales dont la société française prennent progressivement conscience des conséquences environnementales, sanitaires, urbaines et sur la mobilité, des transports modernes tels qu'ils étaient imaginés durant cette période. Le vélo, du fait de ses propriétés, sert naturellement de révélateur pour appréhender l'évolution des différentes problématiques citées (David HORTON, ROSEN et COX 2007).

Les enjeux environnementaux : quand la sobriété du vélo devient vertu

En France, de multiples événements jalonnent l'histoire politique, publique et médiatique de la prise en compte de l'urgence environnementale. Au début des années 1970, les premières manifestations écologistes, la constitution des premières associations militantes, la publication du rapport *Halte à la croissance ?* en 1972 par le Club de Rome ou la première conférence de l'ONU sur l'environnement cette même année marquent l'irruption de la question écologique dans les débats. Le sujet devient un « *problème public* » en France seulement avec l'irruption de la question écologique dans le champ politique à partir de l'élection présidentielle de 1974 (BOY 2009, p. 49). La présence du premier candidat écologiste, l'agronome René Dumont, alertant sur les impacts négatifs de la pollution, de la consommation énergétique ou de l'explosion démographique générée par la société moderne, fait entrer dans les débats politiques la question environnementale. À noter, qu'avec cette candidature, le vélo qui était jusqu'alors associé à une image populaire, entame sa mutation pour devenir un emblème de l'écologie. Le candidat René Dumont fulminant notamment contre les dangers de l'automobile, participe au renouvellement de l'image du vélo, qui est son mode de déplacement pour sa campagne présidentielle et par extension « *son arme symbolique favorite* »⁵.

À la suite de ces premiers événements annonçant le début de l'intérêt des Français pour l'écologie politique, le sujet va se banaliser. S'il est aujourd'hui « *bien difficile de fixer un point d'inflexion précis* » (BOY 2009, p. 59), de multiples indicateurs permettent d'évaluer la prise de conscience vis-à-vis de la question environnementale et climatique comme les résultats des partis écologistes, la banalisation du champ lexical lié au développement durable ou les sondages d'opinion comme les Eurobaromètres. Les spécialistes de la perception de ces enjeux estiment que la population est plus sensible à ces questions, néanmoins il est également souligné que cette sensibilité est variable selon les groupes et les périodes (ZACCAI 2011). Il est admis que de multiples critères sociodémographiques, tel le niveau d'études, font varier la sensibilité au sein de la population, mais aussi que

5. René Dumont, Journal Télévisé du 2 mai 1974, Reportage René Dumont en Bretagne URL : <http://www.ina.fr/video/CAF92004196/rene-dumont-en-bretagne-video.html>, consulté en octobre 2020

l'évolution de la perception des différents enjeux n'est pas linéaire dans le temps. En Europe, les sensibilités qui sont nées lors du premier pic de la prise de conscience du début des années 1970, « *sont influencées en partie par des conjonctures internationales* » (ZACCAI 2011, p. 186). De plus, les différentes thématiques relatives aux enjeux liés au développement durable varient également selon les périodes (ZACCAI et ORBAN 2017). Par exemple, la question du changement climatique qui ne semblait pas constituer un enjeu majeur dans les années 1970, est aujourd'hui davantage perçue par la population européenne comme inquiétante, malgré des variations temporelles (ZACCAI 2011). Cette évolution par rapport au changement climatique s'insère dans une évolution globale de la perception des questions environnementales, perçues comme affectant en priorité la nature jusqu'aux années 1980, mais dont l'impact devient visible sur la morbidité de la population depuis la décennie suivante (BOY 2009). Cette tendance générale joue notamment dans l'évolution de la perception des effets de la pratique du vélo. Si dans les années 1970, les militants évoquent essentiellement les avantages en matière de consommation des ressources et de la préservation de l'environnement, à partir des années 1990, les bénéfices sanitaires du vélo sont de plus en plus soulignés. Les effets positifs sur la santé de la pratique du vélo, comparativement aux modes sédentaires et polluants, sont évoqués à partir des années 1990 avec l'apparition d'études épidémiologiques et de nouveaux enjeux en matière de santé publique pour les souligner (HÉRAN 2014).

Les enjeux sanitaires : le vélo passe en mode actif

Les liens entre santé et environnement, qui sont évoqués dès l'Antiquité par Hippocrate, se renouvellent depuis les années 1980-1990 par les politiques de santé publique. L'environnement devient un enjeu sanitaire de premier ordre depuis ces décennies car il est jugé responsable de l'accroissement des maladies non transmissibles (CICOLELLA 2010), responsables en 2018 de 71% des décès dans le monde⁶. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) participe à un changement de paradigme en matière de santé publique avec une prise en considération de plus en plus importante de l'environnement dans les politiques de santé. Le Bureau régional européen de l'OMS alerte d'ailleurs dès 1990 sur le fait que « *la santé humaine est tributaire d'une grande variété de facteurs environnementaux* » (OMS EUROPE 1990, p. 271). Au XIXe siècle, le développement des maladies infectieuses apparues dans les grandes villes industrielles avait été traité par des actions techniques de grandes envergures, avec notamment la création d'égouts ou de collecte de déchets. Aujourd'hui, la relation entre santé et environnement est appréhendée au sein d'un écosystème global prenant en compte l'ensemble des modes de vie (CICOLELLA 2010). La mise en place de ce nouveau paradigme en matière de santé est possible, notamment avec un rapprochement des concepts de santé environnementale et de développement durable

6. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>, consulté en mars 2021

dont les trajectoires étaient historiquement indépendantes (FORBAT 2014).

En France, la mise en place dès 2004 du premier *Plan national santé environnement* (PNSE), dont la quatrième édition « Mon environnement, ma santé » (2020-2024) est en cours, constitue la traduction au niveau national de la prise en compte des impacts négatifs de l'environnement sur la santé pour une meilleure évaluation, information et réduction de ces éléments. L'approche de ce plan, qui favorise une médecine préventive plutôt que curative, souhaite aborder de manière intersectorielle des maladies comme le cancer ou l'obésité dont les facteurs de risques sont multiples et intimement liés aux modes de vie contemporains. Parmi les causes de ces différentes maladies, les études insistent sur les effets néfastes de la réduction générale de l'activité physique par la population (INSERM 2008).

En raison de ces différentes problématiques, la marche et le vélo ont hérité au cours des années 2000 de la dénomination « mode actif » pour signaler l'activité physique bénéfique pour l'usager qu'ils génèrent naturellement. Pourtant, même si les bénéfices de ces modes de déplacement sont endogènes, l'apparition des dangers liés à nos modes de vie sédentaires a permis que ces avantages soient perçus et valorisés. En effet, Georges Amar chercheur en mobilité, rappelle que, durant la majeure partie du XXe siècle, « *ne pas marcher était un indice, sinon un objectif du « progrès »* » (AMAR 2014, p. 8) tandis qu'aujourd'hui une ville marchable ou cyclable est devenu « *une ville de qualité, une ville « moderne »* » (AMAR 2014, p. 8).

Les enjeux urbains : le retour à la ville stimule le retour au vélo

À partir de la deuxième moitié du XIXe siècle, le désir d'habiter à la campagne, qui était jusqu'alors un privilège des classes aristocrates puis bourgeoises, gagne au fur et à mesure l'ensemble de la population selon une logique de diffusion sociale depuis l'élite vers les classes moyennes, puis populaires. Ce phénomène, décrit avec précision dans l'ouvrage majeur de l'américain Lewis Mumford *La Cité à travers l'Histoire*, s'explique entre autres par l'évolution conjointe des goûts et des transports, rejetant ainsi l'intérêt pour l'urbain (MUMFORD 1961). En France, l'historienne de la banlieue Annie Fourcaut parle à ce sujet d'une « *mutation d'un désir, qui fait préférer à certains la parcelle en banlieue au logement en ville-centre, inversant l'ancienne préférence pour la jouissance de la ville ouverte et la proximité du lieu de travail* » (FOURCAUT 2000). Cette transformation, accompagnée par des politiques publiques en difficulté face aux problèmes d'insalubrité des centres-villes et facilitant l'acquisition de maison individuelle (RAYMOND et al. 1966), sera critiquée pour différentes raisons. Les premières critiques qui apparaissent lors de l'entre-deux-guerres, soulignent le manque de service et d'équipement auxquels ont accès ces nouveaux banlieusards, qualifiés de « *mal-lotis* » (FOURCAUT 2000). Durant les Trente Glorieuses, alors que le développement de projets de grands ensembles et la motorisation individuelle prolongent le processus d'étalement urbain initié par le couple

habitat individuel/transport ferroviaire, les premiers intellectuels dénoncent le modèle d'urbanisme utilitaire. La séparation stricte des fonctions clefs — habiter, travailler, se récréer et circuler — recommandée par Le Corbusier nourrit les politiques d'urbanisme qui commencent à être critiquées. Certains mouvements intellectuels et artistiques mené par des figures comme Henri Lefebvre ou Guy Debord condamnent dès les années 1950 ces choix urbanistiques en matière de production de l'espace. Ils souhaitent proposer de nouveaux rapports entre le citoyen et la ville à une époque où la rue est avant tout perçue comme le lieu de circulation d'un trafic automobile croissant (SIMAY 2008). Minoritaires, ces critiques prennent de l'ampleur au cours des décennies suivantes avec l'apparition de nouveaux enjeux, suite aux chocs pétroliers ou à la crise sociale des grands ensembles dans les années 1970. La dynamique centrifuge de la croissance urbaine tend à ralentir au profit d'un intérêt grandissant pour la ville centre multifonctionnelle, dense et riche des échanges sociaux qu'elle permet. Certains observateurs parlent de « *renversement de tendance* » (PÉNY 1999, p. 193) et même d'un « *retour des villes* » qui se traduit par « *un regain d'attractivité résidentielle pour certaines catégories de population mais également comme une réaffirmation du rôle politique des villes* » (RÉRAT 2016). Cette réaffirmation passe notamment par des projets en matière de transport, dont la mode de création de nouveaux réseaux de tramway, à partir des années 1980, est une des illustrations.

Après une quasi-disparition des tramways en France à partir de l'entre-deux-guerres (FLONNEAU 2007), la réapparition depuis la décennie 1980 de lignes de tramways avec des réaménagements « de façade à façade » démontre la volonté des villes à se mobiliser autour d'un projet permettant une réflexion globale sur l'avenir de l'urbain (HAMMAN 2011 ; LAISNEY 2011). Les inconvénients perçus du tramway lors du début du XXe siècle sont devenus des avantages à la fin du même siècle⁷, faisant de ce mode un véritable « *outil au service de la transformation des villes* » (RATP 2019). La réapparition de ce mode de transport collectif de surface illustre une volonté de renouveler les centres d'agglomération dont la marche et le vélo ont pu profiter (SAUVEZ 2020). Bien que certains tempèrent les effets du retour du tramway sur la réduction du trafic (HASIAK et RICHER 2012), la réduction de l'espace consacré à l'automobile a joué un rôle positif dans le retour du vélo dans des villes comme Strasbourg, Grenoble ou Nantes.

Pour reprendre la formule de l'historien Georges Duby selon laquelle le développement de l'art des cathédrales au Moyen Âge est la traduction du « *réveil des villes* » au XIIe siècle (DUBY 2011, p. 103), la mode des tramways dans les agglomérations françaises, profitant aux cyclistes, peut être perçue comme une illustration d'un changement global du rapport à la ville et de leur regain d'attractivité (LE GALÈS 2011).

7. Mathieu Flonneau rappelle que le tramway était principalement perçu comme une source d'ennuis durant les années d'entre-deux-guerres. À l'époque, on critique entre autres la difficile cohabitation avec le trafic automobile roulant plus vite, l'absence de souplesse des itinéraires pour s'adapter aux événements et pour laisser passer les voitures ou encore la neutralisation de l'espace public par les rails, notamment aux terminus où ils pouvaient prendre une place entière pour mettre les demi-tours (FLONNEAU 2007).

Les enjeux économiques : « On n'a pas de pétrole mais on a des mollets »

L'histoire de la mobilité et notamment celle de l'usage du vélo révèlent que les pratiques de déplacement sont dépendantes des conjonctures économiques et politiques. Comme énoncé plus tôt, les effets de la Seconde Guerre mondiale, pendant l'occupation puis pendant la période de reconstruction, ont contraint le développement de l'automobile initié avant guerre et ont favorisé le maintien de la pratique du vélo jusqu'au milieu des années 1950 (DAUNCEY 2012). Par la suite, la situation de croissance soutenue dans laquelle est la France au cours des Trente Glorieuses, est favorable à des investissements massifs pour un système automobile qui intervient dans toute la société (FLONNEAU 2016). Le développement de l'industrie automobile, la création de réseaux autoroutiers nationaux et métropolitains comme l'équipement des ménages sont possibles dans une période où le taux de croissance annuel moyen est maintenu aux alentours de 5% (JEANNEMEY 1992).

Le ralentissement de la croissance économique suite aux deux chocs pétroliers lors de la décennie 1970 participe à questionner les grands investissements en matière de transport. Les enjeux budgétaires, conjointement avec les autres enjeux de société posés dans cette partie, ont un effet immédiat sur le développement du réseau autoroutier et notamment en milieu urbain. Dans le cas francilien, de nombreuses voies express prévues par les différents plans successifs (PARP de 1956, PADOG de 1960 et SDAURP de 1965) sont réévaluées dans un contexte de crise économique des années 1970. Le SDAURIF de 1976 prend acte d'un ralentissement à la fois économique et démographique de la région, ainsi que des nouvelles problématiques environnementales (FOUCHIER 1999a). Cela se traduit, dans le schéma directeur, par un abandon des projets d'autoroutes urbaines dans Paris et un allègement du réseau autoroutier régional créant, d'ailleurs, quelques incohérences au sein de ce réseau⁸. Le ralentissement débouche notamment sur un nouvel arbitrage des investissements en matière de transport, en privilégiant des investissements pour les transports en commun, dont le tramway, sans pour autant remettre en cause la politique générale de transport comme cela a pu être fait aux Pays-Bas (PUCHER et BUEHLER 2008). Dans le cas néerlandais, en plus des réflexions sur l'urbanité ou sur l'accidentologie infantile, la question du poids des dépenses liées aux investissements dans le système automobile et surtout la prise de conscience de la dépendance du pays aux conjonctures économiques extérieures ont joué un rôle clé dans la réorientation des politiques de déplacements.

À cette même époque, le poids des dépenses pour le développement et l'usage de l'automobile par les collectivités, comme par les usagers, est souligné par des penseurs de l'écologie politique dont Ivan Illich. Celui-ci souligne l'absurdité d'un système où les individus « *travaillent une bonne partie de la journée seulement pour gagner l'argent né-*

8. L'A186 à Montreuil, déclassée en 2019, a servi pendant 50 ans de simple bretelle du fait de la non réalisation à sa sortie sud du projet d'A17 entre Porte de Montreuil et Noisy-le-Grand. L'absence de portion d'autoroute A10 entre le boulevard périphérique et Massy oblige les usagers souhaitant prendre la direction de Bordeaux depuis Paris à emprunter une partie de l'A6 dont la connexion avec l'A10 est rendu possible grâce à de nombreux virages et plusieurs échangeurs (cf. Encadré 2.3.1).

cessaire pour aller travailler. » (ILLICH 2018, p. 61) Au vu de la généralisation de l'usage automobile, le vélo, qui avait pourtant été un des premiers objets de grande consommation symbolisant l'essor économique (SMETHURST 2015), devient une réponse au contexte de crise. Malgré ce renversement symbolique entamé à partir des années 1970, la relative stabilité des coûts de déplacement automobile pour l'utilisateur, comme pour les collectivités, ne permet pas à l'argument économique de l'usage du vélo de s'affirmer à cette époque. Comme le souligne Frédéric Héran, c'est seulement récemment, et après que les avantages écologiques puis sanitaires du vélo se soient installés, que l'argument économique réapparaît suite au contrecoup de la crise des années 2000 (HÉRAN 2014).

Le budget pour l'utilisateur, comme pour la collectivité, n'est toutefois pas nul (PAPON 2002c; PAPON 2002b; PAPON 2002a). Si certains considèrent qu'une politique vélo doit coûter au minimum 10€/an/habitant (MERCAT 2010), le budget atteint jusqu'à près de 25€/an/habitant dans certaines grandes villes avec une politique cyclable intensive comme ce fut le cas à Amsterdam lors du plan 2006-2010 (FIETSBERAAD et VERKEER EN WATERSTAAT 2009). Quoiqu'il en soit, dans un contexte de réduction généralisée des budgets publics, les politiques cyclables rappellent qu'elles sont bien moins onéreuses que les politiques de mobilité orientées uniquement vers la voiture ou les transports publics.

Conclusion : un contexte général favorable au retour du vélo

À cause de ces différentes tendances de fond, le vélo voit sa place se redéfinir. Ce mode de déplacement ignoré, voire méprisé, durant la seconde moitié du XXe siècle redevient progressivement valorisé. Grâce à l'apparition de nouveaux enjeux sociétaux, de nombreuses caractéristiques du vélo qui étaient synonymes de contraintes, sont devenues des avantages. Le faible impact environnemental comme l'activité physique générée par le vélo constituent, aujourd'hui, des atouts valorisés dont les usagers des centres des grandes villes se saisissent. Le salut du vélo est loin d'être achevé, néanmoins les effets de cette nouvelle place du vélo sur la façon d'imaginer la mobilité et les autres modes de déplacement sont déjà perçus. En renégociant sa place, le vélo s'adapte aussi aux changements apparus dans le domaine de la mobilité, en impactant l'ensemble des solutions et questions relatives aux déplacements.

1.2 La nouvelle place du vélo au sein des mobilités

1.2.1 Repenser les déplacements avec le vélo

S'inscrire dans le nouveau paradigme de la mobilité

S'il a été possible de percevoir l'invention des différents modes modernes comme des ruptures dans les façons de se déplacer, les évolutions récentes en matière de déplacement sont la preuve, pour les chercheurs, d'un nouveau changement de paradigme au sein du champ des mobilités. Ce changement est à la fois d'ordre environnemental, sanitaire, urbanistique, économique mais aussi social, personnel, temporel, spatial, touchant alors l'ensemble des dimensions relatives aux déplacements. Le glissement paradigmatique, depuis celui des transports à celui de la mobilité, est l'application théorique de l'ensemble de ces mutations (SHELLER et URRY 2006 ; MOM 2009). Là où le paradigme des transports s'était limité aux supports techniques, le nouveau paradigme de la mobilité ouvre de nouvelles portes en s'intéressant aux possibilités et aux personnes (DUHEM et AUBERTEL 2003). Les critères d'hier qui semblaient immuables, ne prennent pas forcément la même valeur selon les individus et les déplacements aujourd'hui. Le temps de déplacement et sa perception ne sont ni homogènes, ni interchangeables selon les individus, les modes ou les motifs (WATTS et URRY 2008 ; FLAMM 2019) ; par conséquent le temps de déplacement n'est plus systématiquement vu comme un temps perdu. Selon cette logique, même si une augmentation des distances parcourues est encore constatée (ARMOOGUM et al. 2010), la quête de la distance n'est plus forcément un idéal. Celle-ci, qui était symbole de liberté, devient avec l'étalement continu des agglomérations source d'aliénation à laquelle seuls d'importants systèmes de transports sont capables de répondre (ILLICH 2018).

Dans ce contexte, les variables numériques que sont la vitesse, la distance et la capacité utiles aux sciences de l'ingénieur pour concevoir et évaluer les déplacements, se retrouvent être insuffisantes pour comprendre l'ensemble des enjeux de mobilité, ouvrant ainsi le champ aux sciences sociales. Puisque, comme le souligne Georges Amar, la mobilité « *ne se mesure pas plus en kilomètres que la bonne alimentation en kilogrammes, ou la musique en ... décibels !* » (AMAR 2014, p. 113), il est nécessaire que les sciences sociales se saisissent de la mobilité afin de devenir un sujet d'étude à part entière (GALLEZ et KAUFMANN 2009).

Avec le changement de paradigme, il y a également une démultiplication des modes et une valorisation de leur combinaison. Loin de se limiter aux trois modes que sont la voiture, les transports en commun et la marche, comme ce fut longtemps le cas⁹, les politiques de déplacement intègrent, aujourd'hui, près d'une dizaine de modes de transport

9. Isabelle Lesens rappelle par exemple que lors du colloque « Vivre et circuler en ville » organisé en janvier 1990 par le CETUR (ancien service qui compose l'actuel Cerema), le trafic était constitué pour les intervenants français de trois modes : la marche, l'autobus et la voiture, ignorant par conséquent le vélo (LESENS 1998).

avec de nombreuses variantes. Dans ce contexte, la mobilité est, davantage qu’hier, un système global dans lequel l’ensemble des modes sont à la fois en concurrence — la pratique de l’un remplace l’autre selon le principe de report modal — mais également en combinaison. Les déplacements ne sont plus seulement un enjeu monomodal mais multimodal et intermodal (ROCCI 2007). Selon ces deux concepts, l’individu doit être capable d’associer une multiplicité d’offres de transport selon ses déplacements et selon les trajets au sein du même déplacement. L’usager apprend à combiner les diverses possibilités en fonction notamment de la distance ou du type de déplacement. Comme si la diversité modale était, au niveau individuel comme collectif, l’optimum en matière de mobilité. Si chacun doit composer son « cocktail transport », comme l’appellent les Québécois (RAVALET et BUSSIERE 2012), il est nécessaire plus que jamais de se poser la question de l’accessibilité et des compétences individuelles.

L’apparition du « droit au transport » dans la LOTI publiée en 1982 puis renommée « droit à la mobilité » dans la LOM de 2019 questionnent les problématiques d’accessibilité. Au-delà du changement de vocable, qui prouve une nouvelle fois le changement paradigmatique, la présence de ces enjeux dans ces documents législatifs montre l’intérêt des questions d’inégalité d’accès, bien qu’ils n’y répondent pas véritablement. Les travaux universitaires montrent que mobilité ne signifie pas nécessairement accessibilité (SYLVIE et GALLEZ 2013) et que la mobilité est un produit social dont la réalisation et la valeur varient selon les classes sociales (CRESSWELL 2004). Dans ces conditions, l’étude de l’accès aux moyens de déplacements et aux informations ne suffit plus car il faut dorénavant approcher les dispositions individuelles. C’est dans ce contexte que certains chercheurs vont développer les concepts de capital spatial (LÉVY et LUSSAULT 2003) ou de motilité (KAUFMANN, RAVALET et DUPUIT 2016). Ce dernier doit notamment permettre de tenir compte de « *l’ensemble des caractéristiques propres à un acteur qui permettent d’être mobile, c’est-à-dire les capacités physiques, le revenu, les aspirations à la sédentarité ou à la mobilité, les conditions sociales d’accès aux systèmes techniques de transport et de télécommunications existants, les connaissances acquises, comme la formation, le permis de conduire, l’anglais international pour voyager, etc.* » (KAUFMANN 2014, p. 61). Avec le retour du vélo, l’utilisation de ces concepts devient davantage justifiée puisqu’ils permettent de se rendre compte que les compétences pour appréhender l’usage de ce mode sont à la croisée de multiples domaines, à la fois physique, social, spatial, économique ou encore temporel.

Un mode pour questionner la vitesse, la distance et le temps

Parmi les reproches faits à la mobilité automobile, apparus dès la fin des années 1960, la question de la remise en cause de la vitesse prend une place importante. Les critiques sont nombreuses, à commencer par celle formulée par Ivan Illich qui regrette que la vitesse automobile ne prenne pas en compte le temps nécessaire pour se payer les frais du

déplacement (ILLICH 2018). Selon lui, la vitesse proposée par l'automobile doit prendre en compte les coûts d'acquisition, de fonctionnement et d'entretien du véhicule, afin d'aboutir à une « vitesse généralisée ». Les calculs de « vitesse généralisée », repris en France par Jean-Pierre Dupuy (J.-P. DUPUY et DEBOUVERIE 2004), puis par Frédéric Héran sous la forme de « vitesse globale » prenant en compte l'impact sur la longévité de l'activité physique (HÉRAN 2010 ; HÉRAN 2014), soulignent que la « vitesse » de l'automobile peut être plus faible que celle d'un vélo.

De plus, toujours selon Ivan Illich, la vitesse accrue — en plus d'être illusoire — est dépendante d'une consommation énergétique importante, mais aussi et surtout négative pour le développement des rapports sociaux qui d'après lui « *vont à l'allure d'une bicyclette, et pas plus vite* » (ILLICH 2018, p. 27). Les sociétés occidentales, pour lesquelles la vitesse constituait jusque présent un gradient d'efficacité d'un mode de transport, disposent avec le retour du vélo et de la marche, d'avatars symbolisant cette remise en cause de la vitesse.

Questionner la vitesse implique de repenser également les distances parcourues et les temps de déplacement. Comme le révèle la conjecture de Zahavi (ZAHAVI et TALVITIE 1980), à cause de la constance du budget temps, les gains de vitesse se traduisent uniquement en distance parcourue. La remise en cause de cette théorie par certaines enquêtes récentes qui témoignent d'une hausse significative du temps moyen consacré aux déplacements (VODOZ 2004 ; COUREL et GLOAGUEN 2016), ne reconsidère toutefois pas le rôle de l'accroissement de la vitesse dans l'étalement urbain et l'augmentation des distances parcourues (PÉNY 1999). La vitesse a permis une dilatation de l'espace et non du temps. Le vélo en proposant une « vitesse moyenne du déplacement » moins élevée que les modes motorisés amène logiquement une remise en cause des distances engendrées par le train puis la voiture, auxquelles il peut difficilement s'adapter.

Le vélo, et davantage la marche, proposent de restituer une lenteur révolue et longtemps refusée grâce aux possibilités du progrès technique. À l'image des romantiques du XIXe siècle qui regrettèrent les voyages à pied lors de l'apparition du chemin de fer (BLONS-PIERRE 1997), les cyclistes militants contemporains réprouent la déconnexion territoriale qu'implique les modes à grande vitesse (B. LAMBERT 2004). *A contrario*, ils exaltent les relations avec le temps et l'espace possibles à vélo et que ne peut offrir l'automobile à cause de sa conception mais surtout de ses pointes de vitesse. Car pour reprendre la formule de Paul Virilio, philosophe spécialiste de la vitesse : « *gagner du temps, c'est perdre de l'espace. Perdre la sensation de l'espace* »¹⁰.

10. Paul Virilio, Congrès de l'UNSA, La Rochelle, 6 septembre 2009

Redonner sa chance au local

À chaque mode de déplacement correspond une relation spécifique à l'espace traversé, du fait de la vitesse possible de chaque mode mais aussi par l'ensemble des caractéristiques de celui-ci. Comme évoqué juste avant, l'apparition du chemin de fer avait déjà fait naître de nombreux regrets chez les romantiques selon lesquels le voyageur n'était plus qu'un « *colis vivant* » (ALONZO 2018, p. 258). Cette sensation sera par la suite accentuée avec l'apparition de l'automobile qui est conçue pour neutraliser au maximum les relations avec l'environnement. La voiture agit comme un écran, comme un filtre avec l'extérieur en réduisant les contacts et leurs effets (PIVETEAU 1990). Cette nouvelle relation entre homme et environnement atteint son paroxysme avec l'autoroute qui, en s'inspirant des réflexions apparues avec la circulation hippomobile (ALONZO 2018), participe à supprimer tout conflit potentiel et tout frottement avec l'extérieur, en séparant les flux et en jouant avec les niveaux. Dans ce contexte, l'automobiliste peut « *dévoré l'espace sans bruit, glisser sans secousse, [...] tout ça crée une expérience nouvelle de l'espace* » (BAUDRILLARD 1986, p. 108) dans laquelle la logique du flux prime dorénavant sur le lieu.

Cette réduction de l'environnement au seul habitacle de la voiture n'est possible que par la conception et la construction d'une infrastructure lourde pour accueillir l'automobile dans ses déplacements. Comme le souligne Bruno Latour dans la préface de l'ouvrage collectif *De l'histoire des transports à l'histoire de la mobilité ?* la conquête de la mobilité accrue dispose d'un pendant, une infrastructure immobile de plus en plus lourde. L'autoroute ou la ligne à grande vitesse en sont des exemples : « *quand la mobilité d'un élément s'accroît, l'immobilité des infrastructures [...] s'accroît d'autant* » (LATOUR 2019, p. 9). Cette logique a d'ailleurs nourri pendant longtemps une culture de l'infrastructure et des grands projets particulièrement forte en France (ORFEUIL 1997; WIEL 1999).

Contrairement au réseau automobile ou aux transports en commun en site propre, le développement du vélo permet davantage de sobriété en matière d'infrastructure quoiqu'il nécessite tout de même des équipements spécifiques. Ces aménagements résident davantage « *en une multitude d'interventions de détail qu'en de grands projets* » (PRESSICAUD 2009, p. 177) permettant un urbanisme plus évolutif et plus perméable à la diversité des usages. Cette perméabilité et cette sobriété spatiale des aménagements cyclables, qui ont d'ailleurs été un élément essentiel dans le retour du vélo aux Pays-Bas, pays de la maîtrise foncière (HÉLAN 2014), sont possibles grâce à une réévaluation de la vitesse autorisant un rapprochement des usages.

En effet, en plus de requestionner le rapport à l'environnement par l'infrastructure, l'usage du vélo renouvelle les relations entre l'utilisateur et l'espace traversé. Puisqu'à chaque mode coïncide une relation particulière à l'environnement, le vélo donne une appréhension singulière de l'espace. Grâce à sa vitesse, à sa position mais aussi à l'activité physique produite, la pratique du vélo donne une nouvelle lecture du territoire (LEBLAY 2012;

MICHAUD 2014). Au moment où l'utilisateur se confie de plus en plus aux technologies récentes comme le GPS pour s'orienter, le vélo suggère une réappropriation de la ville et de ses possibilités. La relation aux autres est également modifiée puisque l'absence d'habitacle facilite l'échange sous toutes formes. Pour étudier et intégrer ces éléments dans les réflexions autour des déplacements, Georges Amar a développé le concept d'adhérence territoriale. À chaque moyen de déplacement, voire à chaque déplacement correspond une adhérence particulière qui lie plus ou moins l'utilisateur au territoire qu'il vient de traverser. L'auteur propose donc de réévaluer les frottements que génèrent les déplacements comme des opportunités et non comme des inconvénients, créant ainsi de nouvelles opportunités pour le vélo (AMAR 1993).

1.2.2 La cohabitation entre le vélo et les autres principaux moyens de déplacements

Le système de mobilité dans lequel s'intègre l'ensemble des modes de déplacement fonctionne selon une logique de vases communicants : l'évolution de la pratique d'un seul mode impacte *de facto* les autres. Les paragraphes suivants décrivent comment le renouveau du vélo participe à réorganiser ses liens avec les deux-roues motorisés, la voiture, les transports en commun et la marche.

Les deux-roues motorisés : de la délicate frontière entre les véhicules à deux-roues

L'histoire du rapport entre le vélo et le deux-roues motorisé est celle d'une relation ambivalente au sein de laquelle la frontière entre les deux modes n'a cessé de poser question. Dans la deuxième moitié du XIXe siècle, quand les inventions telles que la « motocyclette » et le « vélocipède à moteur » font leur apparition : ces innovations sont de simples versions motorisées du vélo dans une période de forte innovation technique. La démocratisation des deux-roues motorisés (2RM) reste limitée jusqu'au début des Trente Glorieuses, période durant laquelle ces alternatives motorisées, jusque là minoritaires dans les ventes par rapport aux vélos, s'affirment. En France entre les années 1960 et 1980, les 2RM vont constituer une étape importante dans les parcours de mobilité de nombreux français. Les classes populaires accèdent aux vélomoteurs, à la mobylette et à ses dérivés avant de pouvoir acquérir une automobile (AVEROUS et COULON 1975 ; D. FLEURY 1978). À cette époque le deux-roues est considéré « *un mode apparemment plus adapté aux jeunes* » (AVEROUS et COULON 1975, p. 46). La mobilité à vélo se dilue dans une mobilité à deux-roues de plus en plus motorisés¹¹. En effet, de multiples éléments socio-culturels mettent en évidence cette tendance. Par exemple, la réparation de vélos devient une activité de

11. Selon John Pucher, les déplacements à deux-roues motorisés représentent 55% de l'ensemble des déplacements à deux-roues réalisés France en 1978 (PUCHER 1988).

plus en plus rare chez les spécialistes des deux-roues au profit d'une activité orientée sur les véhicules motorisés (JOUENNE 2019). Des organismes comme le *Touring Club de France* qui étaient jusque là uniquement portés sur le tourisme à vélo, font, après guerre, la promotion de l'usage touristique de la moto et de la voiture (BERTHO-LAVENIR 1999), tandis que dans les études de mobilité, les déplacements à vélo et à deux-roues motorisés ne sont pas toujours distingués (ORFEUIL (DIR.) 1989). Les enquêtes transports de l'INSEE recensent sans distinctions les « *deux-roues en état de marche et effectivement utilisés* ». Cette place croissante des deux-roues motorisés s'illustre également dans l'évolution du vocabulaire. À cette époque, on ne parle plus seulement de « bicyclettes » ou de « vélos » mais également de « deux-roues légers » (OFFNER 1987). La logique de motorisation de la société contribue à atténuer l'identité du vélo au profit de variantes motorisées et ces différentes tendances rappellent que, jusqu'aux années 1980, le vélo intègre la famille des deux-roues dont il est devenu un membre mineur.

Aujourd'hui, à l'heure du retour de l'usage du vélo, la volonté de motoriser le vélo est visible, avec l'apparition des vélos à assistance électrique (VAE) et autres speedelecs depuis les années 2000 (E. FISHMAN et C. CHERRY 2016). Cependant, cette tendance actuelle à la motorisation du vélo, avec l'adjonction d'énergie électrique, se fait dans un objectif de rester proche des caractéristiques du vélo d'un point de vue de l'usage, de la forme et des normes législatives (cf. Figure 1.1). Le VAE est désigné comme étant un vélo assisté où le cycliste est contraint de pédaler et non un deux-roues faiblement motorisé où l'utilisateur serait passif. Ce renversement n'est pas seulement symbolique puisqu'il y a simultanément une inversion des trajectoires dans les parcours de mobilité.

Les 2RM, qui étaient majoritairement une étape dans la motorisation individuelle en France, sont progressivement un moyen de déplacement permettant d'éviter les contraintes de circulation et de stationnement imposées par la saturation du trafic dans les grandes villes pour des usagers qualifiés d'« *opportunistes* » (ELSLANDE et al. 2008). Dans ces conditions, l'usage des cyclomoteurs et des motocycles devient un mode refuge pour contourner les problèmes de congestions par une population à dominante masculine, d'âge moyen et vivant en ville (QUÉTELARD, R. d. SOLÈRE et H. d. SOLÈRE 2010). Toutefois, on observe qu'il y a parmi les néo-cyclistes de plus en plus d'anciens usagers des 2RM, à un moment où la circulation à 2RM devient contrainte par de nouvelles règles de circulation et de stationnement (RAZEMON 2019b). Même si le nombre de recherches sur le report modal depuis les 2RM vers le vélo est aujourd'hui limité, la présence de nombreux anciens scootards et motards parmi les nouveaux cyclistes, notamment militants, est remarquée¹². En plus des problèmes de saturation et du déploiement de nouvelles entraves pour l'usage

12. L'association contre les nuisances des deux-roues motorisés, « Ras le scoot », dont le porte-parole fut usager des 2RM, a animé un post Twitter très animé sur la question. Ce thread de 2019 révèle que la prise de conscience du danger, des nuisances, l'évolution des aménagements ou les événements personnels expliquent ce report modal vers le vélo. URL : <https://twitter.com/RasLeScoot/status/1167743273353527297>, consulté en octobre 2020

des 2RM, la multiplication des aménagements cyclables participe également à contraindre leur circulation. Le motard ne peut plus circuler sur l'ensemble de la voirie car les pistes cyclables, les sas vélo, les arceaux vélo et autres aménagements prévus pour les cyclistes lui sont interdits. Le non-respect de ces aménagements est d'ailleurs une source de conflits entre les deux modes (K. LAMBERT 2011 ; SIMÉON 2015).

	Vélo	VAE	Speedelec	Cyclomoteur	Motocycle léger (ancien vélomoteur)	Motocycle
Définition réglementaire	pédales et sans moteur	assistance au pédalage limitée à 25km/h	assistance au pédalage limitée à 45km/h	limitée à 45km/h (avec pédales dissociées du moteur jusqu'en 1983)	sans pédales et pas de vitesse limitée	sans pédales et pas de vitesse limitée
Puissance réglementaire	pas de moteur	< 250 Watts	>250 Watts	<50 cm³	<125 cm³	>125 cm³
Âge requis	pas d'âge requis	pas d'âge requis	14 ans	14 ans	16 ans	18 ans
Permis de conduire	non	non	permis AM ou A ou B	permis AM ou A ou B ou formation si né avant 1988	permis A ou B depuis 2 ans et 7h de formation	permis A
Plaque d'immatriculation	non	non	oui	oui	oui	oui
Port du casque	uniquement jusqu'à 12 ans	uniquement jusqu'à 12 ans	oui	oui	oui	oui
Circuler sur les aménagements cyclables	oui	oui	non	non	non	non
Assurance obligatoire	non	non	oui	oui	oui	oui

FIGURE 1.1 – Les différences entre les principaux types de deux-roues en France en 2020

Aux Pays-Bas où le ratio vélo/2RM est largement à l'avantage des cyclistes, les aménagements cyclables ont été autorisés depuis 1976 aux *snorfiets*, sorte de vélo à moteur, limités à 20km/h et non contraints au port du casque. Ce mode, autorisé selon le discours officiel pour permettre aux femmes des campagnes d'accéder facilement à la ville, a permis, au cours des années, à des véhicules de plus en plus puissants de prendre place sur les aménagements prévus pour les cyclistes (LESENS 2013). Avec la démocratisation de ces engins motorisés dépassant parfois les limitations réglementaires, les différents conflits d'usages et des plaintes de l'association de cyclistes, le *Fietserbond*, la ville d'Amsterdam a interdit depuis le 17 avril 2019 tous les véhicules à moteur sur les pistes cyclables, questionnant ainsi l'avenir du partage de cet espace sur le territoire national (BOT 2019 ; LESENS 2019b).

Ces différents éléments retraçant le rapport entre le vélo et les 2RM soulignent que la frontière entre ces deux modes reste poreuse et difficile à définir, interrogeant sur l'avenir de leur cohabitation.

La voiture : une rivalité renégociée

En adoptant les différents âges du vélo de Philippe Gaboriau – âge bourgeois, âge populaire puis âge écologique — cela permet de remarquer qu'à chaque période, vélo et voiture ont noué un rapport différent. Au XIXe siècle lors de l'âge bourgeois du vélo, la bicyclette est un exemple pour le développement de l'automobile puisque le vélo se perfectionne et se démocratise beaucoup plus rapidement que cette dernière. Par la suite, la voiture, en se démocratisant à partir des années 1930, constitue un nouveau idéal pour les classes populaires, avant que les deux modes ne s'opposent avec la démocratisation de l'usage de l'automobile à partir des Trente Glorieuses (DIAO 2010). La voiture plus que n'importe quel autre moyen de déplacement s'impose pour devenir la norme en matière de mobilité tout en reflétant la réussite sociale individuelle, selon la doctrine d'Alfred P. Sloan : « *une voiture pour toutes les bourses et pour tous les usages* ». Face à cette motorisation massive de la société, la bicyclette s'est progressivement restreinte aux « *interstices du territoire* » : elle devient exclue « *des espaces centraux de la civilisation que sont la route et la ville, la bicyclette se cache dans les délaissés des chemins vicinaux* » (BERTHO-LAVENIR 1998, p. 116), nouant par contrainte des liens avec des espaces jusqu'ici ignorés par la pratique du vélo. Dans ce contexte, le développement du VTT venu de Californie, dont « *l'appropriation signe à la fois une défaite et d'une victoire* » (BERTHO-LAVENIR 1998, p. 116), matérialise le point de rupture dans la place du vélo au sein des sociétés occidentales. Pendant que l'idéal du pavillon en périphérie de la ville se diffuse, le vélo n'est plus le moyen de déplacement principal mais seulement un objet de loisir du week-end (PAQUOT 2009). Dans ces conditions, la dimension écologique du vélo qui était apparue avec les mouvements contestataires des années 1970, s'affirme avec la découverte d'une pratique ludique valorisant la proximité avec la nature et en s'opposant dorénavant à la voiture.

L'évolution du ratio vélo/voiture en faveur des automobiles à partir des années 1950, avec un effet immédiat pour l'éviction de la voirie des cyclistes, semble avoir un effet inverse avec la réduction de l'usage de l'automobile. Sur la période récente, dans un contexte inverse de réduction de place pour la mobilité automobile, l'usage du vélo se réapproprie progressivement l'espace urbain. Comme si quels que soient les espaces et les époques, il y avait un lien entre la place donnée au trafic de véhicules motorisés et à la circulation de cyclistes. Il existerait une tendance selon laquelle la libération de l'usage de la voiture, réduit la pratique de vélo, et inversement. Frédéric Héran rappelle à ce sujet que partout dans le monde, ce sont les politiques de modération de la circulation qui ont provoqué le retour du vélo quand les politiques d'infrastructures cyclables se sont faites dans un second temps (HÉRAN 2011a).

Selon cette logique, le vélo profite d'une dégradation de l'image de la voiture et d'une stagnation de la pratique depuis la fin du XXe siècle. Ces tendances marquent un chan-

gement après une période de démocratisation et d'accroissement constant de l'usage de l'automobile. La voiture n'est plus seulement symbole de liberté et d'autonomie mais aussi synonyme de congestion et de difficultés de stationnement (ORFEUIL 1997; ORFEUIL 2013). De plus, une différence dans l'intérêt pour l'automobile selon les territoires, les milieux sociaux et les générations est observée. La logique sociale de diffusion verticale de l'automobile est de plus en plus troublée par le refus de la propriété ou le choix de certains modèles « *dans le soucis d'échapper au repérage social* » (DEMOLI et LANNOY 2019, p. 61). De manière similaire, il semblerait que les jeunes générations soient moins attirées par ce mode de déplacement que les anciennes générations qui ont découvert son usage. L'origine de ce désintérêt reste d'ailleurs l'objet de débats au sein de la communauté scientifique (KUHNIHOF et al. 2012; SIVAK et SCHOETTLE 2012; DELBOSC et CURRIE 2014).

Concernant l'usage général de l'automobile, les enquêtes de mobilité permettent de constater une stagnation dans la croissance des déplacements et des kilomètres parcourus en voiture depuis les années 2000 (GOODWIN 2012). L'évolution de ce phénomène de saturation de la demande automobile, nommé *peak car* par la littérature, semble être dépendante de l'évolution de nombreuses variables socio-économiques dont l'évolution du prix du pétrole (GOODWIN 2012; METZ 2014). Cependant, la part modale des déplacements en voiture devrait continuer à baisser, comme c'est déjà le cas dans le centre des grandes agglomérations comme en Île-de-France, au profit des transports en commun, de la marche et du vélo (CORNUT 2017). Par contre, l'automobile devrait rester majoritaire en mesurant les déplacements en voyageurs-kilomètres, en particulier à l'extérieur de la ville centre où l'accroissement des distances et la dispersion des activités accentuent la dépendance automobile (WIEL 1999).

La baisse de la part de déplacement en voiture dans les villes profite alors au développement du vélo, pourtant le lien n'est pas toujours direct. Dans les études, le report modal de la voiture directement vers le vélo est faible. Il y a davantage d'utilisateurs des transports en commun et de la marche que d'anciens automobilistes parmi les nouveaux cyclistes. Ce constat, nuancé par les études sur le VAE qui rappellent que celui-ci permet d'attirer davantage d'automobilistes que le vélo musculaire (MACARTHUR 2017), souligne tout de même l'importance d'étudier l'ensemble du système de mobilité pour appréhender le retour du vélo.

Les transports en commun : entre complémentarité et concurrence

La relation entre le vélo et les transports en commun est celle de deux modes tantôt perçus comme complémentaires, tantôt perçus comme concurrents, que cela soit du point de vue de la part modale ou de l'usage de l'espace (HÉLAN et TOSTAIN 1996).

Tout d'abord, l'histoire de ces deux modes de déplacement montre qu'à partir de la fin du XIXe siècle la démocratisation du vélo permet aux voyageurs de s'éloigner des gares

pour accéder à de nouveaux territoires. Lorsqu'elle se popularise, la bicyclette profite à la fois du réseau ferré existant dont elle est complémentaire, mais également d'un cadre socio-culturel valorisant le voyage et la découverte mis en place quelques décennies plus tôt par l'apparition du chemin de fer (BERTHO-LAVENIR 1999). Plus récemment, les choix en matière de politique de réintroduction des tramways ont permis une redistribution de l'espace et des usages, favorable à la pratique du vélo utilitaire (cf. Section 1.1.2) (HASIAK et RICHER 2012; McCLINTOCK 2002).

La complémentarité du couple transports collectifs et vélo s'explique essentiellement par la multimodalité et l'intermodalité (cf. Section 1.2.1). Cependant malgré des travaux de recherches qui montrent la pertinence de la combinaison de ces deux modes dans un système « *Bike & Ride* » (CARRÉ et al. 2000; MARTENS 2004; PAPON, BELTON-CHEVALLIER et al. 2015; OLAFSSON, NIELSEN et CARSTENSEN 2016), celle-ci demeure peu réfléchi en France. Dans l'article sur « Les intermodalités entre vélo et transports publics », Annie-Claude Sebban regrettait son faible développement en 2000 (SEBBAN 2000). En 2014, Véronique Michaud secrétaire générale du Club des Villes et Territoires Cyclables (CVTC) regrette que l'intermodalité demeure « *au stade de promesse et inaccessible au plus grand nombre* » (MICHAUD 2014, p. 10).

Cet impensé de la politique de mobilité a d'ailleurs été dans plusieurs contextes à l'origine des premières mobilisations citoyennes pro-vélo. L'association montréalaise « Le Monde à Bicyclette » (MAB), active entre 1975 et 2000, s'est mobilisée au début des années 1980 pour obtenir l'autorisation d'embarquer les vélos dans le métro, permettant notamment aux cyclistes de rejoindre la Rive-Sud de l'agglomération (B. LAMBERT 2004)¹³. En France à Paris, il est intéressant de noter que le MDB, première association française pro-vélo, est créé initialement pour permettre aux cyclistes de prendre, sans être verbalisés, les couloirs de bus parisiens apparus une décennie plus tôt¹⁴. Il faut attendre 2001 pour que le lobbying associative soit contenté et que ces infrastructures soient autorisées aux cyclistes par arrêté préfectoral, sauf exception¹⁵.

L'histoire de la relation entre l'usage du vélo et l'usage des transports en commun semble moins conflictuelle que celle avec les autres modes, néanmoins ces questions d'ouverture des couloirs de bus interrogent sur le partage de l'espace entre ces deux modes. La création de nouveaux transports en commun en site propre (TCSP), comme le tramway évoqué juste avant, pose des questions sur leur capacité de cohabitation. En raison des

13. Dans son ouvrage sur les mobilisations pour une éco-mobilité intitulé *Cyclopolis, ville nouvelle*, Benoît Lambert raconte que « les membres du MAB circulèrent dans le métro avec des échelles et un hippopotame en tissu dans lequel ils cachaient un vélo afin de démontrer l'aspect discriminatoire du règlement. En avril 1983, après de nombreuses actions et démarches auprès des autorités, les vélos furent définitivement admis dans le métro de Montréal. » (B. LAMBERT 2004, p. 28)

14. Le premier couloir de bus parisien d'une longueur de 990m est inauguré le 15 janvier 1964 entre les quais du Louvre et de la Mégisserie. Celui-ci, matérialisé par une bande de peinture, était réservé aux bus entre 8h et 21h (PASSALACQUA 2008).

15. Voici la liste des couloirs de bus interdits dressée en 2008 par MDB. URL : <https://mdb-idf.org/les-couloirs-de-bus-interdits/>, consulté en octobre 2020

différents dangers que peuvent représenter les tramways pour les cyclistes (LING, C. R. CHERRY et DHAKAL 2017), en France comme dans de nombreux pays, les plateformes de tramway sont interdites aux vélos. Les exploitants comme les gestionnaires des tramways français sont d'ailleurs majoritairement favorables au maintien de cette règle (CEREMA 2014b). Pourtant, le Cerema annonce suite à une étude portant sur 22 agglomérations françaises, que le partage de la plateforme du tramway « *ne génère pas d'insécurité supplémentaire* » (CEREMA 2014a, p. 69). Dans le cas de cohabitation en voie de bus, l'expérimentation réalisée à Saint-Nazaire est également concluante, malgré le fait que l'étude du Cerema fasse état d'un stress accru pour les conducteurs de bus (CEREMA 2018). En dépit de ces résultats et de la volonté de militants d'autoriser l'accès aux cyclistes de certaines portions de TCSP (CARROUÉE 2018), les cas de sites propres où les cyclistes sont autorisés demeurent peu nombreux. Dernièrement, de nouvelles questions relatives à la cohabitation semblent émerger avec l'accroissement du trafic cycliste, interrogeant sur la distribution de la voirie entre ces deux modes. La suppression en 2019 de la voie de bus autorisée aux cyclistes depuis le quai des Grands-Augustins jusqu'au quai Anatole-France, au profit de la construction de la piste bidirectionnelle rive gauche a notamment provoqué des conflits entre associations d'usagers des transports et associations cyclistes¹⁶.

Entre les modes, la concurrence n'est pas seulement spatiale — lutte pour l'espace public — mais également modale — compétition pour attirer les usagers vers un mode plutôt qu'un autre. Il semblerait, au moins durant la période de l'essor de l'automobile, que « *vélo et transport collectif possèdent des clientèles substituables* » (OFFNER 1987, p. 48). Pour illustrer ce lien, Frédéric Héran énonce que dans le cas strasbourgeois, c'est l'absence de politique de transport ambitieuse dans les années 1970 qui permet de maintenir l'usage du vélo à un certain niveau (HÉRAN 2011a). À l'inverse dans le cas francilien, le déploiement des transports en commun avec la création d'un abonnement mensuel en 1975 est évoqué comme une des causes de la baisse de l'usage du vélo, notamment pour le rabattement en gare (PRESSICAUD 2009). Selon cette même idée, pour François Prochasson, chef de projet « Plan de Déplacements de Paris », la capitale ne pourra jamais atteindre les parts modales de l'usage du vélo d'Amsterdam ou de Copenhague du fait de la concurrence de la marche et de son réseau de transport public (PROCHASSON 2018). L'important report modal vers le vélo lors des évènements de grèves de 1995, 2003 ou 2019 corrobore d'ailleurs cette analyse (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2020).

L'évolution récente des politiques de mobilité avec la loi MAPTAM de 2014 permettant l'élargissement du champ d'action des Autorité Organisatrice des Transports urbains (AOT) en devenant Autorité Organisatrice de la Mobilité (AOM) augure d'une meilleure complémentarité entre vélo et transport en commun. Avec cette nouvelle dénomination,

16. URL : <http://transportparis.canalblog.com/archives/2019/08/25/37590419.html>, consulté en octobre 2020

les AOM ont dorénavant la compétence et la possibilité de planifier la mobilité au-delà des transports collectifs afin de prendre en compte les modes actifs, la marche et le vélo.

Encadré A - Le vélo et les transports gratuits, un débat qui cristallise les enjeux entre ces deux modes

Avec la popularisation de la notion de gratuité par des penseurs proches de l'écologie politique (SAGOT-DUVAUROUX 2006 ; ARIÈS 2018), de plus en plus d'agglomérations font le choix d'appliquer la gratuité à leur réseau de transports en commun. Depuis les premières expérimentations à Colomiers et à Compiègne dans les années 1970, près de 30 agglomérations se sont converties à ce modèle en France. Dans le monde une centaine de villes appliquent aujourd'hui la gratuité (KEBLOSKI 2017), ce qui permet grâce aux retours d'expérience d'évaluer la pertinence d'un tel modèle. De nombreuses questions se posent avec la mise en place de la gratuité dont la faisabilité économique ou encore l'impact sur la réorganisation modale.

Les différentes évaluations montrent que le report modal depuis la voiture est certes existant, or l'application de la gratuité attire également d'anciens piétons et d'anciens cyclistes. Cette question du report depuis le vélo vers les transports dans le cadre de la mise en place de la gratuité des transports s'insère d'ailleurs dans le débat plus général sur la concurrence modale entre ces deux modes (cf. Section 1.2.2). Aux Pays-Bas, l'application d'une gratuité partielle des transports pour les étudiants en 1991 est à l'origine d'une baisse de l'usage du vélo de 52% contre seulement 32% pour la voiture (GOEVERDEN et al. 2006). Depuis, des effets similaires sur le report modal ont pu être constatés, dans d'autres territoires où la gratuité totale du réseau est appliquée. Dans de nombreux exemples, il y a un effet marqué de ce report depuis le vélo vers les transports en commun : à l'étranger à Tallinn en Estonie (CATS, REIMAL et Y. SUSILO 2014 ; CATS, Y. O. SUSILO et REIMAL 2017), à Templin en Allemagne (STORCHMANN 2003), à Hasselt en Belgique et en France à Aubagne (COMMUNAUTÉ PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE 2011), à Chateauroux (CORDIER 2007) ou à Dunkerque (HÉLAN 2019a).

Plusieurs éléments permettent d'expliquer l'importance de ce report. Tout d'abord, alors que les faibles coûts à l'usage du vélo constituent habituellement un atout pour ce mode, avec la gratuité des transports publics le vélo perd de cet intérêt concurrentiel (PRESSICAUD 2015). De plus, les déplacements en vélo semblent particulièrement substituables par les déplacements en transports et notamment en bus qui constitue l'essentiel des réseaux convertis à la gratuité. La distance, la vitesse de déplacement, le public habituel de chacun de ces deux modes sont relativement comparables, expliquant ainsi une partie du report modal (HÉLAN 2019b). Par conséquent, au-delà de l'opposition dogmatique répétée de plusieurs acteurs institutionnels des transports (FNAUT 2018 ; MEDEF

2018 ; FNTV 2019 ; UTP 2019), pour certains auteurs comme Frédéric Héran l'effet sur la marche et le vélo de la gratuité condamne l'intérêt d'un tel modèle puisqu'il serait contre l'approche omnimodale privilégiant dans l'ordre la marche, le vélo, les transports publics, les modes partagés puis enfin le 2RM et la voiture en solo (HÉRAN 2016 ; HÉRAN 2018c ; HÉRAN 2019a ; HÉRAN 2019b).

Plusieurs remarques peuvent être avancées pour réfléchir à ce constat. Tout d'abord, notons que jusqu'à présent les politiques en matière de transport restent majoritairement binaires, quoique cela change progressivement avec la création des AOM et l'élargissement des compétences en matière de mobilité. Que cela soit lors de l'application de la gratuité ou d'une manière générale dans les politiques de transport, le développement des transports en commun a été très souvent pensé comme étant la solution pour réduire directement l'usage de la voiture : « *développer les transports collectifs pour maîtriser l'usage de l'automobile* » (RICHER et RABAUD 2018). D'autre part, les objectifs de la mise en place de la gratuité en France sont, dans la majorité des cas, soit sociaux, soit économiques (DUSONG 2015). Le développement des modes actifs ne fait guère l'objet de réflexion lors du passage à la gratuité et réduire la place de la voiture est « *une démarche suggérée mais rarement privilégiée* » (DUSONG 2015, p. 19). Cette absence de volonté de réorganiser l'ensemble de la mobilité avec le passage à la gratuité est d'ailleurs particulièrement visible dans le cas castelroussin. À Châteauroux, où la gratuité a été appliquée en 2001, les élus — le maire et président de la communauté d'agglomération Jean-François Mayet, ancien chef d'entreprise dans les concessions automobiles et Paul Pluviaud, délégué transport à l'agglomération, ancien chef d'une entreprise de transport routier — reconnaissent régulièrement que l'objectif était principalement de redynamiser le centre-ville et non de contraindre les déplacements automobiles (DELAVERGNE 2006 ; DOUMAYROU 2012). L'adjoint aux transports rappelle d'ailleurs, dans une interview accordé au *Monde Diplomatique* en 2012 : « *Notre volonté était de dynamiser l'économie locale, pas de réduire la place de la voiture.* » (DOUMAYROU 2012). Dans ces conditions, difficile d'évaluer la pertinence de la gratuité à l'aune de la réduction du trafic automobile et du report modal depuis la marche ou le vélo.

La marche : le nouveau couple actif

La marche et le vélo sont, depuis quelques années, regroupées sous la nouvelle nomination « modes actifs ». L'apparition de ce nouveau terme suggère une volonté de les traiter ensemble alors que pourtant, au regard de l'histoire, le mariage de ces deux modes n'a rien d'évident.

À partir du XVI^e siècle, les piétons des villes européennes voient leur cadre de déplacement transformé par la démocratisation des déplacements hippomobiles initiés par la noblesse qui prend goût à la vitesse (MUMFORD 1961). Après ce premier bouleversement, le vélo, support des valeurs de la Révolution industrielle (LESCLIDE 1869), impose dans le dernier tiers du XIX^e siècle un nouveau partage de l'espace aux piétons. Les travaux historiques rappellent la difficulté à cette époque à faire cohabiter piétons et cyclistes dans les grandes agglomérations comme dans les petites villes. Une étude sur l'apparition de l'usage du vélo dans la Nièvre recense les nombreux conflits d'usages amenant des communes du département à prendre des arrêtés pour interdire formellement la circulation à vélo en ville (BALLERET 2010). À Nanterre, on interdit, en 1899, aux cyclistes de rouler sur les trottoirs suite à plusieurs incidents (CORNAILLE 2000). Catherine Bertho-Lavenir résume ainsi le contexte de la fin du XIX^e siècle : « *La bicyclette, qui nous paraît aujourd'hui le symbole même de la discrétion sur la route, sème, en son temps, l'effroi sur les chaussées et provoque les premiers conflits techniques et sociaux entre usagers traditionnels et nouveaux venus.* » (BERTHO-LAVENIR 1999, p. 198)

Cette gêne suscitée par l'apparition du vélo est rapidement noyée par les nouveaux dangers provoqués par l'avènement de l'automobile (DECRETON 1997). Avec la démocratisation de cette dernière, piétons et cyclistes se retrouvent ensemble mis à l'écart. Récemment, avec l'apparition de nouveaux enjeux sociétaux, des intérêts communs à ces deux modes resurgissent. En évaluant la marche et le vélo au regard des modes motorisés, des termes neufs pour désigner ce nouveau couple sont employés : d'abord « modes doux » puis « modes actifs ». Le deuxième, privilégié depuis la fin des années 2000, permet de mieux souligner la particularité de ces modes comparativement au premier terme qui ne prend sens qu'en opposition aux modes motorisés (RIEG 2008 ; PAPON et R. d. SOLÈRE 2010). En plus d'avoir en commun la propulsion musculaire, ces deux modes offrent aussi une relation au territoire et à l'environnement singulière justifiant cette volonté de les rapprocher (AMAR 2014). Cependant, à force de vouloir les rapprocher et de ne pas souhaiter contraindre le trafic motorisé, la marche et le vélo sont contraints à partager certains espaces, créant ainsi de la gêne et de l'inconfort pour les deux types d'utilisateurs.

Depuis les années 1990, les conflits entre les cyclistes et les piétons réapparaissent du fait du retour du vélo (NIEL 1998). La création d'infrastructures cyclables sur les trottoirs, pourtant déconseillées par les associations d'utilisateurs (LABOURET et VASTA 2019), ainsi que la peur de rouler sur la chaussée, amènent les cyclistes à côtoyer les piétons, conformément ou non au code de la route. Dans ces conditions, les piétons nourrissent une « *vive hostilité* » à l'égard des cyclistes (HÉRAN 2017c), entretenue par les discours médiatiques (CAIMOTTO 2020), tandis que l'omniprésence de l'automobile dans l'espace public reste admise. Au moment où le piéton est contraint de traverser les rues selon la règle de l'angle droit et de se repérer au bruit des moteurs, la souplesse et le silence du déplacement à vélo deviennent suspects.

On reproche en effet aux cyclistes l'absence de bruit produit par leurs déplacements. Le faible bruit, voire le silence, du vélo en comparaison aux modes thermiques traditionnels, en font des dangers potentiels pour le piéton puisque la nuisance sonore est devenue un « *critère d'existence* » (TRONCHET 2014, p. 62). Les dangers liés à l'effacement sonore des cyclistes est particulièrement visible dans la situation où une rue à sens unique pour le trafic automobile devient un double-sens cyclable. La double habitude du piéton de traverser en regardant un seul sens et de se fier au bruit l'expose à être surpris par un cycliste arrivant dans le nouveau sens ouvert à la circulation. Les associations mettent d'ailleurs en garde les usagers, piétons et cyclistes, contre ce risque de collision : « *Avant de traverser, n'oubliez pas que les cyclistes circulent dans les deux sens. Ne vous fiez pas à vos seules oreilles, un vélo bien entretenu ne fait pas de bruit.* » (FUB 2013)¹⁷

En somme, si les tendances récentes ont poussé à mettre cyclistes et piétons dans le même panier, les gênes relevées par les deux types d'usagers et la considération croissante pour ces deux modes devraient progressivement permettre d'offrir à chacun des cadres favorables à leur développement, si la question du partage de l'espace entre l'ensemble des modes et des activités est questionnée.

Conclusion : le vélo, un mode idéal pour questionner la mobilité

Les déplacements à vélo, de part leurs caractéristiques s'accordent idéalement aux nouveaux thèmes posés par le paradigme de la mobilité. En proposant un nouveau rapport au temps, à la vitesse, à l'environnement, au corps comme aux autres usagers, le vélo participe à sa façon au changement paradigmatique mais également au renouvellement des relations avec les principaux modes de déplacement. Le rapport du vélo aux 2RM, à la voiture, aux transports en commun et à la marche est redessiné par le retour du vélo du fait de la dimension systémique de la mobilité. Ainsi, la nouvelle place du vélo qui est à la fois une cause mais aussi une conséquence de notre façon de penser la mobilité, rappelle la nécessité d'appréhender ce mode au regard de la réorganisation globale de la mobilité.

17. À noter que l'apparition des voitures électriques pose des questions similaires qui peuvent éclairer les problématiques relatives à l'absence de bruit des vélos. Les études sur ces véhicules suggèrent d'ajouter un bruit artificiel pour compenser l'absence de bruit des moteurs électriques et s'adapter aux habitudes des piétons (WOGALTER et al. 2001 ; SANDBERG, GOUBERT et MIODUSZEWSKI 2010 ; MENZEL et al. 2011). Toutefois, ces enjeux prennent une autre ampleur concernant l'usage du vélo puisque dans le cas de la voiture électrique la masse et les espaces de circulation, qui demeurent inchangés, facilitent leur identification pour les piétons.

Le vélo en banlieue

2.1 Banlieue et mobilité

2.1.1 L'éloignement banlieusard

L'urbanisation de la banlieue : dialogue entre un goût de la distance et une possibilité technique

L'étymologie du mot banlieue, attesté pour la première fois dans un texte picard de 1185 (REY 1994), vient de l'accolement de deux termes : la racine « ban », désignant un espace sous la juridiction d'un seigneur à la période féodale et du mot « lieue », unité de longueur, dont l'étendue — comme souvent pour les mesures durant l'ancien Régime — varie fortement selon les régions (FAURE 2003). La banlieue est donc à l'origine le territoire rural où le droit urbain s'applique. Dans la cartographie, ce concept remplace progressivement les termes d'« environs de Paris » à partir du XVIIe siècle. Avec ce changement de vocable, les espaces autour de la ville ne sont plus désignés par leur positionnement géographique mais par une dépendance administrative à la ville (BLUMENFELD, MONTILLET et PINON 2018). Dans le cas parisien, la banlieue correspond à l'espace d'une lieue française de rayon, soit 4,5 kilomètres, autour de Paris dont les limites sont au nord la ville autonome de Saint-Denis, à l'est Vincennes siège du château royal, au sud Bourg-la-Reine premier relais de poste sur la route d'Orléans et à l'ouest la Seine (LOMBARD-JOURDAN 1985). Dans ce contexte, la banlieue est avant tout un espace rural nécessaire à la ville notamment pour son approvisionnement : « *la ville exerçait un contrôle sur cet arrière-pays tombé dans son orbite* » (FAURE 2003, p. 58). Selon le modèle du géographe allemand von Thünen expliquant l'organisation de l'espace rural périphérique, la proche périphérie que constitue la banlieue est dévolue à la production maraîchère et laitière dont la rente foncière maximale décroît avec l'augmentation de la distance à la ville-marché¹ (HURIOT 1994). À partir du milieu du XIXe siècle, la dimension rurale du terme banlieue s'efface progressivement. La proche périphérie *intra* ou *extra muros* désignée à l'époque sous le

1. La situation péricentrale de l'activité maraîchère à Paris est d'ailleurs à l'origine même du terme de « maraîcher » en français. Le mot « maraîcher », qui désigne actuellement un producteur de fruits et de légumes, vient du fait que dès le XIIe siècle les paysans parisiens s'étaient installés rive droite sur des marais — donnant leur nom au futur quartier éponyme — profitant ainsi des sols limoneux de l'ancien bras mort de la Seine (DAVIRON, C. PERRIN et SOULARD 2019).

nom de « petite banlieue » s’urbanise (FAURE 2003)².

Si la première forme peut être perçue comme une simple héritière des faubourgs à l’époque de la ville industrielle, la banlieue plus lointaine est un phénomène nouveau rendu possible par l’apparition d’un goût, ainsi que d’une offre de transport permettant de faciliter les déplacements entre la ville et sa périphérie. L’histoire du goût pour la campagne proche et donc la banlieue est l’histoire relativement classique d’un goût culturel inséré dans « *la dialectique incessante de diffusion et de distinction* » (LEBARON et B. L. ROUX 2015, p. 90) proposée par Pierre Bourdieu (BOURDIEU 1979). Le désir de campagne serait né au sein de l’aristocratie britannique et notamment londonienne au XVIIIe siècle qui valorise dès cette époque les conditions de vie à la campagne (MUMFORD 1961 ; FISHMAN 1989). Cette vision de la campagne, qui va se prolonger en France dans les thèses de Rousseau, ne touche les classes supérieures françaises qu’au siècle suivant. Émile Zola insiste, dans son texte « La Banlieue », sur l’apparition de ce phénomène seulement à partir du XIXe siècle : « *Au dix-septième siècle et au dix-huitième, la campagne plaisait médiocrement [...] il a fallu la Révolution pour créer, autour de Paris, ce nombre incalculable de villas bourgeoises, bâties sur les lots des grands parcs d’autrefois.* » (ZOLA 1883) L’objectif premier est de profiter des plaisirs de la campagne les week-ends pour vivre en ville la semaine. Progressivement la résidence secondaire devient principale « *dissociant de manière radicale les lieux d’habitation et du travail [radically disassociating home and work environments]* » (FISHMAN 1989, p. 25). À partir du milieu du XIXe siècle, les classes populaires commencent à profiter des espaces verts parisiens, notamment des 250 mètres de zone *non aedificandi* entourant les fortifications. Par la suite, les ménages s’éloignent de plus en plus lors de la sortie dominicale avec la baisse des coûts de transport et certains commencent même à s’y installer définitivement (CSERGO 2004). Il faut attendre la fin du siècle et surtout l’après Première Guerre mondiale pour que le phénomène d’installation en banlieue touche massivement les classes populaires (FOURCAUT 2000).

« *Rien ne permet d’affirmer que les salariés, et en particulier les ouvriers, du milieu du XIXe siècle aspirent au pavillon plus qu’à un autre type de logement. Par contre, leurs employeurs font beaucoup pour la diffusion de ce modèle.* »

L’habitat pavillonnaire par Henri RAYMOND et al. 1966, p. 35

Ce goût pour la banlieue n’est néanmoins pas suffisant pour expliquer ce phénomène de banlieue car comme l’énonce Marcel Roncayolo dans la préface de *La transition urbaine*, l’installation en banlieue dépend « *moins de la modification des genres de vie, des goûts résidentiels que du support technique* » la rendant possible (WIEL 1999, p. 6). Pas de

2. *A contrario*, les termes « grande banlieue » pour désigner la banlieue lointaine sont très peu utilisés avant le XXe siècle. Parmi les rares utilisations, Gérard de Nerval en fait usage dans *Les Filles du feu* paru en 1854 : « *On ne prenait pas d’ordinaire de passeport pour visiter la grande banlieue de Paris.* » (FAURE 2003)

banlieue résidentielle sans trains de banlieue, sans tramways pour faciliter les déplacements entre la ville-centre et sa périphérie. Le rôle du chemin de fer dans l'urbanisation des communes de banlieue a fait l'objet de nombreuses recherches. D'après certains travaux, les transports ferroviaires sont « *à l'origine du phénomène moderne de banlieue* » (BASTIÉ 1964, p. 105). Ils permettent au bourgeois puis à l'ouvrier de réaliser l'aller-retour entre Paris et la banlieue dans la journée (FAURE 1989 ; FAURE 1993). De plus, les compagnies de chemin de fer entreprennent le lotissement de terrains dont elles sont les promoteurs (RABAULT-MAZIÈRES 2004). À côté du rôle structurant du train et de l'ensemble des transports collectifs, la place du vélo dans ce premier développement de la banlieue est moins étudié. Cependant, de nombreux témoignages insistant sur la place de la bicyclette dans les déplacements entre Paris et sa périphérie pour des motifs de loisirs ou de travail sont accessibles. Dans le guide *Paris et ses environs*, il est écrit que « *tous les beaux dimanches d'été et d'autant plus que la chaleur sévit davantage, Paris se déverse dans sa banlieue : trains, tramways et bateaux sont pris d'assaut ; les bicyclettes démocratiques sillonnent les routes derrière les autos luxueuses* » (DAUZAT et BOURNON 1925, p. 179). Le docteur Ruffier relate qu'« *en franchissant le pont de Bezons, un jour de semaine, à sept heures du matin, m'éloignant de Paris, c'est à peine si je pouvais passer dans le flot de cyclistes qui venaient à ma rencontre se dirigeant vers la capitale, ou sa proche banlieue. Tous ces gens se rendaient à leur travail ...* » (RUFFIER 1929). Ces extraits, qui donnent un bref aperçu de la place du vélo dans les déplacements au sein de l'agglomération au début du siècle, rappellent également que l'histoire du rôle de la bicyclette dans l'étalement des modes de vie reste à faire.

L'évolution des systèmes de transport a un deuxième effet sur l'évolution de la banlieue. Celle-ci, tournée majoritairement jusqu'au XIXe siècle, vers la production maraîchère, s'oriente progressivement vers la fonction résidentielle grâce à l'apparition des transports modernes et aussi à la réfrigération (PLANHOL et CLAVAL 1988). Si la production de vin avait décliné beaucoup plus tôt grâce à un transport facilité de ce produit de longue conservation, la région parisienne reste le principal fournisseur en produits maraîchers de Paris jusqu'à la Seconde Guerre mondiale : en 1944, la banlieue fournissait 77% des tonnages de fruits et de légumes vendus aux Halles de Paris (PHILIPPONNEAU 1956).

Par ces deux éléments – l'évolution des désirs et l'apparition d'innovations techniques en matière de transport – l'urbanisation de la banlieue marque une rupture dans la croissance de la ville. Celle-ci, habituée à s'agrandir au fil des siècles dans la continuité de l'espace bâti aux portes de la ville, avec la création de faubourgs, entre dans une période où sa croissance n'est plus strictement radioconcentrique, c'est le passage de la « *ville pédestre à la ville motorisée* » (WIEL 1999). Ainsi l'évolution de la mobilité a un impact direct sur la ville car selon Marc Wiel « *la morphologie urbaine et la mobilité sont deux facettes d'une même réalité sociale.* » (WIEL 2005, p. 15)

S'installer en banlieue

Dès le début, l'installation en banlieue constitue un moyen de s'éloigner des problèmes de la ville ainsi qu'une solution pour accéder à des prix du foncier plus accessibles. Avec la découverte des théories hygiénistes, la ville dense issue de la trame viaire médiévale est dénigrée car jugée responsable de nombreux maux. Des médecins du XIXe vont s'intéresser aux conditions de vie des quartiers populaires centraux comme John Snow à Londres, Alexandre Parent-Duchâtelet ou Louis René Villermé à Paris. En France, Napoléon III commande à Haussmann, préfet de la Seine, d'unifier et d'embellir la ville mais aussi de l'aérer et l'assainir pour répondre aux problématiques de santé. L'administration impériale se concentre essentiellement sur les travaux de la ville, il faut attendre la IIIe République pour que se développe une première réflexion sur le développement de la banlieue.

À partir de 1894, une série de premières lois est promulguée pour organiser l'habitat pavillonnaire avec les lois Siegfried, Strauss, Ribot, Bonnevey et Cornudet. La véritable réforme arrive en 1928 avec les lois Sarraut et Loucheur qui amènent l'État à participer à l'aménagement des territoires nouvellement lotis et à faciliter l'emprunt pour l'accession à la propriété individuelle dans une logique de promotion de la vie à l'extérieur de la ville (FOURCAUT 2000). Les recherches en histoire enseignent que le choix de la vie en banlieue n'est pas pour autant facile. La rupture avec le milieu parisien est souvent vécue comme un arrachement que les visites régulières à Paris ravivent (FAURE 1991). De plus, les premiers banlieusards doivent faire face aux désagréments du manque de services et d'équipements mais aussi à la cherté du coût de la vie (FISHMAN 1989 ; FOURCAUT 1997). Les dépenses quotidiennes sont plus chères qu'à Paris même si le faible prix du loyer et du foncier est une des motivations principales pour s'installer en banlieue. Dans un objectif d'économie, les néo-banlieusards sont contraints de faire eux-mêmes leur habitation, de réaliser par eux-mêmes les équipements collectifs ou de s'éloigner à plusieurs kilomètres de la gare pour avoir des terrains bon marché (FAURE 1991).

Ce modèle d'habitat et l'ensemble des formes urbaines visibles en banlieue sont fortement critiqués après-guerre. Le philosophe Henri Lefebvre voit dans la politique pavillonnaire de l'État « *une pensée urbanistique acharnée contre la ville* » (LEFEBVRE 2009, p. 15), tandis que l'architecte Le Corbusier décrit la banlieue comme le « *domaine des pauvres hères que ballottent les remous d'une vie sans discipline* » (CORBUSIER 1971). Les appréciations négatives de la banlieue sont également fortes au sein de la classe politique de l'époque. La remarque de de Gaulle, à Paul Delouvrier, délégué général du district de la Région Parisienne, en survolant la banlieue parisienne — « *Delouvrier, mettez-moi de l'ordre dans ce bordel!* » (VADELORGE 2005, p. 7) — annonce le projet des villes nouvelles. Si le développement de l'habitat pavillonnaire au début du XXe siècle a permis de sauver l'ordre social au prix de « *la désorganisation de l'espace urbain* » (RAYMOND et al. 1966, p. 46), les politiques d'après-guerre des grands ensembles puis des villes nouvelles

s'engagent à répondre cette fois-ci à un double enjeu d'organisation socio-spatial.

Contrairement à l'apparition de l'habitat pavillonnaire sur lequel est uniquement disponible des études historiques rétrospectives, l'apparition des grands ensembles et des villes nouvelles se fait conjointement avec la démocratisation en France des études en sociologie urbaine permettant d'étudier, dès les années 1950, les phénomènes liés à l'apparition de ces formes urbaines. Les travaux de Chombard de Lauwe (CHOMBART DE LAUWE 1952) puis de Chamboredon et Lemaire (J.-C. CHAMBOREDON et LEMAIRE 1970), devenus par la suite des classiques de la sociologie urbaine, questionnent les impacts socio-spatiaux les nouvelles politiques urbaines. Ainsi, après une politique volontariste de construction de la part de l'État français pour répondre aux besoins de logement en période de reconstruction, de baby-boom et d'exode rural, la politique de grandes constructions entre dans une période de ralenti. La publication en 1973 par Olivier Guichard, ministre de l'aménagement du territoire et de l'équipement, d'une circulaire interdisant la construction de nouveaux grands ensembles (TELLIER 2007) fait suite aux critiques de plus en plus vives assénées par les médias comme des milieux universitaires. En banlieue, les grands ensembles sont stoppés et les projets de villes nouvelles entamés les décennies précédentes sont réévalués (ORILLARD et PICON 2012) : l'État aménageur devient incitateur encourageant, comme au début du siècle, la construction individuelle dans la périphérie des agglomérations (AUTHIER, BIDEF et al. 2010).

Parallèlement s'organise dans les sciences sociales l'étude des mobilités résidentielles que certains expliquent par l'apparition d'un choix résidentiel rendu possible par différents facteurs dont la généralisation de l'épargne, la politique de construction des grands ensembles et la réhabilitation du parc ancien (BONVALET et FRIBOURG 1990 ; BONVALET 2019).

La question des trajectoires résidentielles devient un objet de recherche sous le prisme de l'étude des choix individuels à une époque où la généralisation de la propriété devient un objectif politique (A. LAMBERT 2015). Les travaux s'intéressent aux dimensions biographiques dont les événements familiaux et professionnels (BONVALET et GOTMAN 1992 ; BACCAÏNI 1994 ; DEBRAND et TAFFIN 2006), au souhait de devenir propriétaire (TAFFIN 1987 ; BOSVIEUX 2005 ; DRIANT 2010) ainsi qu'à la volonté des ménages à privilégier la ville-centre ou la périphérie (BRUN et FAGNANI 1991 ; BEAUFILS 2016).

Avec l'analyse de ces différents facteurs dont les logiques s'entrecroisent, les études ont pu discerner des trajectoires géographiques. En Île-de-France, le centre de l'agglomération est privilégié par les jeunes ménages, notamment venus de l'extérieur de la région, afin de s'émanciper du foyer parentale et de se rapprocher du lieu d'études ou de travail (AUGUSTINE et VIROT 2012). Ensuite, trois grands mouvements sont identifiés au cours du parcours résidentiel : « *le premier mouvement, le plus important, est centrifuge [...]; le deuxième mouvement géographique correspond à l'enracinement [...]; le troisième regroupe les phénomènes de retour au centre de l'agglomération.* » (BONVALET 2019, p.

57-58) Pour préciser le premier mouvement, certains insistent sur le fait que le mouvement centrifuge est organisé de proche en proche : « *il n'y a pas de mouvement de départ du cœur de l'agglomération vers les espaces périphériques mais plutôt des mouvements de départ du cœur de l'agglomération vers des espaces péricentraux qui, mis sous pression, connaissent le départ d'une partie de leur population, notamment les catégories populaires, vers les espaces périphériques.* » (DELAGE et MIOT 2019, p. 185-186) Il s'ajoute à cette dynamique un filtre socio-spatial évoluant selon la position sociale du ménage et la commune désirée (DELAGE et MIOT 2019). Cette installation dans les espaces de banlieue puis l'enracinement s'expliquent notamment par des représentations négatives de la vie à Paris, la cherté de l'immobilier parisien et surtout une valorisation d'une vie centrée sur la famille dans « *un espace « aéré » », « proche de la nature »*, « *sécurisant pour les enfants* » (BRUN et FAGNANI 1991, p. 97).

Dans ces conditions, l'installation des ménages en périphérie, constitue à la fois une volonté d'enracinement mais aussi un ancrage contraint du fait de l'engagement qu'implique le prêt immobilier dans le cadre d'accession à la propriété (AUGUSTINE et VIROT 2012 ; A. LAMBERT 2016). Pour les locataires, du parc privé et notamment du parc social, les logiques sont différentes puisque, d'une manière générale, leur mobilité résidentielle est plus élevée à court terme, dépendante des possibilités offertes par les bailleurs sociaux (DIETRICH-RAGON 2013 ; DELANCE et VIGNOLLES 2017). Par contre, les ménages vivant dans des logements sociaux de l'agglomération parisienne se distinguent. Ces ménages sont moins mobiles, contraints par les forts écarts de prix entre l'habitat social et privé, ainsi que par la pénurie de logement sur ce territoire (PAVARD 2016). Changer de logement pour s'adapter à la naissance d'un enfant ou à un changement du lieu d'emploi est, dans ces conditions, plus délicat. Du fait de ces différentes tendances, la mobilité des ménages est plus élevée dans les secteurs centraux — où le locatif privé est plus important —, par rapport aux communes de la périphérie — où la propriété et les logements sociaux sont plus répandus (AUGUSTINE et VIROT 2012). Néanmoins, quelle que soit le statut d'occupation, l'installation en périphérie possède un revers : celui d'une mobilité accrue. L'éloignement se fait au prix de déplacements de plus en plus longs qui marquent la réalité comme l'imaginaire banlieusard.

« La moitié de l'année, les heures de liberté sont dans la nuit. Mais tous les matins, c'est la hantise du retard. Départ à la nuit noire. Course jusqu'à la station. Trajet aveugle et chaotique au sein d'une foule serrée et moite. Plongée dans le métro tiède. Interminable couloir de correspondance. Portillon automatique. Entassement dans les wagons surchargés. Second trajet en autobus. Le travail est une délivrance. Le soir, on remet ça. »

L'Amour existe par Maurice PIALAT 1960

2.1.2 La spécificité des déplacements en banlieue

L'accroissement des distances

Du point de vue des mobilités, l'impact le plus évident de l'urbanisation de la banlieue depuis le XIXe siècle est l'accroissement des distances parcourues. Suite à la fin du modèle de ville pédestre, Yacov Zahavi constate, comme évoqué plus haut (cf. Section 1.2.1), que l'étalement urbain a des effets sur l'évolution de la distance parcourue mais que le temps de déplacement des individus demeure stable (ZAHAVI et TALVITIE 1980). L'augmentation des vitesses de déplacement rendue possible avec l'arrivée au XIXe siècle puis au XXe siècle, de nouveaux modes de transport, permet la croissance des distances de déplacement avec un budget-temps de déplacement constant. Dans ce contexte, la diffusion des modes de transport, transport en commun puis voiture, joue un rôle déterminant dans l'aménagement de nouveaux espaces. Les vallées dans lesquelles passent les lignes de train de banlieue sont urbanisées en premier, en privilégiant les abords des gares. Après la Seconde Guerre mondiale, la démocratisation de la voiture, au sein des classes moyennes puis populaires, permet un accroissement des distances sans augmentation des temps de déplacement, facilitant ainsi l'urbanisation des plateaux et des espaces éloignés des corridors ferroviaires (BASTIÉ 1964). Cette constance du budget-temps, démontrée par Yacov Zahavi, est une application, dans le domaine des mobilités et des déplacements, du concept économique d'« effet rebond », adopté notamment par les militants de la décroissance (BAYON, FLIPO et F. SCHNEIDER 2012). Selon ce concept, les gains en matière d'efficacité ne se traduisent pas par une réduction de la consommation, mais plutôt par une compensation des gains avec l'accroissement de la consommation du même produit. Dans le cas de l'augmentation de la portée des déplacements avec les modes de transport modernes, les économies de temps sont compensées par l'étalement progressif des limites de l'agglomération.

Les données actuelles des enquêtes de mobilité permettent d'avoir une appréhension fine de ces évolutions. En se basant sur les EGT de l'Île-de-France de 1991, Vincent Fouchier remarque que l'éloignement au centre de l'agglomération et la densité urbaine nette³ de la commune de résidence a un impact direct sur la distance parcourue par individu par jour (FOUCHIER 1999a). Selon les données de l'EGT de 1991, les habitants de communes avec la plus forte densité urbaine nette parcourent 2,6 fois moins de kilomètres que les résidents des communes avec les plus faibles densités – 11,7 kilomètres par jour

3. Vincent Fouchier privilégie la densité urbaine nette à la densité brute qui décrit mieux les formes urbaines. La densité urbaine nette est définie de la façon suivante : densité urbaine nette = (nombre d'habitants + nombre d'emplois)/surface urbaine en hectare. Cette mesure de la densité permet ainsi de ne pas se limiter aux seuls habitants mais de prendre également en compte le nombre d'emplois et de retrancher du calcul les surfaces considérées comme non urbaines. Selon la terminologie du mode d'occupation des sols (MOS) de l'Institut Paris Region, cela ne prend pas en compte (i) les espaces agricoles, forestiers et naturels, (ii) les espaces ouverts artificialisés, (iii) les espaces de transports ainsi que (iv) les carrières, décharges et chantiers.

pour les premiers contre 30,3 kilomètres pour les seconds (cf. Figure 2.1) (FOUCHIER 1999a). À l'inverse, les temps de déplacement par individu et par jour sont légèrement plus importants chez les habitants des fortes densités avec un temps de déplacement par jour de 91 minutes contre 79 minutes pour les habitants de la tranche de densité la plus faible. Du fait de ce constat effectué avec les données de 1991, Vincent Fouchier conclut qu' « *il n'y a pas échange, comme beaucoup le pensent, entre une localisation résidentielle dans un milieu de faible densité et un éloignement des lieux d'activités (au sens large) : cet éloignement est uniquement géographique et pas temporel.* » (FOUCHIER 1999a, p. 70) Cette inversion est également observé dans d'autres cas en France, comme notamment dans l'agglomération strasbourgeoise (ADEUS 2014).

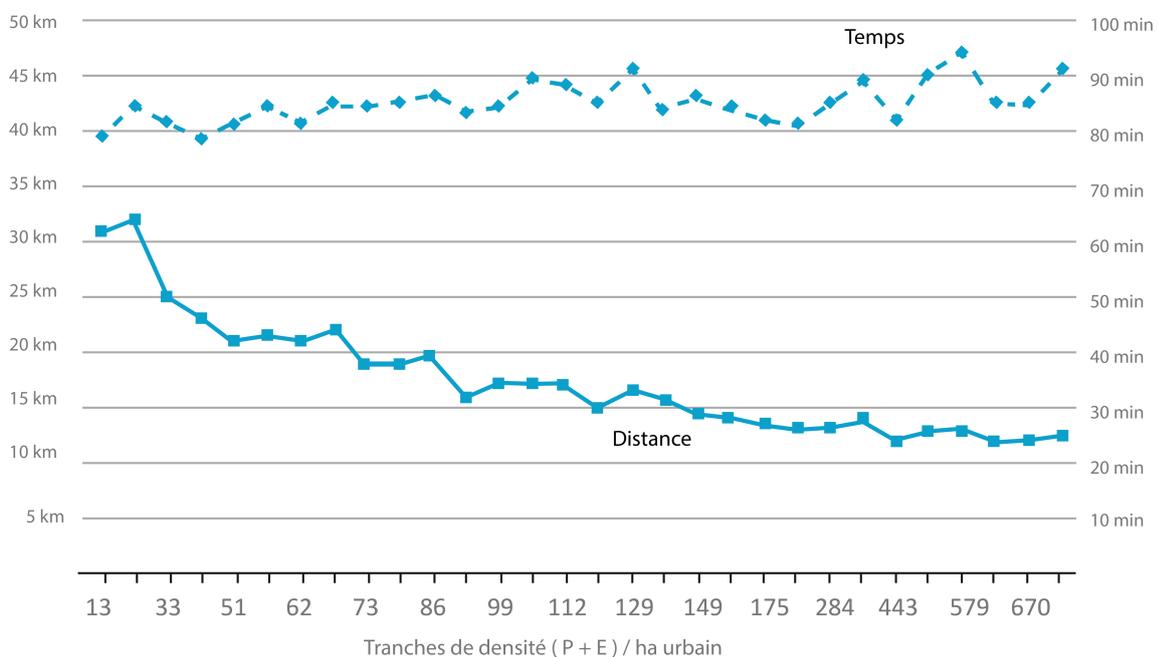


FIGURE 2.1 – Distance et temps de déplacement par individu et par jour selon la densité humaine nette de résidence, en Île-de-France en 1991 (FOUCHIER 1999a)

Ce rapport inverse entre durées et distances des déplacements selon les territoires est également observable dans les enquêtes nationales : selon l'ENTD, ce sont les parisiens, réalisant des distances plus courtes, qui passent le plus de temps à se déplacer (ARMOOGUM et al. 2010). Cependant, ce constat peut être nuancé par plusieurs remarques. En premier lieu, l'exploitation des enquêtes plus récentes permet de constater une homogénéisation des temps de déplacement entre les habitants des différents territoires à l'échelle nationale comme à l'échelle de l'agglomération parisienne (ARMOOGUM et al. 2010 ; ADEUS 2014). En second lieu, si les temps de déplacement totaux des habitants des communes à haute densité sont plus élevés, la durée moyenne des déplacements domicile-travail en Île-de-France est *a contrario* plus importante au fur et à mesure qu'on s'éloigne de Paris. Selon l'ENTD de 2008, la durée moyenne des déplacements domicile-

travail est de 31 minutes pour les parisiens, de 33 minutes pour les habitants de petite couronne et de 36 minutes pour ceux de grande couronne (CAENEN, COUREL et al. 2011). Ces moyennes cachent d'autres nuances puisque les temps de déplacement domicile-travail extrêmes sont plus fréquents en s'éloignant de Paris. En grande couronne, 20,9% des actifs font moins de 15 minutes pour se rendre au travail, contre 16,4% en petite couronne et seulement 11,5% à Paris. De la même manière, 24% font plus de 60 minutes en GC contre 17,9% en PC et seulement 8,4% à Paris (CAENEN, COUREL et al. 2011). Dans ces conditions, les très longs déplacements domicile-travail sont plus fréquents chez les habitants des espaces de banlieue proche ou lointaine que chez les parisiens mais ils ne représentent pas la majorité des individus vivant sur ces territoires.

En plus d'avoir constaté des régularités dans le budget-temps de déplacement, Yacov Zahavi souligne que la mobilité quotidienne est également marquée par une limite budgétaire. Les ménages sont donc limités par ces deux contraintes : le budget-temps et le budget monétaire (MASSOT et ORFEUIL 2005 ; ORFEUIL 2010). Si la contrainte temporelle fut, sur les dernières décennies, atteinte plus rapidement que la limite monétaire du fait de la réduction des coûts de l'automobilité, l'enjeu financier redevient progressivement une limite avec le ralentissement de la croissance au début du XXI^e siècle. Le budget cumulé logement et déplacements des ménages s'accroît en périphérie (ORFEUIL 2000 ; MARESCA 2013) avec un budget des déplacements qui atteint jusqu'à 25% du budget total pour certains ménages périurbains (ORFEUIL 2010). L'accessibilité à l'emploi se réduit avec l'éloignement au centre de l'agglomération, rendant les ménages dépendants des systèmes de transport et de la variation des coûts de déplacement (WENGLANSKI 2004 ; MOTTE 2006 ; WENGLANSKI 2007). Ainsi, l'éloignement qui permet d'accéder à plus d'espace et à moins cher, peut devenir une contrainte pour les ménages les plus précaires, d'autant que l'accroissement des coûts de mobilité lié à cet éloignement ne semble pas pris en compte par les ménages lors du choix résidentiel (COULOMBEL et LEURENT 2012). Pour Anne Lambert, il y a plusieurs effets pervers de cette politique d'accès à la propriété sur les budgets : **(i)** les ménages les moins riches doivent s'éloigner pour devenir propriétaire, augmentant ainsi leur budget transport ; **(ii)** cela oblige souvent la femme — dont le salaire est plus faible — à quitter progressivement son emploi salarié, réduisant encore un peu plus le pouvoir d'achat du ménage (A. LAMBERT 2015).

Dans ces conditions d'accroissement des distances, l'usage des modes actifs, dont le vélo, devient de plus en plus compliqué. Le desserrement des activités, qui ont peu d'impact sur les temps de déplacement globaux grâce aux gains de temps de la mobilité automobile, rendent les autres modes de moins en moins attractifs. Progressivement, le critère de temps se substitue à la distance : peu importe l'éloignement en kilomètres, l'objectif demeure de maintenir le budget temps.

Les effets de la mobilité sur l'espace de vie et les relations sociales

Les nouvelles pratiques de mobilité dessinent de nouvelles formes d'espaces favorisés par l'automobilité et l'accroissement des distances. La mobilité a un impact direct sur l'organisation de l'espace mais aussi sur sa valeur. Le géographe suédois Staffan Helmfrid énonce, en 1968, que « *la mobilité et le mouvement accrus des hommes font que les habituelles structures spatiales statiques perdent en contenu et en signification.* » (HELMFRID 1968, p. 446) De la même manière que le fordisme fut critiqué pour avoir divisé le travail et réduit l'ouvrier à une seule tâche en le détachant de l'ensemble du processus de fabrication (GRAMSCI 1992), la dispersion des lieux de vie est déplorée par certains auteurs car elle dégrade la relation de l'Homme aux territoires. Si l'être humain a besoin de « *s'approprier son espace vital et de se construire un territoire* » (PITTE 2010, p. 24), cela devient de plus en plus difficile avec la fragmentation des différents lieux de vie brouillant les repères spatiaux habituels. Yves Lacoste parle, en 1976, d'une spatialité devenue « *différentielle* » pour analyser des pratiques spatiales qui ne sont plus contenues dans un espace continu autour du lieu de résidence mais qui dépendent des modes de déplacement auxquels l'utilisateur a accès (LACOSTE 2014). Piétons et automobilistes accèdent à différents types d'espaces, à différentes échelles, qui s'enchevêtrent les uns dans les autres. L'espace est constitué de « *miettes d'espace* » (LACOSTE 2014, p. 89) qui ne sont plus reliées entre elles par un Espace mais par un Temps. Cette vision de l'espace est d'autant plus forte lorsque la mobilité demeure réfléchie uniquement à travers le paradigme des transports où le déplacement est seulement perçu comme un moyen de passer d'un lieu à l'autre. Dans la suite des analyses proposées par Yves Lacoste, le concept d' « archipel » pour appréhender cette nouvelle logique spatiale se développe dans le domaine de la géographie, au cours des années 1990 (ARRAULT 2005). Olivier Dollfus, qui décide de détourner le sens originel du mot « archipel » pour éclairer l'organisation actuelle des lieux de vie, parle dans *L'Espace Monde* d' « *archipel d'archipels* » (DOLLFUS 1994, p. 23) pour décrire l'ensemble des réseaux de lieux interurbains enchevêtrés au niveau mondial.

Dans la suite de ces réflexions, certains chercheurs proposent d'interroger les conséquences de cette nouvelle mobilité sur les modes de vie grâce au concept d'« habiter » (STOCK 2004 ; MOREL-BROCHET 2008 ; FRELAT-KAHN et LAZZAROTTI 2013 ; MATHIEU 2016). Ce concept, qui ne limite pas l'habitat au logis, permet d'appréhender l'habitat à l'ère de la mobilité généralisée. Pour Mathis Stock, l'habiter actuel peut être qualifié de « *poly-topique* », en opposition à une forme « *mono-topique* », puisque les lieux familiers composant l'espace de vie d'un individu sont de plus en plus dispersés dans l'espace (cf. Figure 2.2) (STOCK 2006). Le choix de ces lieux par l'individu doit permettre de faire correspondre lieu et fonction dans la continuité des préceptes fonctionnalistes voulus par la Charte d'Athènes mais aussi afin de répondre à une logique générale d'individualisation

de la société (ELIAS 1991)⁴. Cette « *individualisation géographique* » (STOCK 2006, p. 6) se matérialise par un choix de plus en plus autonome des lieux fréquentés — variant selon les dispositions individuelles (LÉVY et LUSSAULT 2003; KAUFMANN, RAVALET et DUPUIT 2016).

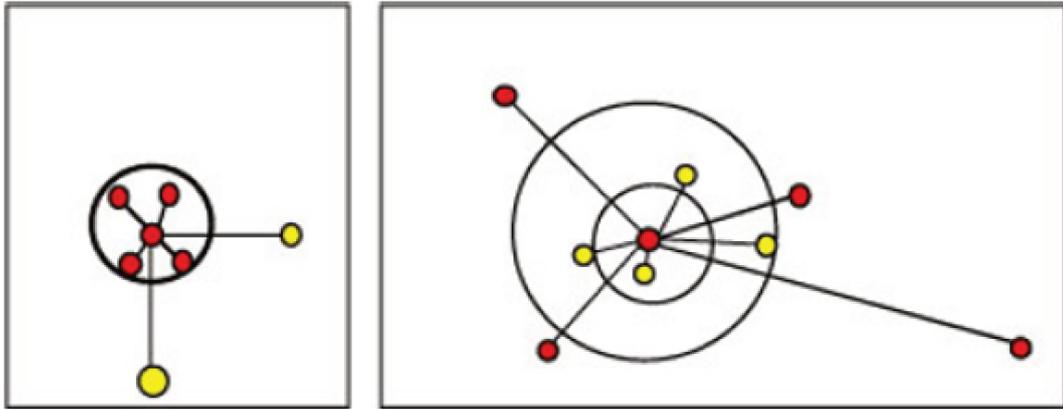


FIGURE 2.2 – Les modèles des modes d’habiter mono-topique et d’habiter poly-topique (STOCK 2006)⁵

L’habitat « poly-topique » est une adaptation de l’espace de vie aux déplacements cycliques, supposant un aller-retour réalisés en interne au bassin de vie dans le cas d’une mobilité quotidienne ou bien réalisés vers l’extérieur d’un bassin de vie dans le cas d’un voyage (KAUFMANN 1999).

Il y a donc une dispersion de plus en plus forte des lieux visités pour les pratiques touristiques, ainsi qu’au sein des déplacements de la vie quotidienne. Le concept de l’effet barbecue, développé par Jean-Pierre Orfeuil et Danièle Soleyret (ORFEUIL et SOLEYRET 2002), interrogeant les besoins énergétiques des déplacements des habitants des villes-centres en comparaison aux habitants des espaces périphériques, rappelle l’importance de la prise en compte des différentes échelles de déplacement — interne ou externe au bassin de vie. Selon ce concept, la courte mobilité quotidienne des habitants du cœur de l’agglomération est compensée par davantage de tourisme de longue distance fortement énergivore, tandis qu’en périphérie les déplacements de longue distance du quotidien seraient compensés par une mobilité de loisir plus locale. Les débats autour de la validité de cette hypothèse sont encore importants (NGUYEN 2014; MUNAFÒ 2016), néanmoins l’effet barbecue rappelle l’importance d’articuler les différentes échelles des déplacements

4. Norbert Elias insiste sur le fait que l’individualisation de la société se manifeste d’un point de vue de l’identité mais aussi par la mobilité. Selon lui, cette liberté n’est toutefois pas si simple puisque si les individus « *peuvent bien plus librement décider de leur sort. Mais aussi doivent-ils décider de leur sort. Non seulement ils peuvent devenir plus autonomes, mais ils le doivent. À cet égard, ils n’ont pas le choix* » (ELIAS 1991, p. 169).

5. Dans le modèle, les points rouges représentent des lieux familiers et les points jaunes des lieux non familiers. Ainsi, la figure souligne que contrairement aux sociétés où les énergies musculaire et animale étaient exclusives, dans nos sociétés motorisés les lieux situés à proximité ne sont plus, ou en tout cas pas systématiquement, des lieux connus et familiers.

pour analyser les espaces de vie des individus, puisque comme l'énonce Jacques Lévy pour le cas parisien : « *la perception réticulaire des proximités place Paris près des autres villes mondiales et loin de son environnement territorial* » (LÉVY 1993, p. 53). Les habitants des périphéries parcourent davantage de distance au quotidien que les habitants du centre, toutefois les distances de leur voyage respectif suivent parfois la logique inverse (MUNAFÒ 2016).

En s'interrogeant sur la mobilité quotidienne des habitants de la périphérie, ces différents constats rappellent que les déplacements au sein de leur bassin de vie sont enchevêtrés, à des échelles très variées et selon des logiques de réseaux. Les réseaux de transports locaux et régionaux organisent les représentations de l'espace par leur usage (POUBLAN-ATTAS 1998 ; JORGE 2012) et par leur visualisation cartographique (GONZALES-AGUILAR et VAISMAN 2015). En banlieue et dans le périurbain, qui sont les territoires où la dépendance automobile est la plus marquée (G. DUPUY 1999), le réseau routier organise également les déplacements et les imaginaires (DESTHULLIERS 1996) car l'automobile « *est devenue l'architecte anonyme des villes* » (MUMFORD 1961).

L'émergence de nouvelles mobilités a également un impact sur la mixité et sur les relations sociales entre les individus. La fin du monopole de la marche et de la mobilité de courte distance produit de nouvelles formes de relations entre les individus. Si, comme l'énonce Pierre Bourdieu « *il n'y a pas d'espace, dans une société hiérarchisée, qui ne soit pas hiérarchisé et qui n'exprime les hiérarchies et les distances sociales* » (BOURDIEU 1993, p. 160), les villes modernes accentuent un phénomène jusqu'alors contraint par une mobilité limitée. Dans la cité médiévale, riches et pauvres sont contraints de se côtoyer au sein du même espace. La séparation des classes, dans l'espace public, s'accroît progressivement avec l'élargissement des rues et l'apparition des trottoirs à partir de la Renaissance : les privilégiés circulent à cheval sur les grands axes tandis que les ruelles restent l'apanage des classes populaires (MUMFORD 1961). L'étalement urbain provoqué par l'apparition des transports en commun puis de l'automobile accélère cette ségrégation : « *plus la ville s'étend, plus les relations sociales s'y dégradent* » (LEFEBVRE 1989). Ainsi, la ville étalée, dont Los Angeles est l'avatar ultime (HARVEY 2006), possède à la fois des zones privilégiées et des zones de relégation car si la mobilité est « *un moyen de rapprocher les lieux et les gens [...] elle porte en elle un risque de séparation, de ségrégation.* » (PÉNY et WACHTER 1999, p. 7) La proximité spatiale n'est pas garante d'une proximité sociale (J.-C. CHAMBOREDON et LEMAIRE 1970 ; CLERVAL 2013) ; cependant, la ville étalée avec ses espaces de banlieue et ses périurbains accentue ces effets de ségrégation socio-spatiale (BECKOUCHE 1993 ; FITOUSSI et al. 2004 ; PRÉTECEILLE 2006 ; CLERVAL et DELAGE 2014).

Conclusion : la banlieue, un nouvel espace à l'origine d'une nouvelle mobilité

L'histoire de l'aménagement des espaces de banlieue ainsi que les logiques de mobilité résidentielle et quotidienne actuelles rappellent que, pour ces territoires, la mobilité répond à des logiques singulières. Les modes de déplacement modernes, qui ont constitué une condition *sine qua non* pour l'urbanisation de la banlieue, donnent la possibilité aux ménages d'accéder à davantage de place au prix d'un éloignement, sans une augmentation des temps de déplacement globaux. Malgré un temps de déplacement relativement stable, les pratiques spatiales sont de plus en plus complexes, marquées par un accroissement des distances mais aussi par un enchevêtrement des lieux de vie à différentes échelles participant à accentuer des processus de ségrégation urbaine.

2.2 Évolution de la pratique du vélo entre centre et périphérie

2.2.1 Dans le monde occidental

Le retour de l'usage du vélo se fait principalement dans les villes-centres. Que ce soit dans les villes étrangères ou françaises, des disparités au sein des territoires des grandes agglomérations dans l'évolution de l'usage et dans l'usage actuel du vélo sont observées. Le choix des territoires présentés dans cette section de chapitre s'est fait en fonction des recherches et des travaux disponibles sur la question de l'usage du vélo entre ville-centre et périphérie⁶.

En Europe : des écarts au sein des agglomérations malgré des parts modales importantes

Pour analyser la répartition des déplacements des cyclistes au sein des grandes agglomérations, l'étude de l'usage du vélo, au sein des pays où la pratique est le plus développée comme les Pays-Bas, l'Allemagne ou la Suède, constitue un premier éclairage intéressant. Si Amsterdam n'est pas la ville néerlandaise où l'usage du vélo est le plus important — 27% de part modale du vélo à Amsterdam en 2010 contre 40% à Groningue ou 37% à Zwolle par exemple (PUCHER et BUEHLER 2012) — elle permet une comparaison intéressante, du fait de sa taille, dans le cas d'une analyse francilienne. En étudiant l'usage du vélo entre les territoires de la capitale néerlandaise, il y a des différences de l'usage du vélo selon les districts de la ville. La part modale est plus forte dans les quatre arrondissements centraux — *Amsterdam-Centrum*, *Amsterdam-Oost*, *Amsterdam-West* et *Amsterdam-Zuid*

6. Les études réalisées sur le cas francilien ne sont toutefois pas présentées ici. Ces études seront décrites avec les analyses réalisées pour cette thèse dans le chapitre 4, afin d'éviter les répétitions et de pouvoir mettre en parallèle les précédents travaux avec les résultats de ce travail de recherche.

— et plus faible dans les trois arrondissements périphériques — *Amsterdam-Nieuw-West*, *Amsterdam-Noord* et *Amsterdam-Zuidoost*⁷. L'exploitation des données de l'enquête nationale (*Onderzoek Verplaatsingen in Nederland - OViN*) (NELLO-DEAKIN et HARMS 2019) et de l'enquête municipale (V&OR 2019), montre que l'usage du vélo est deux fois plus important dans les quartiers centraux. Selon les dernières données de l'enquête nationale de 2016-2017, la part modale oscille entre 50 et 63% pour les quatre districts centraux alors qu'elle tombe entre 25 et 32% dans les quartiers périphériques (V&OR 2019).

L'enquête nationale allemande de 2017 rapporte également qu'il y a des différences d'usage du vélo entre les villes centres et les périphéries (VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR 2018). En Allemagne, la part modale du vélo est plus forte dans les métropoles (17%), elle diminue dans les villes de moindre importance ainsi que dans les espaces périphériques urbains et ruraux pour y atteindre 10%. Ces différences sont gommées pour l'usage du vélo électrique mais dont les parts modales demeurent encore très faible avec seulement 1% dans tous les territoires. Ainsi, si l'usage est plus faible en périphérie concernant la part de déplacement réalisé à vélo, les distances parcourues par jour à vélo sont quasi similaires sur l'ensemble des territoires : aux alentours de 10 kilomètres par personne par jour pour l'usage de vélo mécanique (VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR 2018).

En Suède où l'usage du vélo est similaire à celui observé en Allemagne — environ 9% de part modale en 2006 contre 10% en Allemagne en 2008 (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011) — des inégalités d'usage sont également constatées entre centre et périphérie de la capitale. L'analyse des données de mobilité des cyclistes de Stockholm, récoltées en 1986, en 2004 et en 2015, permet de découvrir l'évolution de l'usage du vélo au sein de l'agglomération. Une étude, réalisée en 2012, signalait qu'à l'échelle de l'ensemble de l'agglomération le nombre de déplacements à vélo avait baissé entre 1986 et 2004 mais qu'au sein des territoires cette baisse globale cachait « *deux tendances opposées [two opposing trends]* » (BÖRJESSON et ELIASSON 2012, p. 251). En effet, le découpage du Comté de Stockholm en trois territoires – *Inner City*, *Inner Suburbs* et *Outer Suburbs*, soit en français ville-centre, proche banlieue et grande banlieue – a permis aux chercheurs de se rendre compte qu'en 2004 l'augmentation des déplacements à vélo était **(i)** forte dans le centre, **(ii)** faible en proche banlieue et **(iii)** qu'à l'inverse l'usage baissait pour la grande périphérie notamment chez les jeunes (BÖRJESSON et ELIASSON 2012). L'équipe de chercheurs pense à cette époque que cette baisse de l'usage en périphérie allait se prolonger : « *cette baisse va se prolonger et même s'accélérer [this decreasing trend will continue and even accelerate]* » (BÖRJESSON et ELIASSON 2012, p. 251). Pourtant la dernière enquête

7. L'arrondissement d'*Amsterdam-Westport* qui constitue le huitième arrondissement de la ville ne dispose pas de données de mobilité des résidents car le territoire de l'arrondissement concentre quasi uniquement l'activité portuaire.

de mobilité, effectuée en 2015, montre que cela ne fut pas le cas. En effet, en 2015 l'accroissement de l'usage dans la ville-centre se poursuit et l'usage en banlieue redémarre légèrement (BASTIAN et BÖRJESSON 2018). Ainsi, l'analyse temporelle des données de la ville de Stockholm montre que l'évolution de la pratique suppose un décalage dans le retour du vélo entre les territoires urbains plutôt qu'une opposition centre/périphérie. L'étude du cas de Londres, au Royaume-Uni, où les parts modales sont similaires à celles de Paris et de la France — 2% de part modale vélo à Londres en 2010 et au Royaume-Uni en 2008 contre 3% à Paris et 2,7% en France aux mêmes dates — révèle aussi qu'il y a un décalage dans l'accroissement de l'usage du vélo entre les territoires du centre, de la proche et de la grande périphérie. Grâce aux données de *Transport for London* disponible jusqu'en 2015 (TRANSPORT FOR LONDON 2016), il est possible de connaître le nombre de cyclistes ayant franchi, chaque année depuis 1976, les différents secteurs de la ville — *Central London*, *Inner London* et *Outer London* — avec des comptages cordon. Bien que ces données ne donnent pas les mêmes informations que celles présentées à Stockholm — part modale du vélo dans les différents secteurs à Stockholm contre nombre de franchissements dans les deux sens entre les territoires à Londres — les tendances d'usage sont similaires dans les deux capitales : **(i)** augmentation continue dans la partie centrale avec une très forte croissance sur la fin de la période, **(ii)** stagnation en proche périphérie avec une croissance à partir de 2000 et **(iii)** baisse jusqu'au milieu des années 2000 puis légère augmentation en grande périphérie (cf. Figure 2.3). Ainsi, un accroissement du nombre de passages est observé dans les limites d'*Inner London* et dans les limites du Grand Londres, cependant celui-ci « *a commencé plus tardivement et a été plus faible que dans Central London [started later and has been at a lower rate than in central London]* » (TRANSPORT FOR LONDON 2016, p. 145).

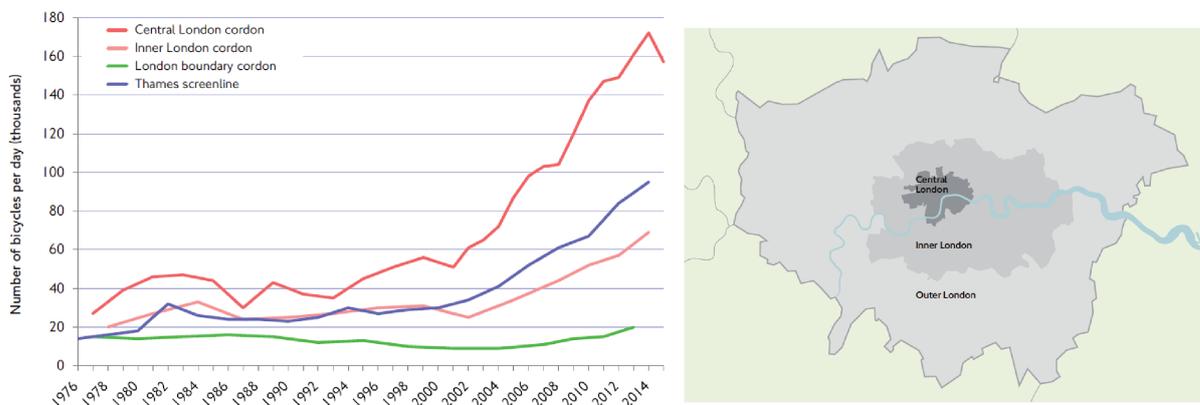


FIGURE 2.3 – Évolution du nombre de passages journaliers de cyclistes dans les deux directions en milliers aux différents cordons de comptage de Londres et carte du découpage du Grand Londres (TRANSPORT FOR LONDON 2016)

En Amérique du Nord : une géographie de l'usage similaire malgré un contexte moins favorable au vélo

Pour compléter cette revue de l'usage du vélo au sein des grandes métropoles occidentales, cette partie propose de présenter différents cas nord-américains.

Portland possède la part modale du vélo la plus importante des villes nord-américaines de plus d'un million d'habitants, avec 5,8% des déplacements domicile-travail faits à vélo, selon les données nationales américaines de 2009 (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011)⁸. Cette ville, dont la forte croissance de l'usage du vélo est visible dans les données nationales et municipales, est marquée par de grandes différences d'usage du vélo entre les différents secteurs de la ville. Comme dans les exemples européens, la pratique du vélo est plus importante dans le centre-ville que dans les quartiers périphériques, et également plus importante dans la ville de Portland par rapport au reste de l'agglomération. En effet, la part modale du vélo est en 2009 de 8,51% dans le centre-ville, 5,8% dans la commune de Portland et seulement 2,1% dans l'ensemble de l'agglomération (cf. Figure 2.4) (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011).

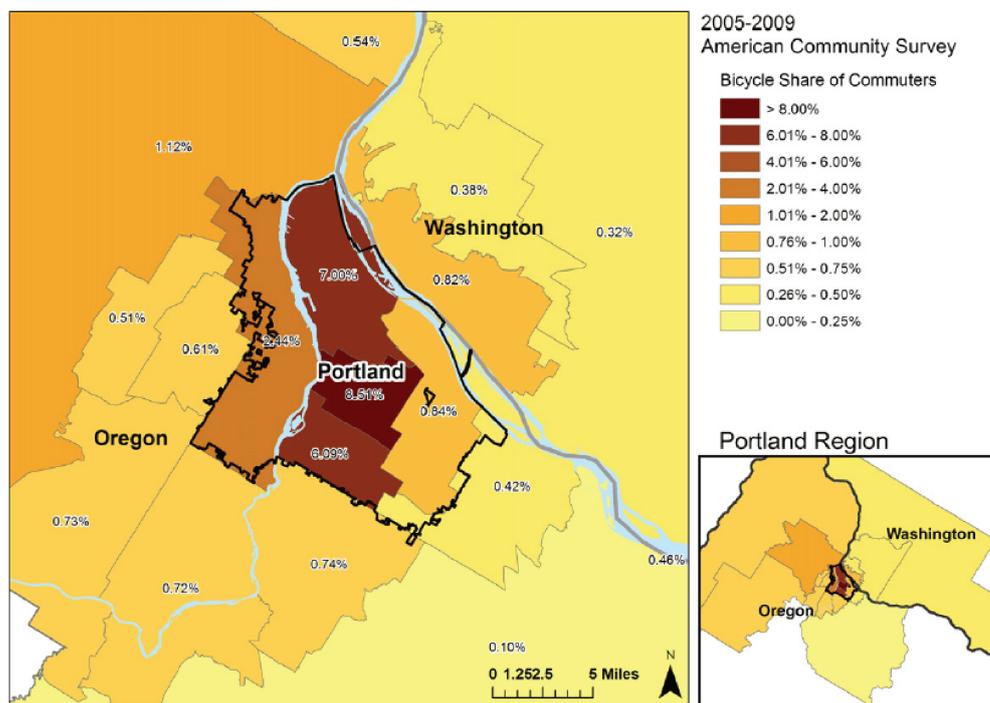


FIGURE 2.4 – Part modale du vélo parmi les déplacements pour aller au travail dans différents secteurs de l'agglomération de Portland en 2005-2009 (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011)

8. Aux États-Unis, les parts modales les plus importantes se retrouvent dans les villes universitaires de Davis en Californie et de Boulder dans le Colorado. Les parts modales de l'usage du vélo sont de 15,5% à Davis et 9,6% à Boulder pour des populations municipales respectives d'environ 70 000 habitants et 110 000 habitants (PUCHER et BUEHLER 2012).

Cette inégalité d'usage entre le centre et la périphérie visible à Portland se retrouve également à Montréal, cinquième ville nord-américaine pour l'usage du vélo (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011). Grâce au découpage du Grand Montréal en cinq entités — agglomération de Montréal, agglomération de Longueuil, Laval, Couronne Nord et Couronne Sud — il est possible d'observer qu'en 2013 l'usage du vélo baisse avec l'éloignement au centre de l'agglomération. De plus, en s'intéressant à l'évolution de la part modale du vélo, des tendances similaires à celles constatées à Stockholm et à Londres sont visibles : **(i)** la croissance est marquée dans le centre (agglomération de Montréal), **(ii)** la pratique stagne en périphérie (agglomération de Longueuil et Laval) et **(iii)** baisse en grande périphérie (couronnes Nord et Sud) (cf. Figure 2.5) (COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL 2017). Au sein de l'île de Montréal, qui correspond à l'agglomération de Montréal dans les analyses statistiques, ce sont dans les quartiers centraux, où la densité et la mixité fonctionnelle sont les plus importantes, que l'usage du vélo est le plus élevé. Les quartiers gentrifiés du centre du Plateau Mont-Royal et de Villeray possèdent les plus fortes parts modales de la métropole avec, en 2013, des parts modales respectives de 10,8% et 6,4% (VÉLO QUÉBEC 2016).

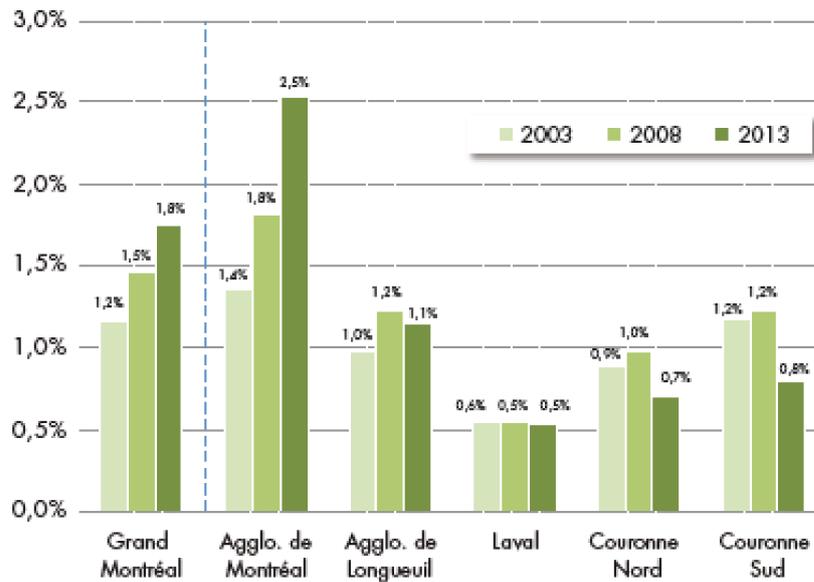


FIGURE 2.5 – Part modale des déplacements effectués à vélo dans le Grand Montréal selon le secteur d'origine du déplacement, jours ouvrables d'automne de 2003, de 2008 et de 2013 (COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL 2017)

Les inégalités, observées dans les cas de Portland et de Montréal présentés en détail, se constatent également dans les villes de Minneapolis, Vancouver, San Francisco, Washington, Toronto, Chicago et New York City (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011). D'après l'analyse des données de ces villes américaines et canadiennes, des chercheurs concluent que « *les neuf villes montrent la même tendance d'usage du vélo avec des parts plus importantes dans les villes centres. Au sein même des villes centres, il y a des différences.*

La part de l'usage du vélo est plus élevée dans les quartiers anciens et gentrifiés proches du centre-ville. [All nine of the cities show the same pattern of cycling rates being much higher in the central cities. Even within the cities themselves, there is much spatial variation. Cycling rates tend to be higher in older, gentrifying neighborhoods near the city center]. » (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011, p. 461)

2.2.2 En France

Il est possible d'étudier l'usage du vélo dans la périphérie des grandes villes et son évolution au cours des dernières années en France avec différents jeux de données. Des données nationales avec les ENT et des données locales avec les EMD qu'il est possible d'agrèger ou d'étudier ville par ville, sont disponibles.

Les enquêtes nationales pour attester d'une inversion de l'usage entre les territoires

Selon les données de l'enquête de 1994, la part modale du vélo est plus élevée dans les secteurs ruraux (3,9%) par rapport aux banlieues lointaines (2,9%), aux banlieues proches (2,7%) ainsi qu'aux communes centres (1,9%). En 1994, en France, l'usage du vélo croît au fur et à mesure qu'on s'écarte des villes-centres (MERCAT 2009). Cette hiérarchie de l'usage du vélo selon les territoires évolue à la fin des années 1990 et au début des années 2000. Une première étude, réalisée pour le Club des Villes Cyclables (CVC) par SOFRES en 2003 (SOFRES 2003), constate que la pratique du vélo ne répond plus au constat effectué avec les données de 1994 : l'usage dans les centres urbains semble avoir augmenté et inversement celui en périphérie paraît avoir chuté. Si ce sondage ne semble pas suffisant pour confirmer définitivement un changement profond des pratiques au sein des villes, il annonce la possibilité d' « *une modification de tendance de pratique [...] entre ville centre et banlieue* » (MERCAT 2009, p. 69-70).

L'ENT suivante, faite en 2008, confirme largement ce renversement. L'exploitation des données de 2008 par rapport à 1994 par Papon et de Solère (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010) montre que l'usage du vélo a crû à Paris (la part modale du vélo passe de 0,3% à 2,7%), dans les pôles urbains de 100 000 à 10 000 000 habitants (de 2,6% à 3,9%) et dans les pôles jusqu'à 99 999 habitants (de 2,4% à 3,0%). Durant la même période, la part modale du vélo a stagné en banlieue parisienne (se maintient à 2% aux deux dates) tandis qu'elle a baissé dans les communes polarisées de l'agglomération parisienne (de 2,2% à 1,6%), dans la périphérie des pôles urbains de 100 000 à 10 000 000 habitants (de 3,4% à 2%) et dans leurs communes polarisées (de 2,9% à 1,9%) (cf. Figure 2.6).

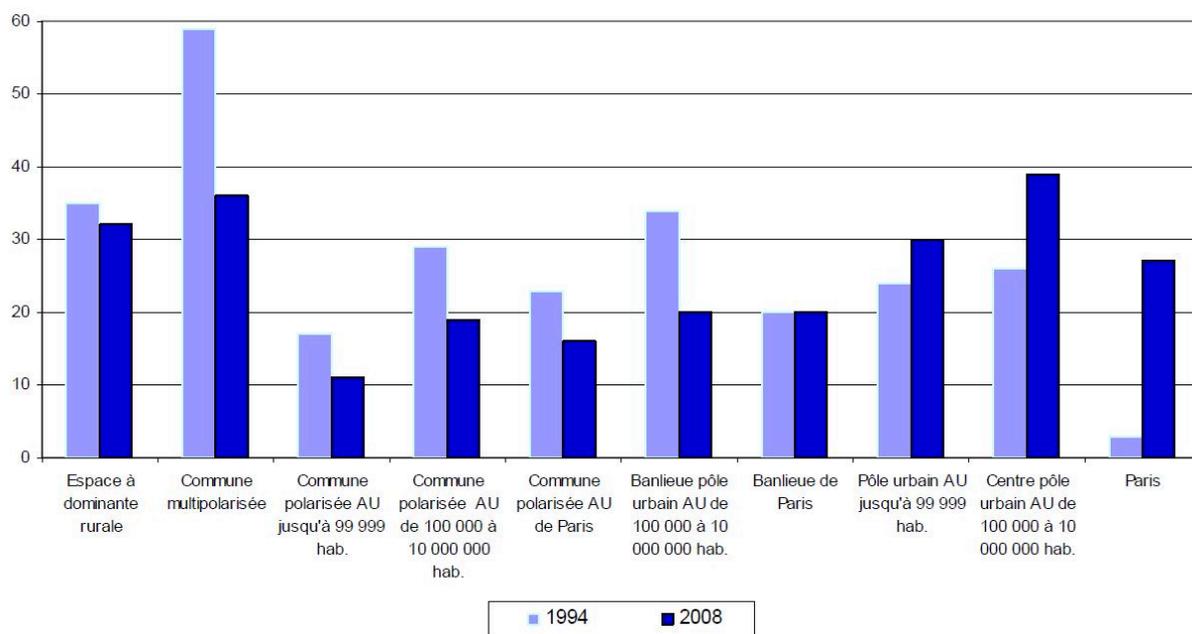


FIGURE 2.6 – Part du vélo dans les déplacements locaux de semaine, selon le type de commune de résidence, en % (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010)

Les chiffres de l'ENTD de 2008 confirment donc qu'il y a eu en France au début du XXI^e siècle un renversement de la pratique au sein des agglomérations : **(i)** la pratique du vélo croît fortement dans les centres et **(ii)** baisse en périphérie, à l'exception de la proche banlieue parisienne. Cette inversion s'accompagne plus largement d'une chute de la pratique du vélo dans les territoires ruraux.

Les enquêtes locales confirment le constat

Pour confirmer cette nouvelle hiérarchie de l'usage du vélo au sein des territoires, visibles dans les enquêtes nationales, des EMD, réalisées environ tous les 10 ans dans chacune des agglomérations françaises, sont disponibles. L'usage du vélo étant relativement faible dans les villes françaises, la compilation des différentes enquêtes permet d'avoir une seconde base de données robuste pour vérifier les tendances perçues dans les ENT. Une compilation par le CERTU, en 2012, des enquêtes de 14 agglomérations – Lille, Amiens, Rouen, Reims, Strasbourg, Rennes, Bordeaux, Lyon, Grenoble, Saint-Étienne, Marseille, Toulon, la Côte d'Azur et la Côte Basco-Landaise, effectuées entre 2006 et 2010 selon les territoires – permet de confirmer que les déplacements à vélo sont, depuis la fin des années 2000, deux fois plus importants dans les villes-centres par rapport à la périphérie des agglomérations : 0,11 déplacements à vélo par personne par jour dans le centre contre 0,06 en périphérie (CERTU 2012a).

Un second travail d'analyse, plus récent, réalisé avec les 58 EMD, faites entre 2009 et 2018, confirme une fois de plus qu'il y a un accroissement de l'écart de l'usage entre

centre et périphérie (MERCAT et al. 2020). Grâce à la base unifiée des EMD 2009-2018⁹, il est possible de constater que le renversement en cours visible depuis l'ENTD 2008 se poursuit au cours de la décennie suivante. Il y a **(i)** une forte croissance de l'usage du vélo à Paris, **(ii)** une croissance dans les centres des pôles urbains, **(iii)** une stagnation dans les banlieues des grandes villes et **(iv)** une forte diminution de la pratique du vélo en grande périphérie de Paris et des villes de provinces (cf. Figure 2.7).

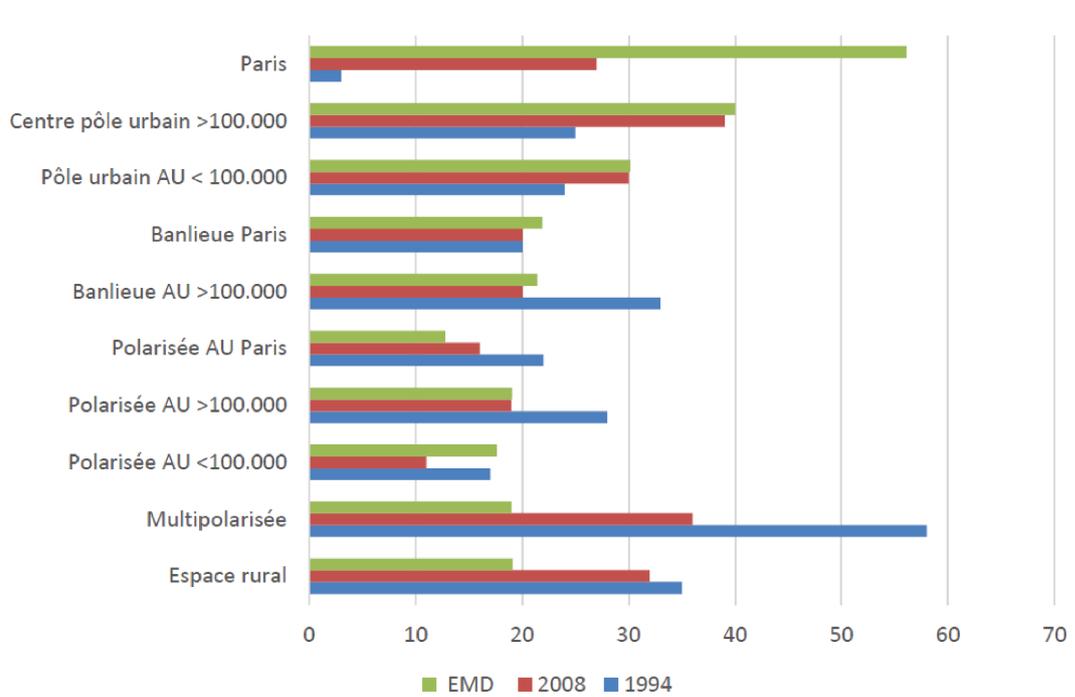


FIGURE 2.7 – Part modale du vélo pour 1000 déplacements dans les enquêtes nationales de 1994 et 2008 et utilisateurs dans la base unifiée des EMD 2009-2018 (MERCAT et al. 2020)

Ainsi, les différentes bases de données, produites entre 1994 et 2018, attestent toutes d'un renversement progressif de l'usage du vélo comme moyen de déplacement au cours des 25 dernières années confirmant que « *l'inversion des espaces de pratique du vélo au quotidien a été rapide et brutale* » (MERCAT et al. 2020, p. 33-34). La hausse du nombre de déplacements à vélo dans le centre des grandes villes, observable depuis les années 2000, cache un effondrement de la pratique dans les espaces périphériques. Malgré le fait que cette chute ait été masquée par l'explosion de la pratique dans les centres urbains, celle-ci a un impact important dans les statistiques puisqu'en dépit de la forte augmentation de l'usage du vélo dans les villes centres, la pratique à l'échelle nationale ne croît pas dans la dernière enquête nationale de 2008 (cf. Figure 2.8).

9. Attention, comme il est signalé dans le document original, « *il n'a pas été possible de recomposer la part modale par typologie communale dans la base unifiée EMD, le Cerema a en revanche calculé la part des habitants déclarant au moins un trajet à vélo le jour précédent l'enquête, dénommé « utilisateur du mode ».* Le taux d'utilisateur du mode est supérieur à la part modale, un cycliste ne réalisant qu'une partie de ses trajets à vélo. » (MERCAT et al. 2020, p. 35)

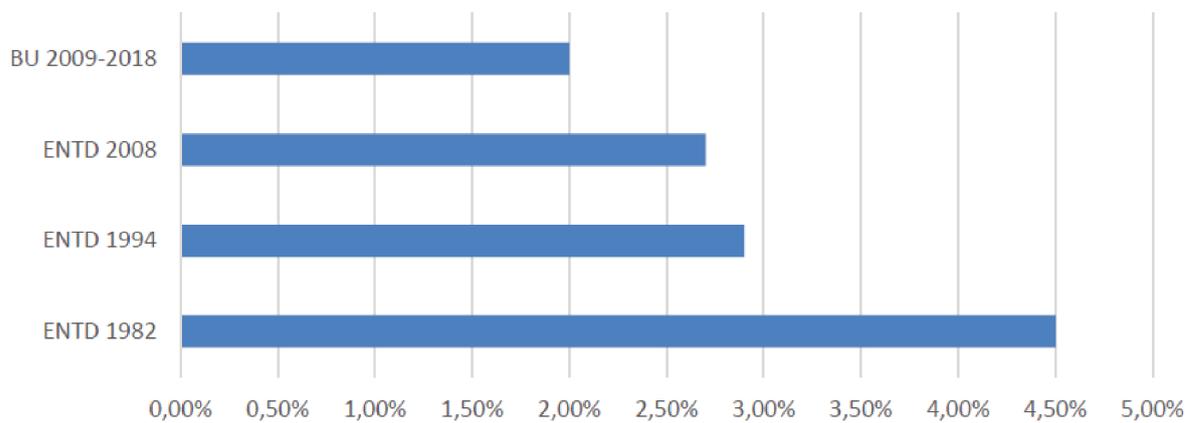


FIGURE 2.8 – Part modale du vélo dans les déplacements locaux de semaine dans les 3 dernières enquêtes nationales transport (ENTD) et part modale évaluée à partir de la base unifiée (BU) des EMD de 2009-2018 (MERCAT et al. 2020)

Des différences mais une dynamique semblable dans les cas de Grenoble, Lille et Strasbourg

Cette inversion de la pratique — avec une augmentation de l’usage du vélo au centre des agglomérations et une baisse en périphérie — qui vient d’être constatée avec des données nationales, est également visible au niveau local.

Dans le cas de l’agglomération grenobloise, un travail de mémoire, paru en 2005 sur les EMD de 1992 et 2002 (TREIL 2005), montre qu’entre ces deux dates l’évolution de l’usage du vélo à Grenoble fait écho au retournement constaté précédemment au niveau national. Entre 1992 et 2002, les déplacements à vélo internes au centre de l’agglomération ont augmenté de 20% tandis qu’ils ont baissé pour tous les autres types de déplacements — internes ou externes au première et seconde couronnes et aux territoires de l’extérieur de l’agglomération. Du fait de ces tendances, l’analyse souligne qu’il est nécessaire de faire attention aux biais que peuvent impliquer des observations effectuées uniquement en centre-ville, seul territoire où la pratique du vélo s’est accrue.

L’EMD suivante de 2010 permet de constater que cette tendance se prolonge. Selon l’exploitation de cette enquête, les données moyennes attestent d’une augmentation de +25% de l’usage du vélo sur l’ensemble de la région. Toutefois, si le nombre de déplacements par personne par jour à vélo continue d’augmenter dans l’agglomération avec +43% entre 2002 et 2010, il baisse dans les territoires hors agglomération centrale avec -12% des déplacements réalisés à vélo sur la même période (SMTC 2010). L’évolution de l’usage du vélo dans la région grenobloise, depuis 1992 à 2010, aboutit à une nouvelle géographie où la pratique du vélo baisse avec l’éloignement au centre de l’agglomération : la part modale du vélo est **(i)** de 5% pour les habitants de Grenoble, **(ii)** de 3% pour les habitants des communes périphériques de l’agglomération et **(iii)** proche de 1% pour les habitants résidants hors agglomération (cf. Figure 2.9) (SMTC 2010).

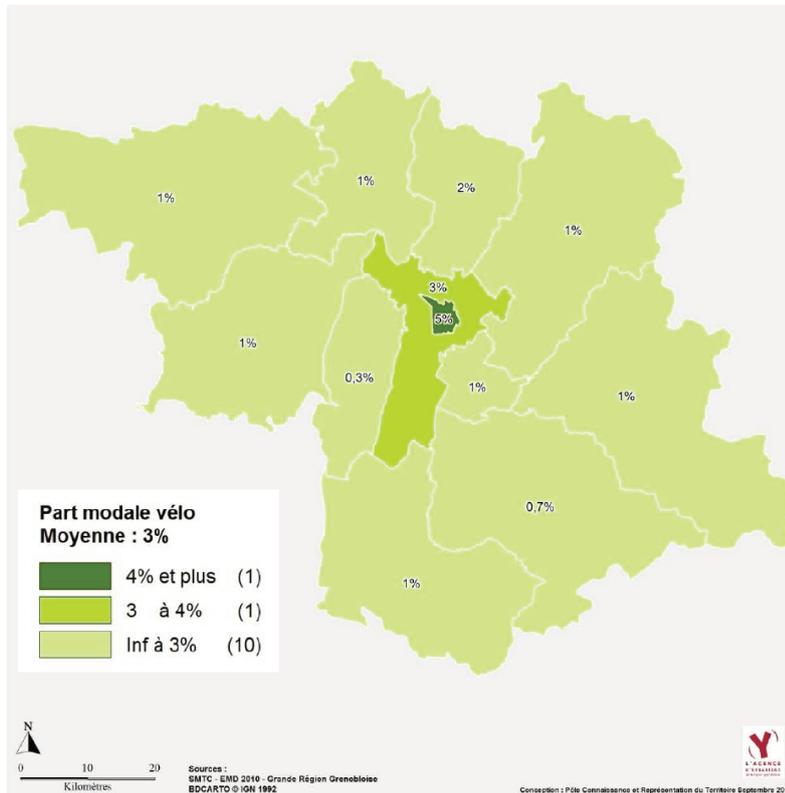


FIGURE 2.9 – Part modale de l’usage du vélo dans la Grande Région Grenobloise en 2010 (SMTC 2010)

Le cas lillois constitue un exemple intéressant dont on dispose de données accessibles. L’étude *Spécial économie du vélo – Etude complète* citée plus haut (MERCAT 2009) soulignait, lors de sa parution, que dans plusieurs enquêtes de villes du Nord de la France, la part modale du vélo était plus forte en périphérie qu’en centre-ville : c’est le cas dans les enquêtes de Dunkerque en 2003, Maubeuge en 2004, Lens et Lille en 2006. Cette pratique du vélo plus importante en périphérie que dans le centre-ville est énoncée comme une spécificité des villes du nord par rapport aux autres agglomérations françaises où l’inverse est déjà visible au début des années 2000.

Toutefois, en s’intéressant aux enquêtes et analyses réalisées à Lille par la suite, il est possible de se rendre compte que l’usage du vélo s’est également progressivement inversé. Les différentes analyses proposées par Cyprien Richer et Mathieu Rabaud du Cerema Nord Picardie (RICHER et RABAUD 2018 ; RICHER et RABAUD 2019) ont montré, par l’analyse des EMD lilloises de 1987, 1997, 2007 et 2016, que la pratique du vélo avait **(i)** fortement augmenté dans Lille centre avec +176% de déplacements à vélo sur l’ensemble de la période ; **(ii)** baissé dans les communes de la couronne lilloise avec -32% de déplacements à vélo ; **(iii)** fortement chuté dans le reste de la métropole avec -70% de déplacements à vélo. Les déplacements en automobile évoluent de manière inverse : ils augmentent dans la proche couronne et dans la grande périphérie alors qu’ils baissent dans la ville centre. Dans la suite de leur analyse, ils remarquent qu’en détaillant les déplacements selon les

trois territoires évoqués — Lille centre, couronne urbaine et reste de la métropole lilloise — il y a une réorganisation complète des déplacements à vélo au sein de la métropole entre centre et périphérie (RICHER et RABAUD 2019). Alors que c'était auparavant pour les déplacements internes à Lille que la part modale du vélo était la plus faible et que la grande périphérie avait la part modale du vélo la plus forte, l'usage a été totalement renversé. Pour résumer cette évolution, les auteurs parlent d' « une sorte » d'effet miroir inversé à propos de l'évolution des parts modales du vélo selon la géographie des déplacements : là où on faisait le plus de déplacements à vélo en 1987 correspond désormais à l'endroit où l'usage de la bicyclette est le plus faible, et inversement. » (cf. Figure 2.10) (RICHER et RABAUD 2019, p. 12)

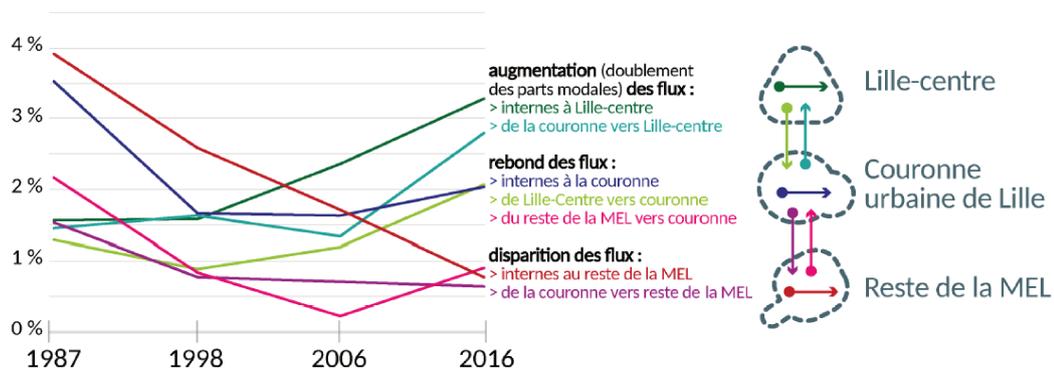


FIGURE 2.10 – Évolution des parts modales selon le type de déplacement effectué en vélo (RICHER et RABAUD 2019)

L'analyse de l'évolution de la mobilité et des profils socio-démographiques des usagers a invité les chercheurs du Cerema à conclure à un accroissement des écarts de pratique de mobilité entre le centre et la périphérie dont l'évolution de l'usage du vélo est une des illustrations. Les termes de « fossé métropolitain », de « modèle dual », de « différenciation territoriale » (RICHER et RABAUD 2019, p. 15-16) sont employés pour synthétiser ces évolutions reprenant ainsi l'idée d'Hélène Reigner et Frédérique Hernandez selon lesquelles il y aurait un « partage territorial » (REIGNER et HERNANDEZ 2007, p. 25) des politiques et des pratiques de mobilité selon les territoires métropolitains. Pour finir, Cyprien Richer et Mathieu Rabaud avancent qu'en dépit de ce contraste centre/périphérie, visible avec les données de 2016, rien ne permet de savoir si les territoires sont destinés à avoir des dynamiques opposées ou si cette opposition est temporaire et si les territoires périphériques suivront prochainement les dynamiques du centre.

Pour finir le panorama de l'évolution de l'usage du vélo entre le centre et la banlieue des villes françaises, l'évolution de l'usage dans l'agglomération de Strasbourg — première ville cyclable de France — apporte de nouvelles précisions.

Tout d'abord, grâce aux quatre enquêtes disponibles, réalisées en 1988, 1997, 2009 et 2019, il est possible de constater que, comme dans l'ensemble des agglomérations françaises, l'usage du vélo a baissé jusque dans les années 1990 — 7,9% en 1988, 6% en 1997 — avant d'augmenter dans les EMD de 2009 et de 2019 avec respectivement 7,5% et 11% (cf. Figure 2.11) (ADEUS 2010; ADEUS 2019). Grâce aux intérêts conjoints des militants et de certains élus strasbourgeois pour le vélo, depuis les années 1970, l'usage du vélo a pu se maintenir à des parts modales plus importantes que dans les autres métropoles françaises (HÉLAN 2011a). Cependant, l'évolution des déplacements à vélo est marquée par des tendances hétérogènes selon les territoires de la Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS) : une fois de plus, l'augmentation de l'usage dans le centre est compensée par une chute en grande périphérie sur l'ensemble de la période. Avec les données des enquêtes de 1988, 1997, 2009 et 2019, selon huit zones de résidence, il est possible de constater **(i)** une croissance de la part modale du vélo dans « Strasbourg centre » avec un doublement de la part modale entre 1997 et 2019, **(ii)** une baisse puis une augmentation en proche périphérie dès 2009 et **(iii)** une baisse importante en grande périphérie avec une division par deux de la part modale entre 1988 et 2009 puis une augmentation en 2019 dans certains secteurs (cf. Figures 2.11 et 2.12).

Cette évolution tripartite est toutefois à nuancer. L'usage du vélo dans le secteur « Strasbourg ouest » de proche périphérie, comprenant le quartier populaire de Haute-pierre marqué par un urbanisme fonctionnaliste favorisant l'usage de l'automobile (HÉLAN 2011a), augmente seulement à partir de l'enquête de 2019, au même moment où la pratique redémarre dans le secteur de grande périphérie des « Communes du sud-ouest ». Ces dynamiques particulières rappellent l'importance de prendre en compte la spécificité de la composition socio-démographique et la forme urbaine de chaque secteur.

Le graphique 2.12 indique que, comme dans les autres agglomérations françaises, il y a un renversement de la pratique entre le centre et la périphérie de 1988 à 2019. Cependant, dans le cas strasbourgeois en 2019, l'usage a redémarré fortement en proche périphérie et l'usage en grande périphérie marque déjà une inflexion. À Strasbourg, plus qu'une inversion, il semblerait que la croissance de l'usage du vélo touche, avec un décalage temporel, **(i)** le centre, **(ii)** la proche périphérie puis **(iii)** la grande périphérie. Par exemple, la part modale du vélo des secteurs de la proche périphérie strasbourgeoise est approximativement la même qu'à « Strasbourg centre » à une enquête de d'écart, soit environ 10 ans de décalage (cf. Figures 2.11 et 2.12).

2.2. Évolution de la pratique du vélo entre centre et périphérie

	1988	1997	2009	2019
Strasbourg centre	6,3%	7,3%	13,9%	15%
Quartiers est de Strasbourg	7,2%	6,1%	9,1%	12%
Quartiers ouest de Strasbourg	6,3%	4,4%	3,2%	9%
Quartiers sud de Strasbourg	8,7%	6,0%	9,3%	14,0%
Communes nord	7,9%	4,5%	6,0%	15,0%
Secteurs de proche périphérie	7,5%	5,3%	7,0%	12,5%
Communes du sud-ouest	10,1%	5,7%	5,6%	9,0%
Couronne nord	9,8%	6,4%	6,0%	6,0%
Couronne sud	10,8%	9,0%	6,4%	4,0%
Secteurs de grande périphérie	10,3%	7,1%	6,0%	6,3%
Ensemble CUS	7,9%	6,0%	7,5%	11,0%

FIGURE 2.11 – Part modale de l’usage du vélo dans les différents quartiers de la Communauté Urbaine de Strasbourg entre 1988 et 2019 (ADEUS 2010 ; ADEUS 2019)

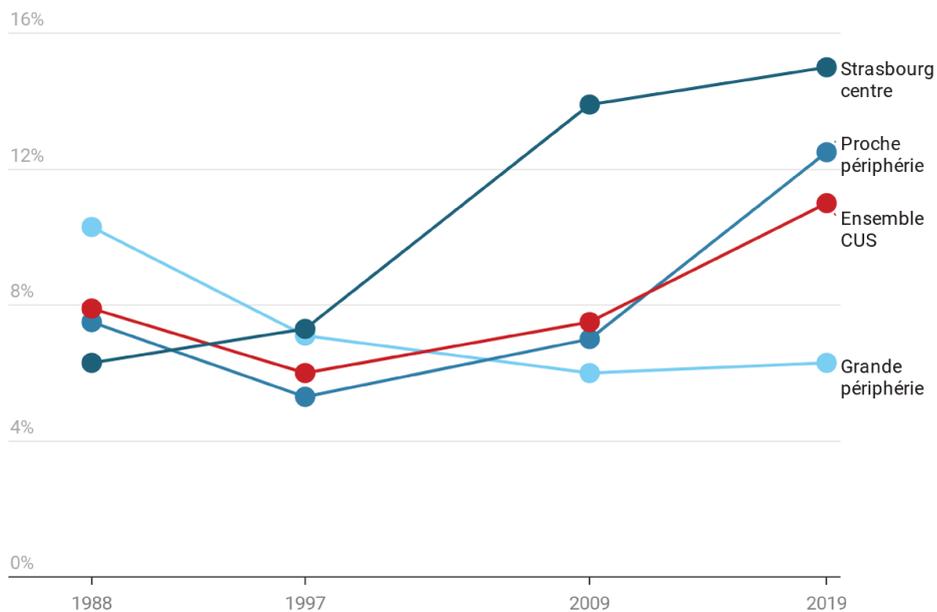


FIGURE 2.12 – Évolution de la part modale de l’usage du vélo dans la Communauté Urbaine de Strasbourg entre 1988 et 2019 (ADEUS 2010 ; ADEUS 2019)

Le concept de transition « écomobile » pour comprendre le renversement spatial de la pratique du vélo

Ce constat, déjà réalisé par Frédéric Héran avec les données strasbourgeoises de 1988 à 2009, suggère que le retour du vélo se fait avec plusieurs décalages (HÉRAN 2018a). L'évolution différenciée de l'usage du vélo, selon les secteurs des agglomérations, est une des illustrations spatiales des nombreux décalages visibles lors du retour du vélo en ville. Plutôt qu'une opposition des pratiques, on peut voir un décalage entre les groupes sociaux et les territoires, qui ne s'engagent pas en même temps dans le retour de l'usage du vélo : certains initient le changement, tandis que d'autres se mettent à la pratique lors de la banalisation de son usage. À titre d'exemple, les travaux sur le genre et le vélo indiquent que les hommes sont en proportion plus nombreux parmi les cyclistes lorsque la pratique du vélo est peu développée mais que la part des femmes augmente avec la généralisation de la pratique (J. GARRARD, S. HANDY et DILL 2012).

Pour comprendre comment se font ces différents décalages, le concept de transition « écomobile » est développé. En adaptant le terme « écomobile », proposé pour définir l'ensemble des alternatives aux modes motorisés individuels (HENNET 1985 ; BONANOMI 1990), au concept de transition déjà utilisé par la démographie, l'écologie ou l'étude de l'énergie, Frédéric Héran déploie un cadre d'analyse pour expliquer l'évolution sur le temps long des pratiques de mobilité. Selon lui, l'évolution de l'usage du vélo qui est l'une des illustrations de cette transition globale depuis le « tout automobile » vers « des rues pour tous », se fait avec plusieurs étapes, selon les territoires et les populations (cf. Figure 2.13).

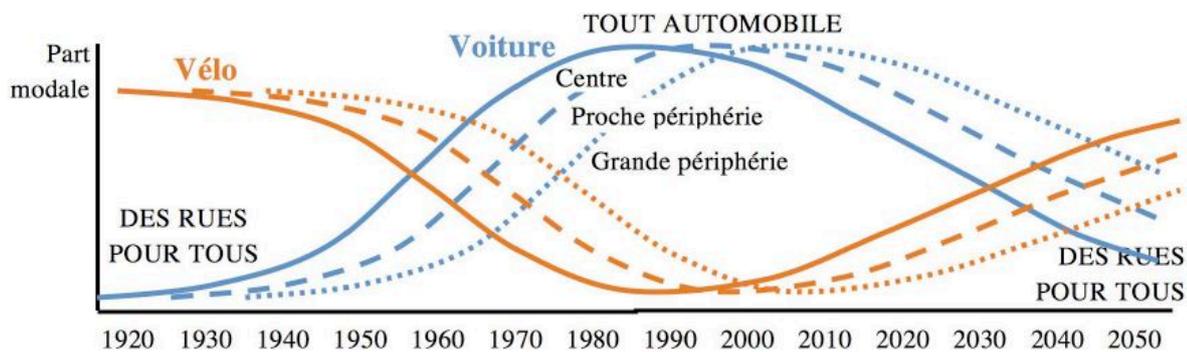


FIGURE 2.13 – Modèle d'évolution de l'usage du vélo et de la voiture lors de la transition « écomobile » (HÉRAN 2018a)

D'après cette idée, les déplacements à vélo se généralisent d'un territoire pionnier vers des territoires périphériques : des grandes villes vers les petites villes, et des espaces centraux des agglomérations vers les espaces extérieurs. Au même moment, la pratique limitée à quelques cyclistes militants en majorité masculins, se généralise progressivement lors de l'émergence de l'usage. Avec à la prise en compte des revendications des pionniers, l'usage et les services se développent. La population de cyclistes devient de plus en plus

hétérogène jusqu'à ce que la pratique soit consensuelle. Chacune de ces dynamiques, qui touchent simultanément les hommes et les espaces, s'enchevêtrent participant à une réorganisation générale de la pratique et des façons de faire du vélo faisant apparaître des écarts d'usage temporaires (HÉRAN 2017c).

Conclusion : une réorganisation complète de la géographie de l'usage du vélo au sein des agglomérations sur les dernières décennies

L'usage du vélo, dans les pays et les villes occidentaux, est très hétérogène, néanmoins des dynamiques similaires sont observées concernant l'évolution de l'usage entre les villes-centres et leurs périphéries. Dans l'ensemble des données présentées, la part modale du vélo est aujourd'hui plus importante dans le centre-ville par rapport à la périphérie, pourtant cela n'a pas toujours été le cas. Les données des enquêtes de mobilité remontant aux années 1990, voire 1980, indiquent que l'usage a été plus important en banlieue. Grâce à ces analyses diachroniques sur le temps long, il est possible de se rendre compte qu'il y a une inversion de la pratique du vélo entre le centre et sa périphérie. S'il a été possible de voir dans ce renversement une opposition des pratiques modales entre les territoires d'une agglomération à un certain moment, les données récentes permettent de supposer que l'usage du vélo dans les différents territoires évolue plutôt selon une logique de décalage, que le modèle de transition « écomobile » permet d'appréhender (cf. Figure 2.13).

2.3 Les politiques franciliennes en faveur de l’usage du vélo

Les déplacements à vélo sont courants en France, comme en Île-de-France, jusqu’aux années 1950 (cf. Section 1.1.1). Pendant la première moitié du XXe siècle, la pratique du vélo se généralise sans volonté politique particulière, avant que l’on assiste durant les décennies suivantes à l’évanouissement progressif de l’usage au profit d’une mobilité motorisée. Au tournant du XXIe siècle, Paris et l’Île-de-France, à l’image des autres grandes agglomérations européennes, initient des politiques pour le développement de l’usage du vélo fondées sur la planification et le développement de nouveaux services.

2.3.1 Vingt-cinq ans de planification régionale

La genèse des aménagements cyclables en région parisienne

L’usage du vélo demeure l’apanage des classes bourgeoises au moins jusqu’à la fin du XIXe siècle. L’élite, qui découvre en premier ce mode de transport, développe progressivement les services et les outils nécessaires à sa pratique. Pour répondre à ses besoins les premières cartes vélocipédiques apparaissent, à partir des années 1890, dans le sillon des premières associations cyclistes (PANNETIER 2003). Entre 1891 et 1914, plusieurs dizaines de cartes vélocipédiques de l’Île-de-France paraissent, ce qui en fait la région française la plus représentée par ce type de cartographie¹⁰. Ces cartes ne sont pas des cartes des aménagements réservés aux cyclistes, mais plutôt un ensemble de données utiles aux cyclistes, comme le type de chaussée — macadam, pavé ou terre —, le sens des pentes ou encore la distance entre les villes (BLUMENFELD, MONTILLET et PINON 2018). La carte 1/50 000 intitulée *Carte vélocipédique des environs de Paris*, dressée par le *Touring Club de France*, dont les différentes feuilles sont parues entre 1904 et 1907, constitue un modèle type de ce genre de production cartographique. De la même manière que les associations cyclistes vont progressivement faire la promotion de la voiture (BERTHO-LAVENIR 1999), les routes comme les représentations cartographiques conçues initialement pour le vélo vont servir de base pour le développement de l’automobile (PANNETIER 2003)¹¹.

10. URL : <https://data.bnf.fr/11931834/cyclisme/>, consulté en octobre 2020

11. Ce lien est très bien décrit dans l’ouvrage *Roads were not built for cars* de Carlton Reid, qui présente le rôle du vélo dans la construction des routes américaines, servant par la suite à l’usage automobile. Horatio Earle, père du *Good Roads Movement*, militant pour la création d’un réseau de routes de qualité aux États-Unis au début du siècle, reconnaît dans son autobiographie parue en 1929 : « *De nos jours, j’entends souvent que l’automobile est à l’origine des bonnes routes ; que l’automobile est le parent des bonnes routes. En fait, la vérité est que le vélo est le père du Good Roads Movement dans ce pays. [I often hear now-a-days, the automobile instigated good roads ; that the automobile is the parent of good roads. Well, the truth is, the bicycle is the father of the good roads movement in this country.]* » (Reid 2015)

Ensuite avec le développement de la motorisation, de véritables pistes cyclables sont créées durant l'entre-deux-guerre et dans l'immédiat après-guerre sur les axes principaux menant à la capitale dans l'objectif de séparer les usagers mais aussi d'offrir aux cyclistes des revêtements lisses limitant les cahots. Grâce à la *Carte cycliste des environs de Paris*, publiée en 1955 par Michelin, il est possible d'avoir un état des lieux du déploiement des pistes cyclables au milieu des années 1950 (*Guide Michelin 1955*)¹². Pour Michel Delmotte, militant du MDB, la décennie suivante constitue une période de suppression massive des aménagements au profit de l'élargissement des chaussées automobiles (DELMOTTE 1996). Les aménagements qui subsistent deviennent impraticables par manque d'entretien. Malgré un sursaut dans la politique d'aménagement cyclable en répercussion des premières manifestations écologiques et cyclistes menées à partir de 1972, les réalisations deviennent rares après l'année 1982 qui est marquée par « *l'initiative ratée* » des couloirs de courtoisie déployés par la ville de Paris¹³ (P. BERNARD 2015, p. 175).

Dans la première moitié des années 1990, une série de mesures ponctuelles parisiennes présage d'un intérêt grandissant des décideurs pour le vélo : l'expérimentation d'une nouvelle piste cyclable parisienne dans le 13^e arrondissement inaugurée en 1992 (UTGÉ-ROYO 1992), la création d'une piste cyclable sous le pont d'Iéna, ouverte en mars 1994 (DELMOTTE 1994), puis l'ouverture dominicale aux piétons et aux cyclistes des voies sur berge à partir de juillet 1994 à l'initiative du ministre de l'Environnement et de la Mairie de Paris (LESENS 2019a). Toutefois, pour observer un changement dans la prise en compte du vélo en Île-de-France et le début de politiques en faveur du mode, il faut attendre le tournant de la grève des transports de décembre 1995.

12. La consultation de la carte Michelin montre que la quasi-totalité des axes aménagés avec des pistes cyclables en 1955 en Île-de-France sont des voies nationales en radiale. Parmi les nationales équipées, il y a, dans le sens horaire en commençant par le Nord, les voies suivantes : RN1, RN2, RN34, RN303, RN4, RN19, RN5, RN7, RN20, RN10, RN13 et RN14. Ces axes disposent tous d'une section équipée d'une piste allant de quelques kilomètres jusqu'à plus de 20 kilomètres, comme sur la RN7 qui possède un aménagement continu entre Villejuif et Corbeil-Essonnes. Le seul aménagement cyclable présent sur un axe routier tangentiel est déployé sur 5 km entre Le Chesnay et Rocquencourt sur la N186 (*Guide Michelin 1955*).

13. À la suite de l'accident de Jacques Essel, fondateur et président du MDB de l'époque, survenu en août 1982 sur la place de Stalingrad, la ville de Paris décide de créer ces fameux couloirs. Ceux-ci prennent la forme de bandes vertes au milieu de la chaussée pour canaliser le trafic cycliste. Ces bandes, dont la réalisation est décriée par le MDB, ne sont pas utilisées par les usagers à cause de l'absence de réglementation et de la densité du trafic motorisé. Finalement en avril 1984, la municipalité stoppe l'initiative, renommée ironiquement par la presse « *les couloirs de la mort sûre* » (P. BERNARD 2015, p. 119).

95, année vélo

La grève des transports collectifs provoque un changement radical dans les habitudes de déplacement et ce pendant plusieurs jours. Entre novembre et décembre 1995, les franciliens sont obligés de sortir les vélos de leur garage¹⁴. Les usagers y prennent goût (SOFRES 1996 ; BVA 1996)¹⁵ et les décideurs témoignent d'un regain d'intérêt pour la question du vélo. Le 17 décembre 1995, soit à peine deux jours après la fin de la grève générale, le journal *Le Monde* annonce le souhait partagé du président de région Michel Giraud et du maire de Paris Jean Tibéri, de développer le vélo dans un article intitulé « *Les élus de la région parisienne découvrent les vertus du vélo* » (SAUVAGE 1995). En 1996, Jean Tibéri rassemble la première commission extra-municipale sur le vélo en présence des associations, des opérateurs de transports, ainsi que des élus parisiens et franciliens. La même année que Paris, la région adopte un Plan régional des circulations douces qui accompagne un premier recensement régional des voies cyclables réalisé en 1995 par l'IAURIF. À cette date, près de 700 km de pistes et bandes cyclables sont comptabilisés dont moins de 10km à Paris. Malgré ces centaines de kilomètres d'aménagement au niveau régional, la qualité du réseau cyclable est ouvertement décriée par les instances régionales dans le Plan régional de 1996 : « *inadapté aux besoins quotidiens de déplacements courts, composé de tronçons disparates sans continuité les uns par rapport aux autres, mal conçu, mal entretenu et dépourvu de la signalétique appropriée, cet ensemble d'équipements s'est avéré incapable d'opérer un transfert modal en direction de la bicyclette.* » (IAURIF 1996, p. 15) La continuité des aménagements cyclables le long du Canal de l'Ourcq et de la Coulée Verte du sud parisien, traversant plusieurs villes et départements, font figure d'exception au milieu des années 90 (cf. Figure 2.14).

14. Deux autres événements intervenus la même année semblent également avoir eu un impact sur l'accroissement de la pratique et sur la volonté des décideurs, bien qu'ils soient moins souvent cités par les observateurs. La médiatisation des enjeux liés à la pollution atmosphérique mettant en cause la responsabilité de l'automobile, par le nouveau maire de Paris Jean Tibéri en juillet 1995 (Charles, 2003), ainsi qu'une série d'attentats perpétrés dans les transports parisiens, dont le celui de la station Saint-Michel – Notre-Dame le même mois, participent à redonner de l'intérêt à l'usage du vélo à Paris. URL : <https://www.youtube.com/watch?v=07HZYAezW-M>, consulté en novembre 2020

15. 45% des parisiens ont répondu « *Oui* » à la question « *Pourriez-vous envisager d'utiliser un vélo pour vous rendre de votre domicile à votre lieu de travail ?* » dans l'enquête de l'Institut BVA parue en janvier 1996 (BVA 1996).



FIGURE 2.14 – Carte des pistes cyclables recensées par l'IAURIF en 1995 (IAURIF 1996)

Encadré B - L'histoire mouvementée de la Coulée Verte du sud parisien, une infrastructure d'envergure régionale

À la fin du XIXe siècle, la Compagnie privée de l'Ouest et l'Administration des chemins de fer de l'État se partagent la desserte de l'Ouest de la France. Cette segmentation public/privé des itinéraires ferroviaires pousse l'État à réfléchir à la création du doublement de la liaison Paris-Chartres qui dispose déjà d'une ligne détenue par la compagnie privée. Le projet de ligne allant de Paris à Chartres, via Gallardon, est maintenu, malgré le rachat en 1909 de la Compagnie privée de l'Ouest par l'État, mais il ne sera jamais totalement terminé : une section de deux kilomètres entre Châtenay-Malabry et Bagneux n'est jamais achevée. Ce n'est seulement en 1938 que l'ensemble des compagnies privées et nationales présentes sur le territoire français fusionnent pour créer la Société nationale des chemins de fer français (SNCF) qui exploite alors un seul et unique réseau. La ligne partielle est ouverte avant la Seconde Guerre mondiale, cependant, comme de nombreux faisceaux ferroviaires, elle sera fermée pendant le conflit, avant d'être déclassée en 1953 (RIEDER 2003). Le foncier rendu disponible par ce déclassement intéresse l'État qui imagine couvrir Paris et la région parisienne d'autoroutes pour répondre aux nouveaux besoins de mobilité, à partir du milieu des années 1950 (LAFAY 1954 ; FLONNEAU 2009). Parmi les différents projets de rocades et de radiales imaginés, l'A10 reliant Montparnasse à Massy est projetée sur l'itinéraire de l'ancien tracé de la ligne de chemin de fer. L'autoroute A10, dont l'idée est évoquée dès 1960, est déclarée d'utilité publique en 1966 (LAVEDAN 1993). Suite à la présentation en 1967 du Plan autoroutier pour Paris, puis à l'approbation en 1971 par le Conseil de Paris de la section *intra-muros* de l'autoroute, baptisée Radiale Vercingétorix, les associations militantes parisiennes et banlieusardes s'organisent pour contrer le projet autoroutier. Dans un contexte post-Mai 68 où la parole écologiste se diffuse, les groupes militants locaux dénoncent les impacts sur le cadre de vie de cette future autoroute tout en proposant un projet alternatif de Coulée verte (POUEY-MOUNOU 2010). Les militants tractent, manifestent, se rendent aux réunions publiques pour stopper ce projet, qui d'après un député des Hauts-de-Seine de l'époque, est nécessaire afin que « *les Parisiens partent en week-end* » (LIEURES 2018).

Dans Paris, le projet est finalement abandonné par le nouveau maire Jacques Chirac qui, en 1979, aménage les terrains expropriés en parc linéaire avec la première piste cyclable parisienne, tandis qu'en banlieue, il faut attendre 1983 et la création du projet de LGV Atlantique pour que l'autoroute soit rendue impossible. L'idée de Coulée verte souhaitée par les associations est dorénavant en conflit avec le nouveau projet de la SNCF qui détient l'emprise ferroviaire, appelé plate-forme de Gallardon. Avec la persévérance des militants locaux tels que Louis Pouey-Mounou, le renouvellement des élus et grâce à l'acceptation progressive des idées environnementales, la mobilisation aboutit, en 1988, à

la déclaration d'utilité publique du projet de Coulée verte, jugée compatible avec la création en souterrain de la LGV (POUEY-MOUNOU 2010). L'aménagement du parc linéaire est finalement terminé au début de la décennie suivante. La Coulée verte du sud parisien avec son prolongement parisien constitue, à partir des années 1990, un axe privilégié dans les déplacements Paris-Banlieue pour les piétons et les cyclistes qui se partagent l'usage. Cette infrastructure destinée à améliorer le cadre de vie par ses dimensions ludique et touristique (VILLE DE SCEAUX 2007), s'oriente progressivement vers une pratique utilitaire en matière de déplacements à vélo. Les compteurs permanents posés depuis la fin de l'année 2017 par le Département des Hauts-de-Seine permettent de constater que l'infrastructure est davantage empruntée les jours ouvrés que les week-ends (DÉPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE 2018 ; DÉPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE 2019).

Conscientes de l'intérêt de cet itinéraire pour les déplacements domicile-travail à vélo dans la banlieue sud, les associations cyclistes locales ont lancé, en 2017, un Inventaire Coulée Verte afin de signaler à la Direction Départementale des Parcs, Jardins et Paysages responsable de son entretien, les différents obstacles qui contraignent les déplacements à vélo (OOSTEREN 2019). Le succès de cet axe pour les déplacements à vélo est également questionné au vu des problèmes de cohabitation avec les piétons que l'augmentation du trafic de vélos engendre inévitablement. L'absence de répartition claire des espaces génère des conflits entre piétons et cyclistes, contraints de partager les quelques mètres de largeur de la Coulée Verte.

L'espace linéaire de proche banlieue, libéré par l'ancienne ligne Paris-Chartres, a évolué pendant plus d'un siècle au gré des projets de transport. La discordance entre le temps des idées et le temps des projets a contraint les décideurs à revoir sans cesse la fonction de cet espace. Aujourd'hui, alors que la continuité piétonne et cyclable acquise après des années de combat militant constitue un atout unique pour les déplacements actifs en banlieue sud, la conciliation des volontés politiques et citoyennes devrait permettre de continuer à améliorer cette infrastructure et le cadre de vie des communes qu'elle traverse. À condition toutefois que cet itinéraire ne soit pas le seul axe piéton et cyclable continu du sud parisien et qu'il suscite d'autres projets d'aménagement, au risque d'être congestionné par la demande des cyclistes et des piétons.

Un intérêt parisien croissant pour le vélo

Les territoires franciliens s'engagent dans une politique cyclable volontariste après plusieurs années d'inaction. À Paris, grâce à la volonté politique de l'équipe de Jean Tibéri, à l'unité administrative du territoire, à une gestion municipale de la voirie et à une collaboration associative, l'engagement pour le développement du vélo se traduit par la création de plus de 250 kilomètres d'infrastructure entre 1996 et 2001 (OBSERVATOIRE

DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2006). Il est à noter qu'entre 2000 et 2001, 76,1 km d'aménagements cyclables supplémentaires sont comptabilisés, mais une partie est due à l'ouverture des couloirs de bus aux cyclistes, suite à l'arrêté préfectoral du 12 janvier 2001. L'analyse brute des chiffres de linéaire supplémentaire reflète donc partiellement l'évolution des conditions de circulation des cyclistes. Cependant, l'ouverture des voies de bus aux cyclistes, conformément à la demande appuyée par le MDB depuis 1972 (cf. Section 1.1.1), atteste tout de même d'une volonté de la ville de faciliter la pratique du vélo. Avant les élections municipales de 2001, qui déboucheront sur l'élection du premier maire socialiste de la ville de Paris, Bertrand Delanoë, le président de MDB, Laurent Lopez, déclare en janvier 2001 « à Paris, la situation du cycliste quotidien s'est globalement améliorée » (LOPEZ 2001, p. 3). L'équipe municipale menée par Delanoë prolonge la dynamique, initiée sous le mandat de Jean Tibéri, en proposant de nouvelles actions. On assiste au lancement d'un programme d'élargissement et de protection des couloirs bus et cyclistes dès 2001 (AIRPARIF 2002), à la création d'un poste de chargé mission vélo, au développement d'un nouveau plan vélo le *Schéma directeur du réseau cyclables parisien 2002-2010* (MAIRIE DE PARIS 2002) ainsi qu'au déploiement du Vélib' en 2007. La relation avec l'association historique MDB s'institutionnalise progressivement, la mairie consulte de plus en plus l'association qu'elle subventionne à partir de 2004 (LALANDE 2004 ; P. BERNARD 2015).

Les actions menées par l'ancienne première adjointe, Anne Hidalgo, élue à la tête de la municipalité en 2014, puis en 2020, engagent encore un peu plus la municipalité dans le développement du vélo, malgré des périodes de ralentissement des initiatives. Lors des deux premières années de mandat de la nouvelle maire — 2014 et 2015 — seulement 10 km d'aménagements cyclables ont été déployés si l'on se base sur les données de linéaire cyclable calculées par l'Observatoire des déplacements (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2019). En s'appuyant sur l'évolution du linéaire cyclable mesurée par l'IAU entre 2012 et 2015, on découvre qu'à Paris 40 km d'aménagements ont été réalisés (cf. Figure 2.15). La croissance du linéaire total est donc de +7% sur ces trois années, alors que l'usage croît en moyenne de +40% tous les trois ans, si l'on prolonge la croissance annuelle moyenne de l'usage du vélo de +12,5% par an observée entre les EGT 1991 et 2010 (HÉLAN 2017a). À ce sujet, certains observateurs regrettent le manque d'ambition de la municipalité, dans les actions comme dans les objectifs, au milieu des années 2010 au vu de l'évolution à long terme de la pratique du vélo dans la capitale. Après une analyse précise des déplacements sur les dernières décennies, Julien Demade signale dans son ouvrage *Les embarras de Paris* que « la municipalité prévoit « accélérer » la pratique en doublant les déplacements à vélo [entre 2010 et 2020] alors que le simple prolongement des chiffres amène de tripler la pratique » (DEMADE 2015, p. 83) du fait d'une croissance annuelle moyenne de +12,5% par an.

	1999	%	2002	%	2007	%	2012	%	2015	%	2019	%
Paris (75)	129 km	9%	271 km	16%	297 km	14%	545 km	15%	585 km	10%	901 km	15%
Hauts-de-Seine (92)	58 km	4%	108 km	6%	160 km	7%	253 km	7%	490 km	9%	610 km	10%
Seine-Saint-Denis (93)	58 km	4%	59 km	3%	138 km	6%	167 km	5%	347 km	6%	404 km	7%
Val-de-Marne (94)	115 km	8%	134 km	8%	226 km	10%	318 km	9%	423 km	7%	503 km	9%
Total Petite Couronne	231 km	17%	301 km	18%	524 km	24%	738 km	21%	1 260 km	22%	1 517 km	26%
Seine-et-Marne (77)	273 km	20%	313 km	18%	372 km	17%	661 km	19%	1203 km	21%	900 km	15%
Yvelines (78)	302 km	22%	339 km	20%	401 km	18%	680 km	19%	910 km	16%	1 120 km	19%
Essonne (91)	273 km	20%	305 km	18%	389 km	18%	630 km	18%	850 km	15%	865 km	15%
Val-d'Oise (95)	167 km	12%	182 km	11%	209 km	10%	278 km	8%	846 km	15%	533 km	9%
Total Grande Couronne	1 015 km	74%	1 139 km	67%	1 371 km	63%	2 249 km	6...	3 809 km	67%	3 418 km	59%
Total Île-de-France	1 375 km	100%	1 711 km	100%	2 192 km	100%	3 532 km	100%	5 654 km	100%	5 836 km	100%

FIGURE 2.15 – Linéaire cyclable brut et en pourcentage du total régional par département entre 1999 et 2019 d'après les recensement de l'IAU¹⁶

Des initiatives régionales disparates

Au niveau régional, les améliorations pour l'usage du vélo sont moins visibles au tournant du XXI^e siècle. En dépit de l'adoption d'une multitude de documents d'orientation comme les Plans régionaux de 1996 et 2011, les PDUIF de 2000 et de 2014 fixant des objectifs pour les mobilités actives, la Charte des circulations douces et le volet régional du schéma national des véloroutes et voies vertes (VVV) adoptés en 2002, le Conseil Régional reconnaît dans le rapport du dernier plan vélo régional de 2017 qu'il doit rompre avec « *la logique précédente de saupoudrage en faveur du tout-infrastructure* » (CONSEIL RÉGIONAL D'ÎLE-DE-FRANCE 2017, p. 3). Cette déclaration qui atteste d'une volonté de renouvellement suite à un changement de majorité lors de l'élection de 2015, est également révélatrice de l'inefficacité de la politique régionale en matière de développement du vélo. En effet, la région subventionne la création d'infrastructures selon les initiatives locales — la compétence voirie étant réservée aux communes ou aux départements pour

16. Dans ces chiffres sont comptabilisés les pistes et bandes cyclables, les couloirs de bus ouverts aux vélos, les double-sens cyclables et les voies vertes ou chemins partagés piétons/cyclistes. Les méthodes de recensement ont radicalement changé lors du recensement de 2019, ce qui permet d'expliquer la baisse du nombre de kilomètres d'aménagements en Seine-et-Marne et dans le Val-d'Oise entre 2015 et 2019. L'Institut Paris Region, ex IAU, signale que « *le recensement des aménagements cyclables se faisait, jusqu'à l'inventaire exhaustif de 2015, sur une base essentiellement constituée des déclarations des collectivités, ces informations étant ensuite recoupées par diverses autres sources. Depuis 2018, une nouvelle méthode a été mise en place sous l'égide d'Île-de-France Mobilités : elle est basée sur les déclarations des cyclistes via la plateforme OpenStreetMap et complétées par des missions de terrain. Ce sont ces dernières qui ont permis de constater qu'une partie des itinéraires cyclables figurant à l'inventaire 2015 étaient des chemins ruraux ou forestiers non aménagés pour les vélos de ville ou tout chemin. Ils n'ont donc pas été pris en compte par les nouveaux comptages. De ce fait, ce changement de méthode rend délicat tout calcul précis d'évolution des linéaires entre 2015 et 2019.* » URL : <https://www.institutparisregion.fr/mobilite-et-transport/modes-actifs/territoires-cyclables.html>, consulté en octobre 2020

les axes départementaux et les anciens axes nationaux — dispersées sur des voies secondaires questionnant peu la place des véhicules motorisés et limitant ainsi la possibilité d'apparition d'un réseau cyclable continu. Depuis le plan de 2017, la région impose dorénavant aux collectivités d'avoir un schéma vélo triennal à l'échelle de leur territoire pour recevoir une subvention, bien que celle-ci soit ponctuelle, afin d'engager les territoires dans une réflexion globale. Cependant, malgré les ambitions annoncées avec ce nouveau plan, les associations cyclistes franciliennes soulignent une nouvelle fois le manque de moyens financiers accordés au vélo¹⁷ (MIEUX SE DÉPLACER À BICYCLETTE 2017).

Les coupures urbaines qui peuvent être à la fois linéaires ou surfaciques, à la fois naturelles ou anthropiques, à la fois simples ou composites, sont particulièrement présentes en Île-de-France. Contrairement à Paris qui possède une unité territoriale de part son histoire urbaine et administrative, les territoires *extra-muros* sont marqués par de nombreuses coupures contraignant la mobilité des individus et en particulier celle des populations vulnérables comme les enfants, les personnes à mobilité réduite, les piétons ou les cyclistes (HÉLAN 2011b), à commencer par le boulevard périphérique séparant Paris de sa banlieue comme « *une barrière symbolique extrême* » (TOURAINÉ 1991, p. 12)¹⁸. Après un premier recensement des principales coupures urbaines par l'IAU en 1999, un second est réalisé en 2010 dans le cadre du PDUIF. Cent principales coupures piétons et vélos sont donc identifiées lors de l'élaboration du nouveau plan de déplacement adopté en 2014. Toutefois, seulement 22 sont traitées comme le déplore une nouvelle fois le Conseil Régional dans le

17. Le budget alloué pour le plan vélo régional de 2017 était estimé à 20 millions d'euros par an entre 2017 à 2021, soit moins de 2€ par an par habitant. Ce chiffre est bien en dessous des 8€ par an par habitant qu'espéraient les militants franciliens avant l'annonce du plan (MIEUX SE DÉPLACER À BICYCLETTE 2016) ou du budget prévisionnel du Grand Londres dont les caractéristiques sont similaires à celles de Paris qui était de l'ordre de £15 par habitant en 2015 (TRANSPORT FOR LONDON 2013).

18. Le boulevard périphérique, qui matérialise depuis les années 1960-1970 la frontière entre Paris et sa banlieue, est d'ailleurs le premier élément dessiné pour représenter Paris dans les exercices de cartes mentales, juste avant la Seine (JODELET et MILGRAM 1976). L'infrastructure routière, reprenant le tracé des fortifications et de sa zone *non aedificandi* construites par Adolphe Thiers, a été imaginée pour faciliter la circulation à une époque de forte croissance de l'usage de l'automobile mais aussi pour marquer la limite Paris/banlieue (FOURCAUT, BELLANGER et FLONNEAU 2007 ; ROSEAU 2018). Dès l'apparition du projet d'autoroute sous le régime de Vichy, la dimension symbolique de cette infrastructure est présente dans les textes. René Mestais, chef des services techniques de topographie et d'urbanisme à la préfecture de la Seine, décrit, dans le document *Projet d'aménagement de la ville de Paris, La voirie parisienne* paru en 1943, les objectifs que doit remplir le futur boulevard périphérique : « *Qu'advient-il si Paris n'était séparé de la banlieue que par une simple voie de quartier de 15 mètres de largeur. Sans le moindre doute, à bref délai, il ne manquerait pas de s'établir une confusion physique et économique entre la Capitale et les communes limitrophes. Or, autant il est souhaitable qu'une même entité administrative régisse Paris et le département qui l'enserme pour en harmoniser les actions réciproques, autant il serait regrettable, du point de vue de l'aménagement et de l'embellissement de la Capitale, qu'elle se trouve confondue avec sa banlieue. [...] Il importe donc d'éviter, à tout prix, que Paris "coule" dans une banlieue qui l'enliserait à nouveau pour un siècle. Paris, grand salon de l'Europe, requiert des soins, des sacrifices et des égards particuliers et il doit être défini d'une manière élégante et précise, afin que les étrangers abordant l'Île-de-France puissent dire : voici Paris, sans le confondre avec Levallois, Aubervilliers, Pantin, Vitry ou Malakoff. Ce sera le rôle dévolu au périphérique [...], définir Paris n'est pas la seule fonction qui doit être impartie à ce boulevard, car il est appelé à jouer un rôle de tout premier ordre dans le réseau général de la circulation.* » (MESTAIS 1943) Dans cet extrait, l'aspect circulatoire paraît secondaire par rapport à la dimension figurative de la future rocade routière.

Plan régional de 2017 (CONSEIL RÉGIONAL D'ÎLE-DE-FRANCE 2017). Parmi ces coupures aux formes variées, 57 concernent les trois départements de petite couronne – soit dans les territoires des départements des Hauts-de-Seine, de la Seine-Saint-Denis et du Val-de-Marne, soit à la frontière entre le territoire parisien et la banlieue (STIF et RÉGION ÎLE-DE-FRANCE 2014). Cette répartition s'explique notamment par la concentration en proche couronne d'infrastructures de transport et d'emprises foncières repoussées par la ville centre. En banlieue parisienne, les grandes infrastructures, souhaitées par les différents schémas directeurs du XXe siècle, s'ajoutent aux corridors ferroviaires créés au XIXe siècle, ainsi qu'au réseau hydrographique et au relief naturel et morcellent le territoire et les espaces de vie.

À l'image du développement des aménagements vélos, la volonté régionale pour la résorption des coupures est nécessaire mais pas suffisante puisqu'elle doit être complétée par des initiatives locales des communes et des conseils départementaux, dont dépendent une grande partie des coupures situées sur la voirie départementale (LOPES et DUGUET 2015).

Des départements de banlieue qui suivent la marche

En comparaison à Paris ou à la région, les autres départements franciliens s'engagent plus tardivement dans les actions pour le développement du vélo. Après le premier schéma yvelinois en 1997, il faut attendre 2001 pour voir apparaître en proche couronne un premier plan vélo, le Schéma directeur des itinéraires cyclables (SDIC) des Hauts-de-Seine. Le département de l'ouest parisien sera suivi les années suivantes par les autres territoires : d'abord de proche couronne puis de grande couronne, à l'exception des Yvelines ayant déjà réalisé un schéma en 1997.

La chronologie des différents schémas d'orientation pour le développement de l'usage du vélo, produits en Île-de-France depuis 1996, donne une idée de l'intérêt des différents départements pour ce sujet. Si Paris semble mettre à jour régulièrement son plan vélo après le premier plan de 1996 pour s'adapter aux évolutions de l'usage et aux volontés des nouvelles mandatures – des mises à jour réalisées en 2002, en 2010, en 2015 puis en 2020 -, le renouvellement des schémas *extra-muros* est plus discontinu. Il est cependant possible de remarquer une accélération du nombre de productions des conseils départementaux de petite couronne depuis 2014 (cf. Figure 2.16).

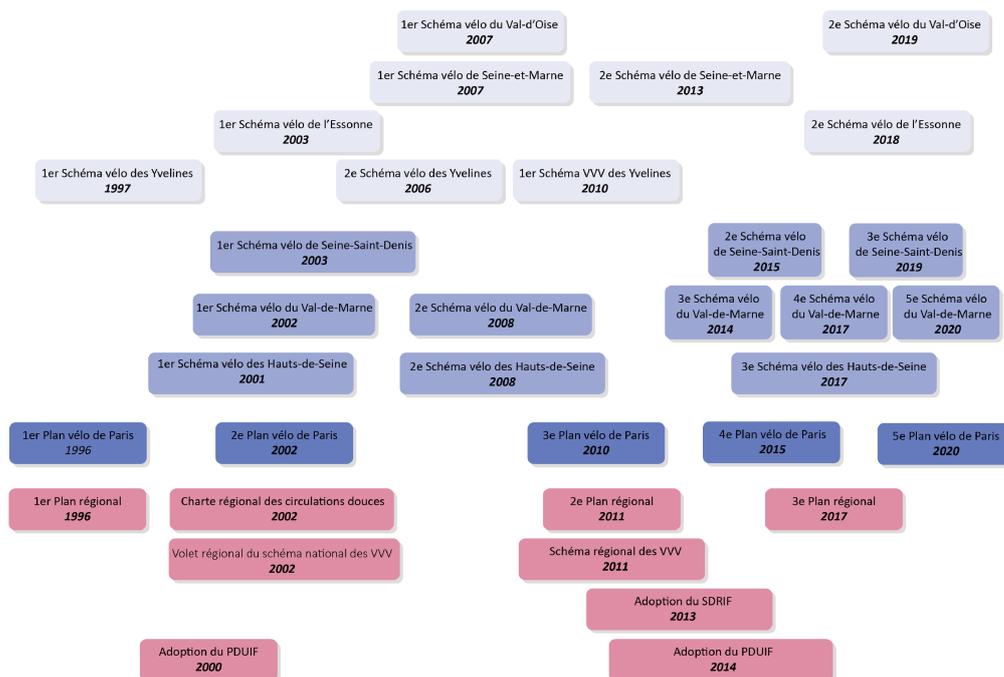


FIGURE 2.16 – Chronologie des différents documents d’orientation pour le développement du vélo en Île-de-France¹⁹

Le décalage temporel selon les secteurs de la région — Paris, PC et GC — pour l’élaboration des schémas vélo se traduit aujourd’hui dans le nombre de documents réalisés par territoire. Paris a conçu en 2020 cinq plans vélo dont le premier date de 1996, tandis que le Val-d’Oise et la Seine-et-Marne n’en ont produit que deux et dont les premiers datent de 2007²⁰. L’écart temporel et numérique dans la production de documents vélo entre le centre et la périphérie de l’agglomération, coïncide avec les différences de pratique du vélo entre les territoires au début des années 2000, ainsi qu’à l’intérêt variable des franciliens pour la politique vélo.

Lors de l’enquête participative de 2016 en vue de l’élaboration du Plan régional, il a été demandé aux franciliens de donner leur avis sur la future stratégie vélo de la région : la participation des habitants par département de résidence est décroissante depuis le cœur vers l’extérieur de l’agglomération. Malgré des inégalités entre départements, le pourcentage de participants de petite couronne est relativement similaire à celui de son effectif réel, alors qu’en proportion les parisiens ont davantage participé et qu’à l’inverse les habitants de grande couronne ont moins contribué en comparaison à leur population respective (cf. Figure 2.17) (CONSEIL RÉGIONAL D’ÎLE-DE-FRANCE 2017).

19. En rouge, les documents régionaux, en bleu foncé les documents parisiens, en bleu clair les documents des départements de PC et en bleu ciel les documents des départements de GC. Pour des facilités de compréhension, les documents parisiens et régionaux ont été nommés plan vélo et les documents des autres départements schéma vélo en dépit de la multitude de termes utilisés pour nommer ces documents selon les années et selon les territoires.

20. Un nouveau plan vélo régional seine-et-marnais 2020/2029 est sorti courant 2020.

21. Dans la restitution de l’enquête le nombre brut de participants par département n’est pas présenté.

	Population en 2016	% de la population régionale en 2016	% des participants à l'enquête sans les résidents non renseignés et hors IDF
Paris (75)	2 190 327 hab.	18%	33%
Hauts-de-Seine (92)	1 603 268 hab.	13%	19%
Seine-Saint-Denis (93)	1 606 660 hab.	13%	7%
Val-de-Marne (94)	1 378 151 hab.	11%	13%
Total Petite Couronne	4 588 079 hab.	38%	40%
Seine-et-Marne (77)	1 397 665 hab.	12%	1%
Yvelines (78)	1 431 808 hab.	12%	11%
Essonne (91)	1 287 330 hab.	11%	11%
Val-d'Oise (95)	1 221 923 hab.	10%	5%
Total Grande Couronne	5 338 726 hab.	44%	28%
Total Île-de-France	12 117 132 hab.	100%	100%

FIGURE 2.17 – Pourcentage des participants à l'appel à contribution publique lors de l'élaboration du Plan vélo régional et population francilienne par département en 2016 ²¹

La qualité et les objectifs des différents documents produits sont variables selon les années et les territoires. Par exemple, les Schémas Directeurs des Itinéraires Cyclables (SDIC) réalisés par les départements de petite couronne au début des années 2000 prévoient uniquement la création de linéaire cyclable. Chaque département annonce seulement la création de kilomètres d'infrastructure : on annonce la création de 300 km pour les Hauts-de-Seine en 2001, de 390 km pour le Val-de-Marne en 2002 (MAIRIE DE PARIS 2002) et de 600 km pour la Seine-Saint-Denis la même année (MOUCHON 2001). Les ambitions en matière de kilomètres d'aménagement, les conditions de réalisation, les échéances ou encore les moyens sont peu précis (GUGGEMHEIM et TOULOUSE 2003), notamment en comparaison aux schémas produits par la suite proposant des objectifs et des budgets clairs. À titre d'exemple, le département de Seine-Saint-Denis annonce en 2019 un schéma pour l'aménagement de 100% des voies départementales d'ici 2024 avec un budget de 150 millions (DÉPARTEMENT DE SEINE-SAINT-DENIS 2019) et le Val-de-Marne porte un intérêt particulier à la résorption des coupures qu'il traite depuis le début des années 2010 pour répondre aux enjeux de continuités cyclables. Comme au niveau régional, il est possible de constater une généralisation et une amélioration de la qualité des documents d'orientation pour le développement du vélo produits par les départements de banlieue sur les dernières années, bien que des marges d'amélioration soient encore possibles.

On sait seulement qu'il y a eu « près d'un millier de contributions » dont 15% n'ont pas renseignés le lieu de résidence et dont 1% résident hors Île-de-France (CONSEIL RÉGIONAL D'ÎLE-DE-FRANCE 2017, p. 9).

2.3.2 Les services de location de vélo en Île-de-France

En complément des schémas s'intéressant notamment au développement de l'infrastructure cyclable, les acteurs institutionnels ont initié depuis plusieurs années une politique de développement de services de location de vélo. En Île-de-France, trois principaux services se sont succédés entre la fin des années 1990 et la fin des années 2010.

L'expérience oubliée du service Roue Libre

Intéressée par le vélo depuis les années 1980, la RATP se lance dans une véritable politique vélo à la suite des grèves de l'hiver 1995 (NOLORGUES et JACOB 2005a). Sous l'impulsion d'un chargé de mission vélo, Jean-Claude Berardo, la RATP déploie un parc de stationnements vélo en gare à partir de 1996 (*Interview de Jean-Claude Berardo* 2003) puis, deux ans plus tard, le service Roue Libre est lancé (RATP 1998). Celui-ci propose un service de vélo en location longue durée — les Vélos Roue Libre — mais aussi une multitude de services avec des balades guidées, du gardiennage, des stationnements, de l'entretien, de la vente ou encore de l'information et des conseils pour se déplacer à vélo en ville. La location longue durée, qui constitue l'élément phare du service Roue Libre, permet de louer un vélo d'une heure à une année complète. Ce service est orienté vers les franciliens mais aussi vers les touristes puisque les Guides Roue Libre, faisant la promotion du service, dispose à chaque édition d'une traduction en anglais valorisant les visites dans et hors de Paris. Avec ce système de location longue durée, l'utilisateur est responsable de son vélo durant la totalité du temps de location cependant il peut, en cas de problème technique, venir faire réparer son vélo dans les différentes Maisons Roue Libre présentes sur le territoire – aux Halles, à Bastille et à la gare de Neuilly-Plaisance – ainsi que dans d'autres lieux partenaires. Pendant les dix années de fonctionnement du service de 1998 à 2008, la RATP va informer les usagers du service Roue Libre, de ses avantages et de ses prix mais va aussi promouvoir l'usage du vélo en ville et notamment la complémentarité du vélo avec les transports en commun. Dans le guide Roue Libre de 2003, la régie de transport vante le fait qu'il est possible d'embarquer son vélo dans le RER à l'exception des heures de pointes et que les couloirs de bus sont dorénavant ouverts aux cyclistes facilitant les déplacements à vélo (cf. partie 2.3.1) (RATP 2003).

À cette époque, la RATP participe activement au développement du vélo par ses différentes actions. Son objectif est également de créer des arceaux vélos couverts dans chacune des gares de métro et RER présentes en banlieue puis de développer des parcs de stationnement sécurisé et gardienné comme l'« Îlot Vélo » de Neuilly-Plaisance. Au début des années 2000, la RATP est attachée à développer le vélo dans l'ensemble de l'agglomération en favorisant l'intermodalité avec les lignes de RER et en valorisant l'usage également hors de Paris. Son intérêt est souligné dans une interview réalisée par des membres de MDB avec le chargé mission vélo de la régie durant laquelle l'association

reconnaît que « depuis quelques années, il y a de très bons contacts entre les associations cyclistes et la RATP » (Interview de Jean-Claude Berardo 2003). La volonté de la régie de transport de participer à développer le vélo au début des années 2000 s'illustre d'ailleurs avec son slogan de l'époque « La RATP aime le vélo parce qu'elle aime la ville qui va avec. » (BERARDO et al. 1999)



FIGURE 2.18 – Extrait du Guide Roue Libre de l'année 2003 présentant les actions de la RATP pour le développement de l'usage du vélo

Cependant, ce slogan, sans être supprimé, va disparaître progressivement des supports de communication de la RATP et le service de location longue durée va être totalement stoppé en 2008. Des rumeurs de mauvaises gestion du service, ainsi que l'arrivée en 2007 du système de vélo en libre-service, Vélib', impulsé par la Mairie de Paris, semblent être à l'origine de l'arrêt du service Roue Libre et de la location de vélo à longue durée. Même si les services peuvent sembler complémentaires, l'arrivée du système Vélib' dans la vague de la nouvelle génération de vélo en libre-service (VLS) connecté laisse peu de place à l'ancien système de location. Plus généralement, un changement de présidence de la RATP en 2006 et le départ à la retraite, en 2009, de Jean-Claude Berardo, chargé mission vélo, marque la baisse d'intérêt de la RATP pour le développement du vélo (LESENS 2009).

L'arrivée du Vélib', l'intérêt croissant de la Ville de Paris et un renouvellement de personnel au sein de la régie de transport ont participé à effacer les efforts faits par le service Roue Libre et son système de location de vélo proposés par la RATP. Aujourd'hui, il subsiste peu de traces de ce service. L'« Îlot Vélo » de Neuilly-Plaisance est devenu un

simple stationnement sécurisé, et l'ancienne Maison Roue Libre de Bastille a été convertie en Maison du Vélo, accueillant les associations cyclistes parisiennes. L'héritage du service Roue Libre est ainsi quasi inexistant aujourd'hui, malgré le fait qu'il ait participé à développer et à légitimer la pratique du vélo en Île-de-France, pendant près de dix ans.

Le Vélib' parisien et ses émules en banlieue

Parmi les différentes formes de services de location de vélo, le VLS a une place considérable dans les politiques publiques récentes en faveur du vélo comme dans le renouveau de l'image du mode. Ce concept, qui a connu en France une première expérimentation à La Rochelle en 1976 (PASSALACQUA et HURÉ 2015) puis une seconde à Rennes en 1998 (HURÉ 2018), connaît un fort développement à partir du milieu des années 2000, avec le lancement du Vélo'v, à Lyon, par JCDecaux. La nouvelle génération de système de VLS, qui s'inspire largement du modèle rennais, est basée sur un modèle de location par carte à puce personnelle, géré par une grande entreprise de publicité urbaine dans le cadre d'un modèle « public-privé ». Dans la suite du lancement du service rhodanien en 2005, plusieurs villes lancent des appels d'offres dans l'espoir d'inaugurer leur nouveau service de VLS avant les élections municipales de mars 2008 pour « être dans le coup » (PRESSICAUD 2013, p. 13)²². Le projet parisien du Vélib' s'inscrit dans cette chronologie puisque comme le reconnaît Pierre Mansat, adjoint à la Mairie de Paris à l'époque, l'objectif était de « lancer Vélib' avant la fin de notre mandature et donc les prochaines élections municipales de 2008. » (BONAL et PIQUEMAL 2007).

Lors de son inauguration en juillet 2007, le service parisien est circonscrit à Paris *intra-muros* : s'il est possible de franchir la limite Paris/banlieue au cours d'un déplacement, les stations sont présentes uniquement sur le territoire parisien. Dès l'étude amont portant sur la localisation des stations réalisée, par l'APUR en 2006, le projet est réfléchi pour être limité au territoire de la capitale (APUR 2006). Dans ce document princeps, il n'est jamais question d'implanter des stations *extra-muros*, bien qu'il soit signalé que sur les 10,5 millions de déplacements concernant Paris, 3,9 millions se font depuis ou en direction de la banlieue — soit 37% des déplacements totaux. Avec le succès d'usage²³ et médiatique qui accompagne l'ouverture du service, les municipalités de banlieue s'organisent dès septembre 2007 pour demander l'extension du service au-delà du boulevard périphérique. Pour Philippe Laurent, maire de Sceaux, le développement du Vélib' en banlieue peut devenir une première étape dans la généralisation de la collaboration Paris/banlieue,

22. Avant 2007, il existe en France seulement deux services de VLS à Rennes et à Lyon. Entre juin 2007 et février 2008, soit l'année précédent les élections municipales de mars 2008, 13 services de VLS sont inaugurés.

23. Ce succès est toutefois relativisé par certains chercheurs. Pour Frédéric Héran, l'arrivée du Vélib' à Paris a « accompagné une croissance de la pratique déjà bien installée » (HÉRAN 2017a, p. 7) (cf. Figure 4.2), de la même manière que d'après l'étude *Spécial économie du vélo* menée par Indiggo Altermodal « le phénomène « Vélo'V » accompagne de fait un mouvement préexistant. » (MERCAT 2009, p. 72)

pouvant accélérer la création de la métropole du Grand Paris²⁴ (BONAL et PIQUEMAL 2007). Le conseil de Paris entend ce souhait et accepte d'étendre le Vélib' à la banlieue en décembre de la même année. Après quelques difficultés administratives liées aux modalités initiales du contrat signé entre Paris et JCDecaux, l'opérateur du système dans le cadre d'une délégation de service public, le Conseil d'État autorise finalement l'installation de stations jusqu'à 1,5 km des limites de Paris, en juillet 2008, un an après l'inauguration du service (POUTHIER et CLOÂTRE 2008). Fin 2009, 291 stations sont installées dans les communes limitrophes ce qui représente un peu plus de 17% des 1 651 stations du service (cf. Figure 2.19).



FIGURE 2.19 – Effectif et répartition Paris/banlieue des stations du service Vélib' 1 entre 2007 et 2017

Le déploiement des stations en proche banlieue semble avoir un effet net sur l'utilisation du service par les habitants de petite couronne puisque l'année de l'inauguration des bornes Vélib' *extra-muros*, la part des banlieusards de petite couronne parmi les abonnés au service bondit de 10% à 17% entre 2008 et 2009 (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2010). Concernant l'usage, la proportion des déplacements réalisés en Vélib' depuis et en direction de la banlieue représente respectivement un dixième des origines et des destinations : en 2010, 8,1% des emprunts de Vélib' se fait en banlieue (cf. Figure 2.20). Avec l'accroissement du nombre total de déplacements en Vélib' jusqu'à 2016 – 24,99 millions de déplacements en 2010 contre 38,62 millions en 2016 – la part de déplacements relatifs à la banlieue augmente également (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2017).

L'usage du service Vélib' en banlieue est, au vu des chiffres, non négligeable, cependant l'image du service et de son succès demeure très attachée à Paris. En effet, le service qui est développé comme « *un outil de communication efficace pour redorer l'image du vélo* » (HÉRAN 2014, p. 147) dans une logique de marketing urbain (SAILLIEZ 2010) devient, dès 2007, une marque de la Mairie de Paris associée à un blog vantant un mode de vie urbain branché et négligeant la dimension transport du service (RAZEMON 2014). Le

24. L'intercommunalité de la métropole du Grand Paris est finalement créée au 1er janvier 2016.

développement de l'image Vélib' a d'ailleurs un effet positif sur l'opinion puisque 97% des usagers du Vélib' approuvent l'affirmation selon laquelle le Vélib' « *donne une image positive de Paris* » (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2015).

	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Nb de dép. en Vélib' (en millions)	24,99		31,32		34,15		35,02		39,46		39,40		38,62	
Dép. destination banlieue (en millions)	2,12	8,5%	2,89	9,2%	3,44	10,1%	3,43	9,8%	3,81	9,7%	4,00	10,2%	3,85	10,0%
Dép. origine banlieue (en millions)	2,02	8,1%	2,75	8,8%	3,31	9,7%	3,33	9,5%	3,69	9,3%	3,89	9,9%	3,76	9,8%

FIGURE 2.20 – Nombre et pourcentage des déplacements Vélib' depuis ou vers la banlieue entre 2010 et 2016

Afin de profiter de l'effet du déploiement du Vélib', certains territoires de banlieue situés hors de la zone de 1,5 km ont décidé à partir de 2008 de s'engager dans le lancement de systèmes de VLS autonomes. Dans le cadre d'un appel d'offres indépendant, la ville nouvelle de Cergy-Pontoise, la communauté d'agglomération de Plaine Commune²⁵ et la ville de Créteil inaugurent leur propre réseau de VLS en 2009 et 2010. Ces trois services — baptisés respectivement VéLO2, Velcom et Cristolib — gérés également par JCDecaux, avec le même système d'exploitation Cyclocity que le Vélib' parisien, n'ont toutefois pas eu le même succès. Si les services VéLO2 et Cristolib sont maintenus jusqu'à aujourd'hui malgré un usage limité (« Cristolib tente de se relancer » 2013 ; MÉNARD 2019), le service Velcom est suspendu en 2011 puis stoppé définitivement l'année suivante à cause des effets conjoints du vandalisme et du manque d'usagers (« Les Velcom c'est fini » 2012). Cet échec qui n'est pas unique en France, montre que les systèmes de VLS s'adaptent difficilement à certains territoires où les enjeux sociaux et de mobilité sont différents de ceux du cœur des grandes villes. En plus de l'acquisition des normes et compétences liées à l'usage du vélo, l'utilisation du système nécessite des compétences linguistiques, numériques et administratives spécifiques qui peuvent faire défaut au sein des populations issues des quartiers populaires davantage présentes en banlieue (VARIN 2018). L'arrêt du service de Plaine Commune confirme les intuitions de Nicolas Pressicaud qui déclare après la vague de déploiement de VLS qu'« *il est douteux que les VLS se répandent dans toutes les villes en rencontrant le même succès* » (PRESSICAUD 2009, p. 17).

25. La communauté d'agglomération Plaine Commune (aujourd'hui EPT Plaine Commune) située au nord de la Seine-Saint-Denis comprend les villes d'Aubervilliers, Épinay-sur-Seine, La Courneuve, L'Île-Saint-Denis, Pierrefitte-sur-Seine, Saint-Denis, Saint-Ouen, Stains et Villetaneuse. En 2009, le système de VLS, nommé Velcom, s'installe uniquement sur les territoires d'Aubervilliers, La Courneuve, L'Île-Saint-Denis et Saint-Denis. Il faut préciser que les quartiers sud d'Aubervilliers et de Saint-Denis qui sont à moins de 1,5km de Paris, disposaient donc à la fois de stations Vélib' et de stations Velcom entre 2009 et 2011, date de la suspension du service de Plaine Commune.

En vue de la fin du contrat du Vélib' 1 entre la Ville de Paris et JCDecaux prévue en 2017, l'APUR mène dès 2015 une étude intitulée « *Etude d'opportunité d'un Vélib' métropolitain* » (APUR 2015). Ce travail d'analyse qui poursuit la démarche de la publication de 2006 (APUR 2006), oriente cette fois-ci clairement la réflexion vers le déploiement de stations *extra-muros*. Contrairement au premier réseau de Vélib', le second réseau Vélib', renommé Vélib' Métropole, déployé à partir de 2018 par Smovengo, prévoit d'intégrer dans le réseau l'ensemble des communes de la métropole qui souhaitent adhérer au syndicat Autolib' Vélib' Métropole. Après les déboires liés au remplacement des bornes et à leur mise en service²⁶, on comptabilise, en septembre 2019, 1 340 bornes, dont 361 hors de Paris (Vélib' Métropole 2019). Ainsi, en 2019, 27% des stations sont localisées en banlieue contre un peu plus de 17% durant le déploiement maximum du Vélib' 1, ce qui témoigne du souhait partagé du nouveau service et des collectivités d'étendre le Vélib' 2 sur le territoire de la métropole.

Le Véligo, le renouveau du service de location longue durée pour la région

L'engouement des services de VLS qui apparaît à partir du milieu des années 2000, éclipse les autres solutions en matière de location de vélo. Cela est particulièrement le cas en Île-de-France, où, comme évoqué juste avant (cf. Section 2.3.2), l'arrivée en grande pompe du Vélib' en 2007, a participé à l'arrêt du service de location de vélo proposé par la RATP. Cependant, les difficultés de gestion et de renouvellement auxquelles fait face le service parisien laissent la place à d'autres formes de location (BRETEAU 2019). Le changement d'opérateur prévu entre fin 2017 et début 2018 constitue une opportunité intéressante pour les entreprises de vélo en *free-floating* (VFF) qui s'installent dans la capitale à partir de l'automne 2017 (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2018a). Cependant, après une arrivée fracassante dans les rues de Paris, ces services de VFF se révèlent être un feu de paille : en 2019, la majorité des entreprises se sont retirés (GUÉRIN 2019). À l'inverse, l'arrivée du nouveau système de vélo à location longue durée (VLD) proposée par la région Île-de-France dont le déploiement en septembre 2019 est beaucoup plus discret, semble davantage approprié pour convertir les franciliens au vélo sur le long terme.

En France, au moment où la majorité des agglomérations succombaient à la mode des VLS, certaines agglomérations ont fait le choix de développer des services de location à courte et longue durée. Grenoble et Strasbourg, deux villes qui se démarquent dans le paysage français par leur politique cyclable, ont lancé respectivement en 2004 et 2010, des services de location dont le fonctionnement est semblable à l'ancien service parisien Roue

26. L'arrêt quasi total du système au début de l'année 2018 a eu un effet de baisse de l'usage du vélo dans Paris d'après les comptages (cf. Figure 4.2) et également un effet de report de la pratique du VLS vers l'utilisation des vélos personnels (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2018b).

Libre. Ce choix motivé par des arguments financiers et des raisons de mobilité²⁷ a pu sembler être à contre-courant au début du siècle. Toutefois, on remarque que, depuis la fin des années 2010, ce genre de service se popularise dans une grande variété de territoires. Les services de VLD, dont les caractéristiques répondent davantage aux problématiques des petites, moyennes agglomérations et aux territoires métropolitains, profitent également de la démocratisation des VAE facilitant les déplacements de longues distances hors de la ville centre (PENISSON et D'HALLUIN 2019).

La région Île-de-France et le STIF entament une réflexion pour développer un service de location longue durée de vélo à assistance électrique à partir du Plan vélo régional de 2017. Le Plan régional, qui insiste sur la volonté de développer une multitude de services vélos en complément de la création de voies cyclables, annonce que l'objectif du futur service de location est « *de répondre aux besoins du quotidien de l'ensemble des usagers franciliens, notamment hors zone dense* » (CONSEIL RÉGIONAL D'ÎLE-DE-FRANCE 2017, p. 5). Lors du lancement du nouveau service de location, nommé Véligo Location et géré par l'exploitant Fluow, regroupant les sociétés La Poste, Transdev, Vélogik et Cyclez, Valérie Péresse avance que ce vélo doit être « *le Vélib' de ceux qui n'en ont pas* » (Pommier 2019). Avec cette phrase, l'élue rappelle la complémentarité de l'offre régionale avec le service parisien. Cette idée est d'ailleurs synthétisée par le titre de l'article de *L'Express* rapportant l'inauguration du service régional en septembre 2019 : « *Après le Vélib' d'Hidalgo, voici le Véligo de Péresse.* » (POMMIER 2019) (cf. Section 7.3.2).

Conclusion : les uns après les autres, les territoires franciliens se positionnent pour encourager la pratique du vélo

Si cette rétrospective permet de rappeler les quelques initiatives qui ont été menées pour faciliter l'usage du vélo au cours du siècle, il est évident que l'intérêt pour le vélo naît en Île-de-France au lendemain de la grève de 1995. Après une succession d'interventions ponctuelles et des schémas d'orientations timides en matière de développement du vélo au tournant du XXI^e siècle, les collectivités de la région s'investissent davantage sur cet enjeu depuis les années 2000 et notamment 2010. Cela se constate notamment par un renouvellement de plus en plus régulier des documents d'orientation et par une diversification des actions. Néanmoins, l'intérêt partagé par de plus en plus d'acteurs ne doit pas cacher un écart temporel en matière d'investissement pour le développement du vélo entre Paris, la proche banlieue et la grande banlieue.

27. Un service de VLD est estimé être dix fois moins coûteux qu'un service de VLS. De plus, il semble plus efficace pour répondre aux besoins des trajets de longue distance ainsi que pour provoquer un report modal depuis la voiture qu'un service de VLS (Héran 2014).

DEUXIÈME PARTIE

**Analyses quantitatives : l'évolution
différenciée de l'usage entre les
territoires franciliens**

Base de données et exploitation

3.1 Les Enquêtes Globales Transports de 1976 à 2010

Pour étudier l'évolution de la mobilité en Île-de-France, les données des enquêtes régionales réalisées depuis 1976 constituent un support incontournable. Dans ce chapitre, les méthodologies et les spécificités des différentes enquêtes seront présentées, avant de décrire, dans un second temps, les choix personnels qui ont été faits pour utiliser ces données dans le cadre du travail de thèse.

3.1.1 Méthodologie des EGT

Les objectifs et standards d'enquête

Pour répondre aux besoins de connaissances sur les déplacements, l'État s'est intéressé à partir des années 1960 à l'élaboration d'enquêtes statistiques pour appréhender la mobilité des Français. De cette volonté vont naître les Enquêtes Nationales sur les Transports (ENT) réalisées approximativement tous les 10 ans depuis 1966 pour connaître les déplacements à l'échelle nationale. Les différentes enquêtes ont été menées en 1966-1967, 1973-1974 (Enquête sur les dépenses de transports), 1981-1982 (Enquête nationale sur les transports), 1993-1994 (Enquête nationale sur les transports et communications), 2007-2008 (Enquête nationale sur les transports et déplacements) et 2018-2019 (Enquête sur la mobilité des personnes) (S. ROUX 2012). En complément de l'enquête nationale, une méthode a été élaborée pour permettre l'étude des déplacements à l'échelle des agglomérations. Cette méthode, qui, à l'image des ENT, a pour objectif d'enquêter sur la mobilité individuelle et sur la détention de véhicules des ménages, est intitulée Enquête Ménages Déplacements (EMD). Ce format d'enquête statistique est standardisé aujourd'hui par le Cerema sous le terme d'Enquête Mobilité Certifiée Cerema (EMC2). Cependant, pour s'adapter à la particularité de l'agglomération parisienne dans le paysage français, il existe depuis 1976 un modèle d'enquête particulier pour l'Île-de-France : l'Enquête Globale Transport (EGT). Les différentes EGT réalisées en 1976, 1983, 1991, 2001 et 2010, sont des EMD spécifiques à l'Île-de-France, comparables entre elles et avec

l'ensemble des EMD¹. Une enquête EGT Horizon 2020 est actuellement en cours depuis 2018 et doit se poursuivre jusqu'en 2022, avec pour objectif d'interroger 1/5 de l'échantillon total chaque année. Les premières données ont été rendues disponibles en automne 2019 sur la vague de questionnaires de 2018 (IDFM et OMNIL 2019). Ces données partielles sont difficilement exploitables pour des analyses fines, à une autre échelle qu'au niveau régional. De plus, les contraintes liées à l'épidémie requestionnent les modalités de l'enquête et vont repousser les délais initiaux. Pour ces différentes raisons, les données de cette EGT H2020 ne sont pas exploitées dans ce travail.

Les EGT, comme l'ensemble des enquêtes de transport, doivent permettre de suivre l'évolution des pratiques de mobilité, d'évaluer les politiques publiques et les modèles de prévision du trafic et de diagnostiquer *ex ante* les grands projets.

Pour répondre à ces objectifs globaux, l'enquête interroge les franciliens sur leur utilisation des transports collectifs et individuels, sur leur détention de véhicules, motorisés et non motorisés, sur le stationnement ainsi que sur la détention de permis de conduire et d'abonnements aux transports collectifs. En plus de ces informations relatives à la mobilité, les caractéristiques socio-démographiques des ménages et des individus sont également relevées. Ainsi, grâce à l'ensemble de ces informations enregistrées tous les 10 ans, les EGT constituent la principale source d'information sur la mobilité des habitants de la région.

Les modalités d'enquête

L'intégralité des EGT faites jusqu'en 2010 a été réalisée en face-à-face au domicile des enquêtés. Chacune des enquêtes s'est déroulée du mois d'octobre au mois de mai, en évitant les jours fériés et spéciaux où la mobilité pourrait être différente du quotidien. Les jours de semaine ont toujours été privilégiés lors des enquêtes. Néanmoins lors de l'EGT de 2010, deux autres échantillons indépendants de ménages ont été enquêtés le samedi et le dimanche.

Seuls les habitants dont la résidence principale est en l'Île-de-France ont participé à l'enquête. De ce fait, avec les EGT, l'ensemble des déplacements n'est pas connu car les déplacements des non-résidents — touristes et excursionnistes — français et étrangers ne sont pas répertoriés.

Les informations demandées aux ménages sont recueillies dans quatre fiches distinctes : **(i)** une fiche « Ménage » qui comporte les informations sur le ménage, sa composition, sa localisation, son logement et son équipement ; **(ii)** une fiche « Individu » avec les caractéristiques socio-démographiques et de mobilité des membres du ménage âgés de 6

1. Une enquête intermédiaire a été réalisée en 1997-1998, notamment pour évaluer les impacts de la grève de 1995 sur l'évolution de la mobilité francilienne. Les données de cette enquête portant sur 4 285 ménages (NGUYEN-LUONG 2000), soit deux fois moins que les enquêtes de 1991 et 2001, ne sont pas prises en compte pour ce travail.

ans et plus ou de 5 ans et plus dans l'enquête de 2010 ; **(iii)** une fiche « Déplacement » qui décrit les déplacements réalisés par l'ensemble des membres du ménage avec les lieux d'origine et de destination, le mode principal, le motif du déplacement, les heures de départ et d'arrivée ; **(iv)** enfin, une fiche « Trajet » dans laquelle l'ensemble des moyens de transport utilisés au cours d'un déplacement sont détaillés.

Dans ces enquêtes, un déplacement est l'action de se rendre d'un lieu d'origine vers un lieu de destination pour un motif précis avec un ou plusieurs modes. À chaque changement de lieu de destination, un nouveau déplacement est enregistré. Lorsque plusieurs moyens de transport sont utilisés, le mode principal retenu dans la fiche « Déplacement » est le mode le plus lourd. Dans les exploitations courantes de ce type d'enquête, les modes sont hiérarchisés du plus léger au plus lourd de la façon suivante : marche, vélo, deux-roues motorisés, voiture et transport en commun. Par ailleurs, dans le cas de déplacement multimodal, le détail de l'ensemble des modes utilisés est renseigné dans la fiche « Trajet ».

Le nombre de ménages enquêtés n'a cessé d'augmenter entre chacune des enquêtes – de 8 000 ménages en 1976 à 18 000 ménages en 2010 (STIF 2017). Afin que l'échantillon retenu soit le plus représentatif de la population totale, les ménages sont choisis aléatoirement au sein des secteurs de tirage préalablement définis. À la suite de l'enquête de terrain, un redressement statistique est réalisé selon la taille des ménages, le type de logement et le profil des personnes (sexe, âge, PCS et occupation principale).

3.1.2 Les différentes éditions

Malgré la volonté de pouvoir comparer les différentes enquêtes, dans le temps et dans l'espace, grâce au standard méthodologique, l'évolution de certaines questions, de certaines méthodes ou le changement de prestataires ont pu entraîner des biais lors du recueil des informations. Dans le cas francilien, il y a des différences importantes entre, d'une part, les enquêtes réalisées entre 1976 et 2001, et d'autre part, l'enquête de 2010, qu'il est nécessaire de présenter.

Les enquêtes de 1976 à 2001

Jusqu'en 2001, l'enquête régionale était réalisée par l'INSEE sous la maîtrise d'ouvrage de la Direction Régionale de l'Équipement d'Île-de-France (DREIF). Le nombre de ménages dans l'échantillon était relativement stable entre 1976 et 2001 avec environ 10 000 ménages enquêtés à chaque enquête (cf. Figure 3.1).

	1976	1983	1991	2001	2010
Nombre de ménages enquêtés	8 000	10 000	11 300	10 500	18 000

FIGURE 3.1 – Nombre de ménages enquêtés dans les EGT de 1976 à 2010 (STIF 2017)

Malgré la relative homogénéité des vagues d'enquêtes de 1976 à 2001, de nouvelles questions ont tout de même été ajoutées au fil des années et d'autres ont été précisées. À titre d'exemple, la détention du permis de conduire n'est pas renseignée en 1976 et le niveau d'étude n'est demandé qu'à partir de 1991. Afin de simplifier les analyses temporelles, un travail d'homogénéisation des données a été fait à la suite de l'enquête de 2001, facilitant aujourd'hui les analyses comparatives. Le plan de sondage utilisé — nombre de personnes enquêtées, ainsi que les échelles des secteurs de tirage (cf. Figure 3.2) — limite les analyses spatiales au niveau départemental pour les enquêtes de 1976, 1983, 1991 et 2001. Les données de ces enquêtes ne sont pas représentatives au niveau communal car les effectifs de personnes enquêtées sont trop faibles. Cela est d'autant plus vrai pour l'usage du vélo où la part modale se limite parfois à quelques dizaines de pourcents, comme dans les territoires ruraux d'Île-de-France dans les années 2000.

L'enquête de 2010

L'enquête de 2010 marque différentes ruptures par rapport aux enquêtes précédentes, obligeant à une attention particulière lors de l'exploitation des données. Tout d'abord, l'enquête a été pour la première fois confiée au STIF, maintenant nommé Île-de-France Mobilités (IDFM). Le STIF, chargé de l'élaboration du Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF) depuis 2005, a voulu être maître d'ouvrage de l'enquête de mobilité (STIF 2017). De plus, pour la première fois, l'enquête a été réalisée par l'institut de sondage TNS Sofres. Un cap a été aussi passé concernant la taille de l'échantillon car près de 18 000 ménages (cf. Figure 3.1), soit près de 43 000 personnes ont été interrogées. Ce chiffre a pu être atteint grâce à une enquête en deux vagues – 2009-2010 et 2010-2011 – dont la méthodologie de recrutement des ménages a évolué entre les deux phases. Un pré-contact téléphonique a été réalisé lors de la vague 2 pour limiter les refus et accroître le taux de réponse des ménages. De plus, un changement important a été apporté dans la méthode d'échantillonnage. L'échantillon est issu du fichier des propriétés bâties de la Direction générale des Finances publiques (ex Direction Générale des Impôts) et non plus du recensement général de la population. Le plan de sondage est ainsi basé sur un découpage plus fin de la région par rapport aux enquêtes précédentes. Ainsi, 109 zones de tirage ont été préalablement définies dans lesquelles 400 à 500 personnes ont été sondées (cf. Figure 3.2). Ce découpage, qui compte un arrondissement ou une commune pour les zones les plus denses de l'agglomération, jusqu'à plusieurs dizaines de communes pour

les espaces ruraux, a un impact important sur les possibilités lors des analyses spatiales. L'analyse à l'échelle du secteur de tirage n'est toutefois pas toujours conseillée, notamment pour l'étude de l'usage du vélo. Si observer l'équipement des ménages en vélo ne pose pas de souci, car les effectifs de véhicules sont importants, analyser les déplacements à l'échelle du secteur est délicat, au vu de la faiblesse de la part modale, notamment dans les secteurs de tirage des franges de l'agglomération en 2010.

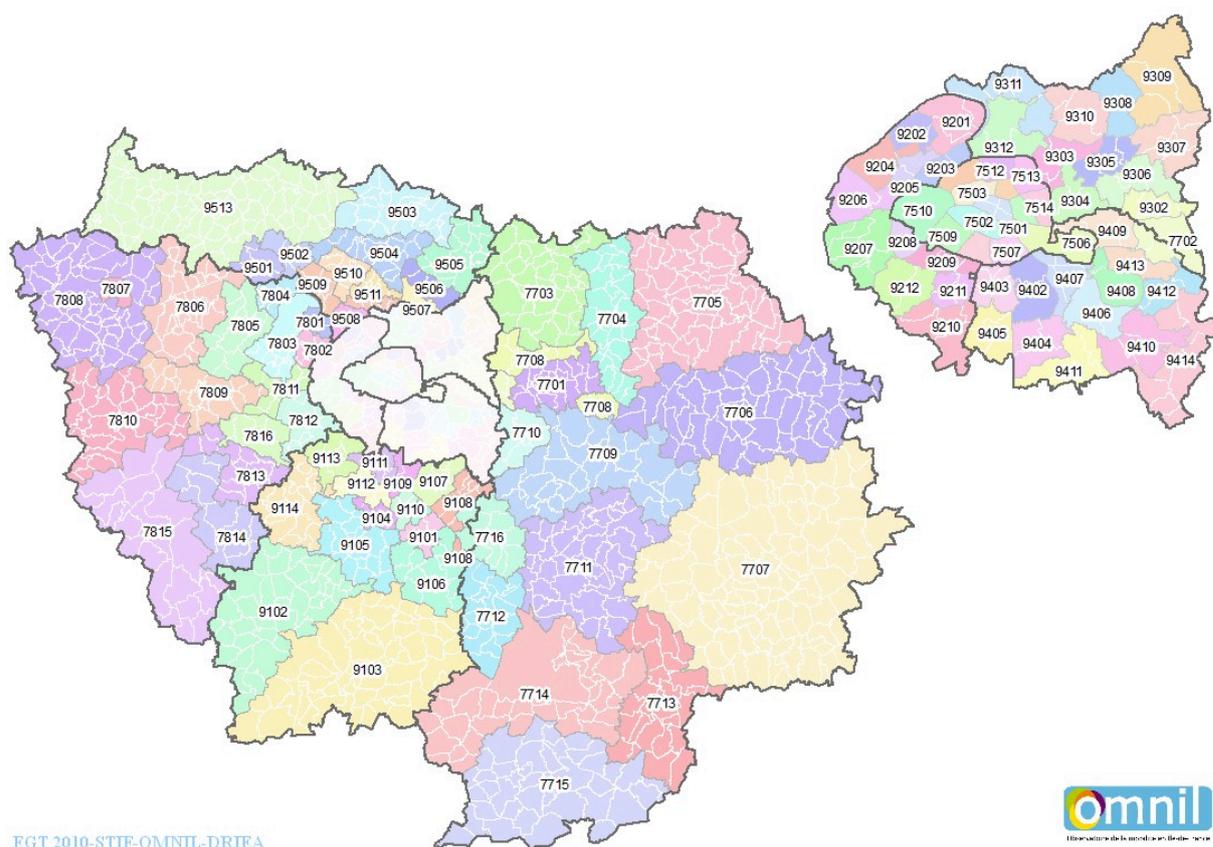


FIGURE 3.2 – Carte des 109 secteurs de tirage établis pour l'EGT 2010²

En plus de ces évolutions méthodologiques, de nouvelles questions et de nouvelles catégories de réponses ont été créées pour s'adapter à l'évolution des pratiques de mobilité. L'évolution de l'usage du vélo avec l'arrivée au cours des années 2000 du VLS et l'émergence des VAE a nécessité l'ajout de nouvelles catégories.

2. Les 109 secteurs de tirage sont répartis de la façon suivante : 14 à Paris, 12 dans les Hauts-de-Seine, 12 en Seine-Saint-Denis, 14 dans le Val-de-Marne, 16 en Seine-et-Marne, 16 dans les Yvelines, 15 en Essonne et 13 dans le Val-d'Oise. URL : <http://www.omnil.fr/spip.php?article127>, consulté en janvier 2021

Enfin, lors de cette enquête il a été demandé aux enquêteurs d'être particulièrement vigilants et insistants avec les personnes enquêtées concernant la marche et les déplacements de courte distance. Pour limiter les oublis concernant la retranscription des déplacements de proximité réalisés à pied, les enquêteurs ont effectué davantage de relances que lors des enquêtes précédentes. Ainsi, l'augmentation notable du nombre de déplacements à pied et des déplacements de moins d'un kilomètre en Île-de-France lors de l'enquête de 2010 est, au moins en partie, liés à cette consigne méthodologique.

3.2 Méthodes et choix d'analyse

Pour étudier l'évolution de l'usage du vélo entre les différentes enquêtes au sein de la région avec les EGT, plusieurs préconisations ont été mises en place. Le choix du découpage spatial utilisé a fait l'objet d'une réflexion particulière et de nouvelles variables ont été créées afin de répondre à des enjeux spécifiques.

3.2.1 La question du découpage territorial

Les contraintes des limites administratives de la région Île-de-France

Lors du travail de thèse, les premières analyses statistiques ont été faites avec un découpage géographique suivant les limites administratives des départements. L'utilisation de ce découpage est pratique pour plusieurs raisons. Premièrement, le découpage en département et en couronne – Paris, petite couronne et grande couronne – est facilement identifiable. Les limites administratives de la région, héritées de la réorganisation de la région parisienne appliquée en 1968, possèdent l'avantage d'être utilisées et connues depuis plus de 50 ans. Deuxièmement, le département comme la couronne de résidence sont directement renseignés lors de l'enquête dans la fiche « Ménage » facilitant les exploitations statistiques.

L'utilisation des départements et des couronnes a néanmoins été abandonné au cours des analyses spatiales car ce découpage comporte quelques inconvénients. Tout d'abord, dans certains départements la variété des contextes socio-spatiaux est extrêmement importante. Le département parisien est relativement homogène mais les autres le sont beaucoup moins : en Petite Couronne, le Val-de-Marne possède des communes très urbaines, extrêmement denses, limitrophes à Paris, comme Vincennes — 26 120,9 hab au km² en 2017 — mais également des communes au caractère rural sur le plateau briard comme Santeny — 380,9 hab au km² en 2017. Cette diversité est encore plus importante dans les départements de grande couronne où la superficie des entités départementales est beaucoup plus grande. Ensuite, le découpage classique en trois territoires — Paris, petite couronne et grande couronne — bien qu'il soit clair pour le grand public comme pour les initiés, n'est pas très précis pour appréhender les particularités de l'urbanisation de l'agglomération

parisienne qui suit les vallées et les villes nouvelles. Certaines communes situées sur des départements de grande couronne comme Versailles, Argenteuil ou Chelles possèdent des attributs démographiques ou de transport typiques de la l'agglomération centrale. Inversement, des municipalités de Petite Couronne à l'image de Vaucresson, Vaujours ou Santeny citée plus haut, ont peu de caractéristiques en commun avec la majorité des communes de leur département respectif.

De la sorte, pour réaliser une analyse spatiale qui prenne en compte le mieux possible les spécificités de l'agglomération parisienne, le choix de réaliser les analyses territoriales avec un autre découpage territorial s'est imposé.

Le découpage territorial du PDUIF

Pour réaliser une analyse spatiale de l'évolution de l'usage du vélo, un découpage morphologique de la région est retenu dans ce travail de thèse. Plutôt que de choisir un découpage administratif classique, le découpage adopté est basé sur une division territoriale proposée par le PDUIF, arrêté en 2012 par le STIF. Selon ce découpage, la région est divisée en 4 zones : **(i)** le Cœur d'Agglomération comprenant 138 communes ; **(ii)** l'Agglomération Centrale avec 195 communes ; **(iii)** l'Agglomération des pôles de centralité avec 198 communes et enfin **(iv)** les Bourgs, villages et hameaux avec 669 communes. Ce découpage a été retravaillé pour s'adapter aux contraintes et aux besoins de l'étude de l'usage du vélo. À l'image des études sur l'exploitation des données de l'EGT 2010 proposées par le STIF (STIF, OMNIL et DRIEA 2012 ; STIF, OMNIL et DRIEA 2013), le découpage adopté comprend finalement les quatre secteurs suivants : **(i)** Paris qui correspond au territoire communal avec ses 20 arrondissements ; **(ii)** le Cœur d'Agglomération comprenant les communes avec minimum 80% d'espace bâti et au moins 80 habitants et emplois par hectare urbain construit hors Paris, soit 118 communes ; **(iii)** l'Agglomération centrale correspondant à l'agglomération comme l'a définie l'INSEE, hors Paris et Cœur d'Agglomération, soit 295 communes ; et **(iv)** les Autres Territoires regroupant les Agglomérations des pôles de centralités et les Bourgs, villages et hameaux, soit 867 communes (cf. Figure 3.3). Dans ce travail, les territoires Cœur d'Agglomération hors Paris et Agglomération Centrale hors Cœur d'Agglomération sont, par facilité d'usage, parfois nommés simplement Cœur d'Agglomération et Agglomération Centrale.

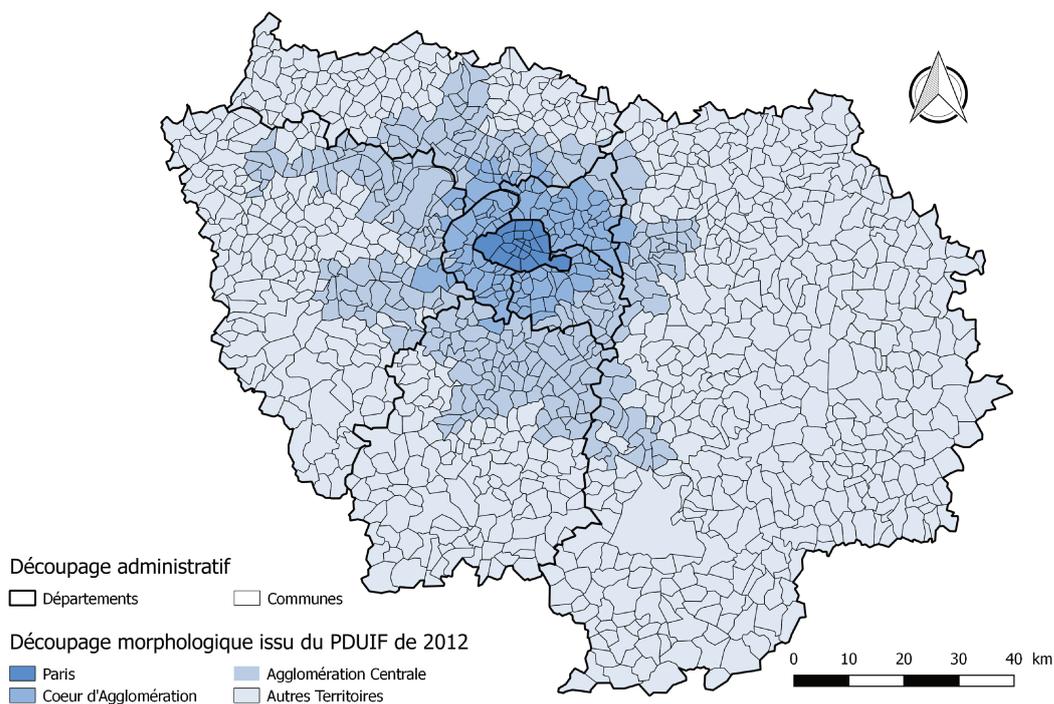


FIGURE 3.3 – Carte des limites administrative de la région Île-de-France et du découpage morphologique issu du PDUIF de 2012

Ce partage de la région Île-de-France en quatre territoires concentriques possède plusieurs intérêts pour étudier l’usage du vélo en Île-de-France. Comme évoqué précédemment, il s’adapte davantage aux particularités de l’étalement urbain de l’agglomération que les limites départementales, créées en 1964, aux origines fonctionnelles et politiques (CAVARD 1988 ; BELLANGER 2005 ; COTTOUR 2008)³. Ce découpage morphologique constitue l’aboutissement d’une longue réflexion menée notamment au sein de l’IAU sur les analyses spatiales de la région (FOUCHIER 2007 ; LIOTARD, CAVAILLES et LESOUEF 2007). Enfin, l’utilisation de ces limites territoriales offre la possibilité de comparaison avec les analyses précédentes menées par les différents instituts régionaux qui sont à l’origine de celui-ci (STIF, OMNIL et DRIEA 2012 ; CORMIER 2019).

3. Plusieurs témoignages soulignent qu’un raisonnement politique a orienté les choix du découpage des départements actuels de petite couronne. Il est plusieurs fois rappelé que l’objectif du gouvernement gaulliste de l’époque était de limiter, grâce à un habile découpage du territoire, le pouvoir du Parti Communiste Français (PCF) et qu’il dut se résigner « à “abandonner” le nouveau département de la Seine-Saint-Denis à la gauche communiste. » (CAVARD 1988, p. 168)

Quelques critiques peuvent être faites concernant ce choix. Parmi les remarques, il est possible de regretter le fait qu'un découpage établi avec des données morphologiques des années 2000 soit utilisé pour l'analyse de la mobilité des années 1976, 1983, 1991, 2001 et 2010, sans différenciations particulières. Durant les dernières décennies, la morphologie de l'agglomération a évolué. Les communes de proche banlieue et surtout de grande banlieue se sont urbanisées et ont vu leur population croître. Le découpage conçu en 2012 ne correspond pas à la réalité urbaine des quatre premières enquêtes. L'avantage d'utiliser un cadrage spatial stable permet néanmoins d'étudier la trajectoire historique de l'usage du vélo au sein des territoires actuels.

La création d'un indice de densité urbaine nette

Pour compléter le découpage en couronnes du PDUIF basé sur la morphologie des communes, un critère de densité, applicable à l'échelle communale comme à celle du secteur de tirage, est créé pour permettre des analyses spatiales plus fines. Cet indice, qui s'inspire des travaux de Vincent Fouchier (cf. partie 2.1.2) dont les travaux analysent les liens entre pratiques de mobilité et de densité, prend en compte le nombre d'habitants et d'emplois par hectare urbain net. La densité urbaine de population et d'emploi par hectare urbain net tient mieux compte des particularités des territoires qu'une densité brute d'habitants par hectare. Celle-ci prend en considération l'attractivité professionnelle en incluant les emplois et ôte de la surface totale les espaces considérés comme non urbains tels que les faisceaux ferroviaires ou les espaces verts (FOUCHIER 1999b). Les densités de population et d'emploi brutes des 12^e et 16^e arrondissements de Paris sont comparables à celles des autres arrondissements parisiens uniquement si la superficie des bois de Vincennes et de Boulogne est retirée à la surface totale de ces deux arrondissements desquels ils dépendent.

Pour la création de ce critère, la population et l'emploi par commune issus des données INSEE de 2010 ont été sélectionnés afin de correspondre au mieux aux données de la dernière EGT réalisée cette même année. Les données de superficie urbaine nette sont issues du MOS par commune proposé par l'IAU en 2012, en retranchant selon la méthodologie de Vincent Fouchier : **(i)** les espaces agricoles, forestiers et naturels ; **(ii)** les espaces ouverts artificialisés ; **(iii)** les espaces dévolus aux transports ; ainsi que **(iv)** les carrières, décharges et chantiers.

Cet indice de densité urbaine nette, défini pour chacun des arrondissements et des communes de l'Île-de-France a permis ensuite d'établir des densités urbaines nettes moyennes pour les 109 secteurs de tirage créés lors de l'enquête de 2010.

3.2.2 Les nouvelles classes créées pour les besoins de l'étude

Création de la variable « cycliste » ou « non cycliste »

Dans ce travail, l'usage du vélo est étudié, entre autres, grâce au nombre et au pourcentage de déplacements réalisés par ce mode. Pour disposer d'informations complémentaires, notamment lorsqu'il s'agit d'étudier des variables personnelles, une nouvelle variable « cycliste » ou « non cycliste » est créée. Contrairement aux EMD réalisées en région, aucune question ne permet de savoir si un individu est cycliste ou non dans les EGT. En effet, au cours des EMD, il est demandé aux individus s'ils sont « cyclistes réguliers », « cyclistes occasionnels » ou « non cyclistes ». Pour contourner cette absence d'information, une nouvelle catégorie « cycliste » ou « non cycliste » est conçue, afin de pouvoir réaliser certaines analyses. Pour établir si une personne est cycliste du jour, il a été décidé de considérer comme « cycliste » toute personne ayant réalisé au moins un trajet à vélo au cours de la journée enquêtée. *A contrario*, une personne n'ayant fait aucun déplacement à vélo au cours de la journée précédente est renseignée comme « non cycliste ». Cette méthode ne permet pas de prendre en compte la fréquence de l'utilisation du vélo, comme c'est le cas avec les variables des EMD mais elle constitue la seule alternative possible pour combler ce manque d'information.

Création des variables « personne ayant à disposition au moins un vélo au sein du ménage » et « ménage ayant à disposition au moins un vélo »

Dans chacune des enquêtes l'équipement en véhicule, motorisé et non motorisé, est recensé. Cependant il n'est pas renseigné si un individu du ménage en a un usage exclusif. Afin de prendre en compte le fait qu'un véhicule, vélo ou voiture, est disponible pour les déplacements en tant que conducteur ou que passager les variables « personne ayant à disposition un vélo » et « personne ayant à disposition une voiture » sont créées. Au niveau du ménage, les mêmes variables sont également conçues. Pour la création de ces variables, une personne ou un ménage est considéré comme ayant accès à une voiture ou à un vélo, si au moins une voiture ou un vélo est recensé au sein du ménage. À noter que jusqu'en 2001 la question suivante est employée pour recenser l'équipement en vélo « *Combien votre ménage possède-t-il de deux-roues sans moteur utilisables sur la voie publique ?* ». Elle a été remplacée en 2010 par la formulation suivante : « *Combien de vélos en état de marche et utilisables sur la voie publique possède votre ménage ?* » De ce fait, les véhicules nécessitant une réparation ne sont pas comptabilisés et les vélos enfants et adultes ne peuvent être distingués pour ce travail. Les nouvelles variables « personne ou ménage ayant un vélo à disposition » sont donc créées sans qu'il soit possible de savoir si le ou les vélos disponibles sont adaptés à la pratique des enfants ou des adultes.

Pour éviter ce biais dans l'enquête EGT H2020 en cours, l'équipement est abordé différemment. Dans la nouvelle enquête, la question concernant l'équipement en vélo est abordée avec la formulation suivante : « *Veillez lister les vélos de votre ménage en état de marche (hors vélos utilisés par des enfants de moins de 10 ans)* ». Les données de 2020 relatives à l'équipement ne seront donc pas comparables avec les enquêtes précédentes. Enfin, en 2010 une question complémentaire a été ajoutée afin de connaître le nombre de VAE parmi l'effectif total. Aucun calcul prenant en compte uniquement les VAE n'est présenté dans ce manuscrit car les effectifs sont trop faibles pour permettre des analyses fiables – à peine plus d'un VAE pour 120 vélos en 2010.

Création de classes pour l'étude de la portée des déplacements

Pour l'étude des déplacements réalisés à vélo ou même avec n'importe quel autre mode de transport, des catégories de distance de déplacement sont créées. La création de ces catégories permet de donner des informations complémentaires aux valeurs de tendance centrale et de dispersion. Pour cela, il a été décidé de créer cinq catégories de distances : moins de 1 km, entre 1 et 3 km, entre 3 et 5 km, entre 5 et 10 km et plus de 10 km. Ces catégories, qui valorisent la prise en compte des distances moyennes susceptibles d'être faites à vélo, s'appuient sur des catégories de distances déjà réalisées pour de précédents travaux (TREIL 2005 ; MERCAT 2009 ; MERCAT et al. 2020).

Conclusion : pas de bonnes analyses, sans une bonne connaissance des données

Les différentes EGT forment une base unique pour étudier les déplacements des franciliens. Comme toute base de données, connaître les méthodes de conception des différentes enquêtes depuis 1976 est indispensable. La présentation de la méthodologie et des intentions des enquêtes permet non seulement d'orienter les choix en matière d'analyses statistiques, mais aussi de connaître les limites lors des futurs traitements et analyses spatiales.

L'usage du vélo en Île-de-France

Dans ce chapitre, l'ensemble des analyses ont été faites avec les données redressées des différentes EGT avec les poids d'origine¹. Les effectifs bruts recueillis lors des enquêtes ne sont pas utilisés mais une attention particulière a été donnée lors des découpages et des regroupements afin de prendre en compte les valeurs des effectifs initiaux.

Les analyses univariées présentées ci-dessous sont présentées sous forme de tableaux et de graphiques. Le choix de la représentation des données a été décidé en fonction des informations à montrer et de la lisibilité de celles-ci. Néanmoins, l'ensemble des données brutes en effectif et en pourcentage sont disponibles dans l'annexe de ce rapport (cf. Annexe A).

4.1 L'évolution de la pratique et de l'équipement vélo

Afin d'analyser l'évolution de la pratique du vélo en Île-de-France, il est possible de dégager les orientations globales qui apparaissent lors de l'analyse des données depuis 1976 jusqu'à 2010. Prendre l'angle de l'analyse diachronique de la pratique du vélo doit permettre de connaître les tendances dans lesquelles s'inscrivent les différents territoires depuis les dernières décennies.

4.1.1 Vers une augmentation généralisée de la part modale

Une croissance parisienne continue

Comme évoqué dans le chapitre 1, les années 1970 constituent une période de sursaut dans la chute de la pratique du vélo dans Paris (HÉLAN 2017a). L'apparition des premiers mouvements militants au moment de l'émergence des enjeux environnementaux repose la question des déplacements à vélo en ville. Malgré ce regain d'intérêt, la pratique atteint son minimum lors de cette même décennie. S'il est impossible de connaître l'usage précis du vélo à Paris avant cette période, l'EGT de 1976 constitue la première photographie disponible de la pratique de ce mode en Île-de-France et permet donc de rendre compte de l'état de la pratique du vélo à Paris à cette date.

1. Lorsque des données hors EGT sont utilisées, l'origine de celles-ci est évidemment signalée.

Selon l’EGT, en 1976 la part modale du vélo à Paris est extrêmement faible : 0,3% des déplacements sont réalisés à vélo, soit un peu plus de 23 000 déplacements sur un total de 7 700 000 déplacements réalisés chaque jour par les parisiens (cf. Annexe A).

Dans l’enquête suivante réalisée en 1983, des chiffres similaires en matière d’usage du vélo sont relevés : la part modale est de 0,32% avec un peu moins de 23 000 déplacements à vélo, soit un volume quasi identique de déplacements réalisés en vélo. Le nombre de déplacements entre ces deux dates est donc stable. Néanmoins, comme la population parisienne et le nombre total de déplacements réalisés baissent entre 1976 et 1983, la part modale du vélo augmente légèrement entre ces deux dates (cf. Figure 4.3).

Ensuite, l’EGT de 1991 montre que la pratique du vélo continue de croître faiblement avec une part modale qui atteint cette année-là 0,4% des déplacements des parisiens, soit un taux de croissance annuel moyen de +2,3% (cf. Figure 4.1). Il faut attendre l’enquête suivante de 2001 pour remarquer une croissance importante de la pratique du vélo à Paris. En effet, l’EGT de 2001 enregistre une part modale de 1,2%, et 84 000 déplacements réalisés à vélo, soit un triplement de la part modale et du volume de déplacements à vélo par rapport à 1991. Entre 1991 et 2001, le taux de croissance annuel moyen atteint +11,6% (cf. Figure 4.1). Sans que les données des EGT ne puissent l’indiquer, il est probable que l’accroissement de l’usage du vélo se soit accéléré au milieu de la période à partir de la grève des transports publics de 1995². Celle-ci est perçue après coup comme une rupture dans l’évolution de l’usage du vélo à Paris (FERRÉ 1998 ; LESENS 1998 ; CARRÉ 1998) puisqu’elle est à l’origine de nombreuses réflexions sur la place du vélo à Paris et en Île-de-France. Des enquêtes ont été mises en place à la suite de la grève pour évaluer les changements concernant la mobilité à vélo (SOFRES 1996 ; BVA 1996) et les acteurs institutionnels ont lancé des réflexions pour accompagner l’évolution de l’usage du vélo (cf. partie 2.3.1).

Enfin, la dernière enquête disponible de 2010 indique que la croissance de l’usage du vélo se poursuit avec une part modale qui atteint 3%, soit près de 255 000 déplacements réalisés à vélo par jour entre 2001 et 2010 (cf. Figure 4.3 et Annexe A), avec un taux de croissance annuel moyen de +13,1% (cf. Figure 4.1). Comme entre 1991 et 2001, il y a un triplement du nombre de déplacements réalisés à vélo, de 84 000 en 2001 à 255 000 en 2010. L’augmentation de l’usage du vélo visible avec les données de l’enquête de 2010 est étudiée par plusieurs travaux soulignant les effets des conditions parisiennes de plus en plus propices aux déplacements à bicyclette (STIF, OMNIL et DRIEA 2013 ; COUREL et RIOU 2014).

La croissance de l’usage du vélo à Paris entre 2001 et 2010 a été irrégulière au cours de la décennie mais pour cette période des comptages parisiens précis pour compléter les données des EGT sont disponibles. À la suite de la grève de 1995, un comptage régulier des

2. D’après un militant de MDB, la part modale du vélo serait montée temporairement à 8% lors du mois de grève (TRICAUD 1996).

Taux de croissance annuel moyen	Paris	Cœur d'Agglomération	Agglomération Centrale	Autres Territoires	Île-de-France
Entre 1976 et 1983	-0,3%	-6,3%	-3,7%	-4,4%	-4,6%
Entre 1983 et 1991	2,3%	-4,7%	-4,8%	-8,1%	-4,8%
Entre 1991 et 2001	11,6%	-0,2%	-0,5%	-7,0%	1,0%
Entre 2001 et 2010	13,1%	10,3%	3,2%	6,7%	8,9%

FIGURE 4.1 – Taux de croissance annuel moyen du nombre de déplacements faits à vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

cyclistes est réalisé par la municipalité sur un échantillon de 6 sites depuis l'année 1997. Ces comptages gérés par la Mairie de Paris offrent ainsi la possibilité de découvrir avec précision l'évolution de la pratique chaque année. En premier lieu, bien que les données ne soient pas véritablement comparables entre elles³, il est à noter que les comptages indiquent que l'augmentation est moins importante que celle annoncée par les EGT – l'indice passe de 115 en 2001 à 222 en 2010 (cf. Figure 4.2 et Annexe A). En second lieu, les comptages montrent qu'il y a différentes étapes dans l'évolution du vélo au cours des années 2000. La représentation graphique des indices met en lumière les effets des grèves du printemps 2003, du déploiement du Vélib' 1 en 2007, de la série d'attentats de 2015 et de l'installation du Vélib' 2 (cf. Figure 4.2). Les trois premiers événements semblent stimuler une croissance existante. Toutefois à la fin des années 2000 une baisse significative de l'usage est visible, précisément en 2009, soit deux ans après l'arrivée du Vélib'. L'arrivée du service de VLS en 2007 paraît booster la croissance à court terme puis celle-ci reprend son allure initiale. Frédéric Héran parle à ce sujet « d'effet d'aubaine » provoqué par le service (HÉRAN 2014, p. 149). À l'inverse, les indices des années 2017 et 2018, qui correspondent à la période du changement d'opérateur Vélib' et des problèmes de gestions du service, marquent une baisse de l'usage. Il est intéressant de constater que la nette croissance de la pratique visible entre 2015 et 2016 est annulée par la chute de l'indice les deux années suivantes.

La croissance de l'usage du vélo par des parisiens est donc visible sur l'ensemble de la période allant de 1976 à 2010, voire jusqu'à 2018 avec les données des comptages de la municipalité. Si pendant les 20 premières années la croissance est tout juste perceptible statistiquement, à partir du milieu des années 1990 la croissance est davantage soutenue. Après 1991, le taux de croissance annuel moyen est supérieur à 10% avec une part modale passant de 0,4% en 1991 à 3% en 2010. Le détail de l'évolution de l'usage année après année souligne néanmoins que cette croissance n'est pas totalement constante.

3. D'un côté, il s'agit des déplacements des parisiens recueillis dans une enquête mobilité et d'un autre, d'un comptage ponctuel mais régulier de l'ensemble des cyclistes.

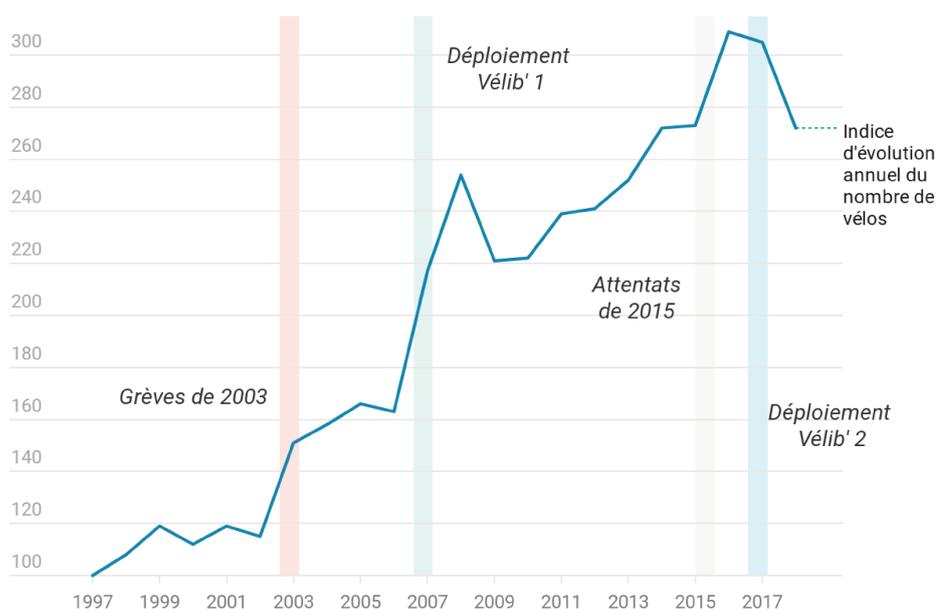


FIGURE 4.2 – Évolution de l'usage du vélo dans Paris selon un indice 100 en 1997 (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2006 ; OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2019)

Enfin, les données de l'enquête de 2020 ne sont pas encore disponibles (cf. Chapitre 3) mais la tendance semble se poursuivre. Si les données des comptages parisiens révèlent un accident dans la progression de l'usage du vélo à la suite du changement de contrat pour le Vélib' fin des années 2010, les effets combinés de la grève de l'hiver 2019-2020 et de la pandémie de Covid devraient composer ce fléchissement, avant de prolonger la dynamique engagée sur le temps long.

Une chute puis un redressement de la part modale du vélo en périphérie parisienne

En périphérie de Paris, proche et lointaine, les dynamiques de l'usage du vélo entre 1976 et 2010 sont différentes de celles observées à Paris.

Pour commencer, en 1976, les parts modales du vélo dans les espaces de la périphérie sont beaucoup plus élevées que celle de Paris à la même date. Dans l'enquête de 1976, la part modale est de 1,73% en Cœur d'Agglomération, 3,31% en Agglomération Centrale et de 4,39% dans Autres Territoires (cf. Figure 4.3). À cette date, la hiérarchie de l'usage du vélo dans les différents secteurs de la région est claire : plus on est loin du centre de l'agglomération et donc de Paris, plus l'usage du vélo est élevé. Lors des deux enquêtes suivantes la pratique du vélo baisse de manière constante pour atteindre 0,68% en Cœur d'Agglomération, 1,27% en Agglomération Centrale et 1,14% dans Autres Territoires en 1991. Entre les enquêtes de 1976, 1983 et 1991, le taux de croissance annuel moyen de ces territoires oscille entre -3,7% et -8,1% (cf. Figure 4.1). C'est dans le secteur le plus

éloigné du centre de l'agglomération que le taux le plus bas est enregistré : un taux de croissance annuel moyen de -8,1% est enregistré entre 1983 et 1991 dans Autres Territoires (cf. Figure 4.1).

Ensuite, à partir de 1991, la chute de l'usage marque un ralentissement net qui est plus ou moins visible selon la distance des territoires avec Paris. En Cœur d'Agglomération, la pratique se maintient à 0,6% et à 0,7% entre 1991 et 2001, tandis qu'elle continue sa chute en Agglomération Centrale et dans les Autres Territoires. Enfin, entre 2001 et 2010, l'usage du vélo s'accroît dans l'ensemble des territoires de la périphérie parisienne. Néanmoins en Cœur d'Agglomération, le taux de croissance annuel est significativement plus élevé que dans les deux secteurs de grande banlieue puisqu'il atteint +10,3% contre +3,2% en Agglomération Centrale et +6,7% dans Autres Territoires (cf. Figure 4.1). Du fait de ces tendances en matière d'évolution de l'usage du vélo, en 2010 la part modale du vélo est croissante au fur et à mesure que l'on s'approche de Paris : la part modale étant strictement supérieure en Cœur d'Agglomération par rapport à l'Agglomération Centrale et supérieure en Agglomération Centrale par rapport aux Autres Territoires.

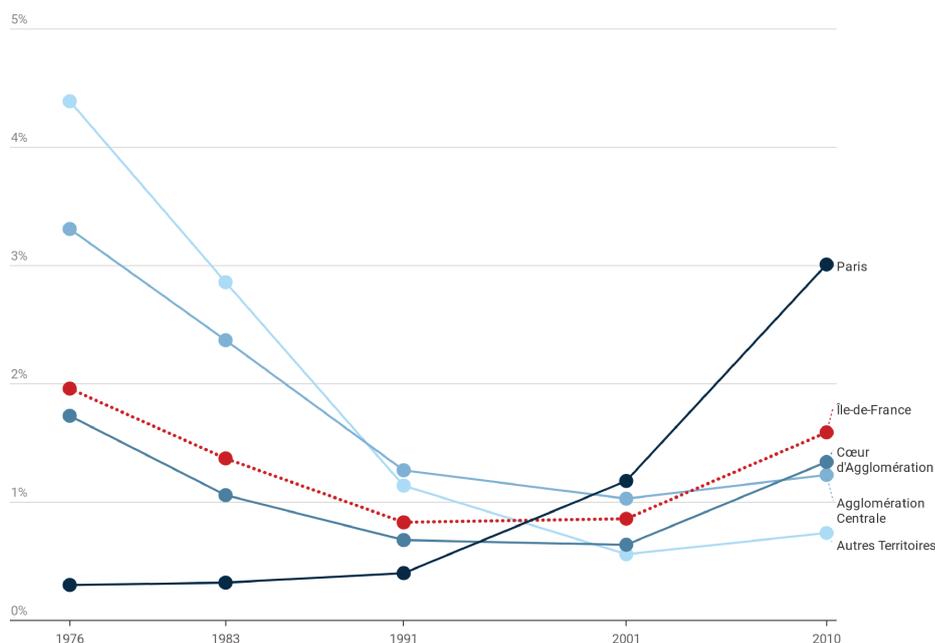


FIGURE 4.3 – Part modale de l'usage du vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

Du fait de l'ensemble de ces tendances, l'« effet miroir inversé », décrit dans l'analyse du cas lillois (RICHER et RABAUD 2019), est également visible en Île-de-France. La hiérarchie de l'usage du vélo entre les différents secteurs concentriques s'inverse parfaitement entre les enquêtes de 1976 et de 2010. Cependant l'usage redémarre en 2010 dans l'ensemble des territoires de la périphérie.

Une inversion visible aussi avec l’étude des déplacements selon l’origine et la destination

Pour compléter le constat réalisé avec les parts modales des habitants de chacun des secteurs, il est également possible de faire une analyse par origine et destination des déplacements. Afin de mieux pouvoir comparer les données franciliennes avec celles du travail de Cyprien Richer et Matthieu Rabaud sur Lille, données analysées selon cette méthode (RICHER et RABAUD 2019), il est possible de répartir les déplacements des franciliens non pas selon le lieu de résidence de l’usager, mais selon le secteur d’origine et de destination de chacun des déplacements réalisés. Ce découpage permet d’être plus précis et de ne prendre en compte que les déplacements réellement réalisés sur le territoire concerné. Pour ce faire, les déplacements ont été dissociés ainsi : **(i)** les déplacements internes à Paris, **(ii)** les déplacements depuis Paris vers le Cœur d’Agglomération, **(iii)** les déplacements depuis le Cœur d’Agglomération vers Paris, **(iv)** les déplacements internes au Cœur d’Agglomération, **(v)** les déplacements depuis le Cœur d’Agglomération vers l’Agglomération Centrale, **(vi)** les déplacements depuis l’Agglomération Centrale vers le Cœur d’Agglomération, **(v)** les déplacements internes à l’Agglomération Centrale, **(vi)** les déplacements de l’Agglomération Centrale vers Autres Territoires, **(vii)** les déplacements depuis Autres Territoires vers l’Agglomération Centrale, et enfin **(viii)** les déplacements internes à Autres Territoires⁴.

La figure 4.4 présentant les déplacements selon l’origine et la destination du déplacement révèle qu’il y a une inversion de la hiérarchie des parts modales du vélo pour les déplacements internes aux différents secteurs — courbes en traits pleins sur la figure — de 1976 à 2010. L’« effet miroir inversé », constaté précédemment, est aussi visible ici avec des écarts similaires entre les territoires.

Ensuite, en étudiant uniquement les déplacements entre deux secteurs (courbes en tireté ou en pointillé sur la figure 4.4), il est possible d’apercevoir une nouvelle fois cette inversion, mais avec des échelles de valeur inférieures aux déplacements strictement internes. Les parts modales du vélo sont plus faibles entre deux secteurs du fait des différences de la nature et de la longueur des déplacements. Cependant un renversement net est également visible entre les territoires. En 1976, parmi l’ensemble des déplacements intersecteurs, c’est entre les zones centrales – Paris et Cœur d’Agglomération – que les parts modales sont les plus faibles. À l’inverse, à cette même date, en grande périphérie, les déplacements entre l’Agglomération Centrale et Autres Territoires présentent les parts modales les plus fortes. Au fur et à mesure des enquêtes, un renversement s’observe pour aboutir en 2010 à une hiérarchie totalement inversée concernant la part modale des déplacements à vélo entre deux secteurs de la région. À noter d’ailleurs que, d’après les différentes enquêtes,

4. Seulement les déplacements internes à un secteur et vers ou depuis les secteurs adjacents sont présentés car les valeurs des déplacements à vélo entre deux secteurs non adjacents sont nuls pour l’ensemble des secteurs sur les cinq enquêtes.

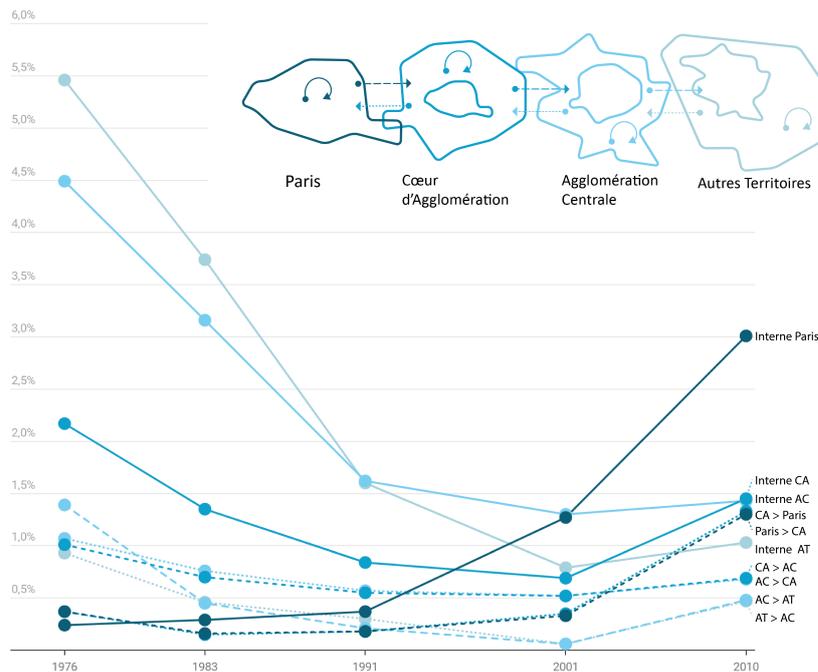


FIGURE 4.4 – Évolution de la part modale de l'usage du vélo selon l'origine et la destination du déplacement en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

les déplacements entre deux territoires sont relativement proches quel que soit le sens origine/destination.

Si, comme énoncé juste avant, les valeurs entre les déplacements internes et les déplacements intersecteurs ne sont pas comparables, les dynamiques de croissance ou de décroissance entre ces types de déplacement, semblent répondre à une certaine logique. Le cas du Cœur d'Agglomération permet d'illustrer le lien qu'il existe dans l'évolution de l'usage du vélo pour les déplacements internes à un secteur, et entre ce secteur et ceux qui lui sont adjacents. Entre 1991 et 2001, la part modale du vélo pour les déplacements internes au Cœur d'Agglomération continue sa chute engagée depuis la première enquête, passant de 0,84% à 0,69%. Idem pour les déplacements depuis le Cœur d'Agglomération vers l'extérieur, qui déclinent aussi à cette période. À l'inverse, les déplacements entre ce territoire et Paris, situés au centre de l'agglomération, croissent déjà : les parts modales progressent de 0,18% à 0,33% depuis Paris vers le Cœur d'Agglomération, et de 0,18% à 0,33% pour le sens inverse, entre 1991 et 2001 (cf. Figure 4.4 et Annexe A). Entre les deux enquêtes suivantes, la croissance de l'usage du vélo pour les déplacements entre Paris et le Cœur d'Agglomération se poursuit, tandis que la part modale augmente pour la première fois pour les déplacements à vélo internes au Cœur d'Agglomération. On remarque aussi que la part modale se renforce légèrement pour les déplacements vers l'Agglomération Centrale, située à l'extérieur. Pour résumer, les déplacements intersecteurs suivent à rebours la dynamique de croissance initiée au sein des déplacements internes au secteur le plus central du binôme secteur d'origine/secteur de destination. Selon cette même lo-

gique, l’accroissement de l’usage entre deux secteurs annonce une augmentation de la part modale dans le secteur le plus périphérique dans l’enquête suivante. Ces tendances sont d’ailleurs très proches de celles remarquées à Grenoble (TREIL 2005) et à Lille (RICHER et RABAUD 2019).

Les dynamiques d’évolution des parts modales du vélo selon l’origine et la destination du déplacement soulignent une nouvelle fois que l’accroissement de la pratique est initié au centre de l’agglomération avant de toucher progressivement les territoires de la proche puis de la grande périphérie.

Pour terminer sur l’analyse des déplacements à vélo selon l’origine et la destination du déplacement, un dernier regroupement des déplacements a été réalisé en classant l’ensemble des déplacements intéressant un secteur. Selon cette logique, les déplacements internes et depuis ou vers le secteur en question sont pris en compte. Ces parts modales ont été calculées pour l’ensemble des secteurs, ce qui implique que certains déplacements sont comptés deux fois : les déplacements depuis Paris vers le Cœur d’Agglomération sont comptés pour les déplacements intéressant Paris, mais aussi pour les déplacements intéressant le Cœur d’Agglomération. Selon ces nouvelles données, les mêmes constats que précédemment peuvent être réalisés, mais avec des écarts de part modale moins importants. En effet, le renversement de la pratique entre le centre et la périphérie de la région est perceptible entre 1976 et 2010, et la part modale du vélo redémarre pour l’ensemble des territoires de la périphérie lors de la dernière enquête.

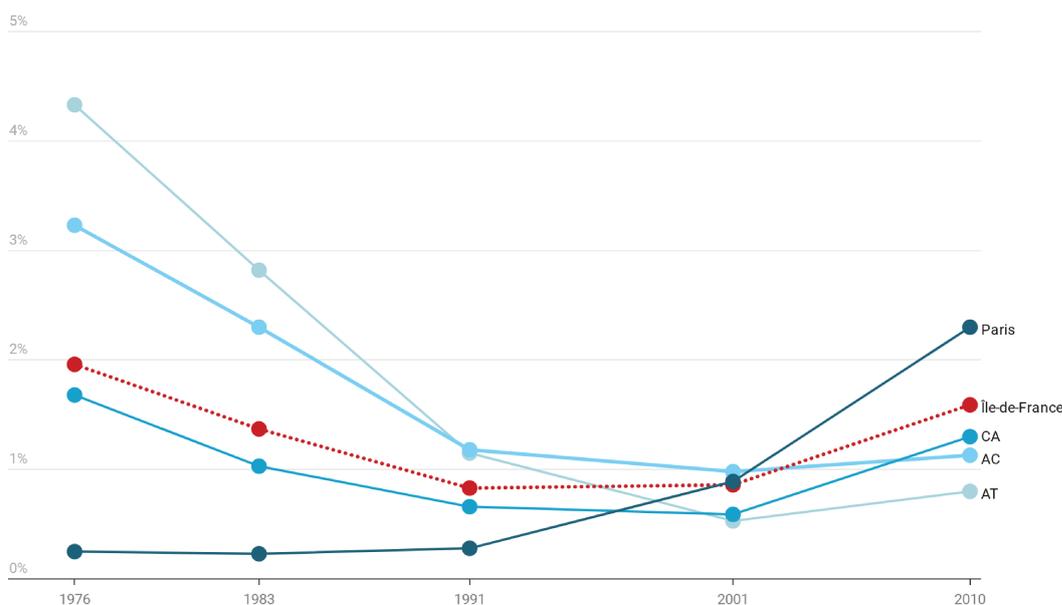


FIGURE 4.5 – Évolution de la part modale du vélo pour les déplacements intéressant chacun des secteurs en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

4.1.2 Comprendre la réorganisation de l'usage du vélo entre les territoires

Un renversement et décalage de l'usage du vélo au sein de l'agglomération

En prenant en compte l'ensemble des secteurs, Paris et les trois secteurs de couronne, un inversement strict de l'usage du vélo est visible. Alors qu'en 1976, le territoire le plus éloigné du centre de l'agglomération — Autres Territoires — possédait la part modale la plus forte et Paris la part la plus faible, en 2010 lors de la dernière enquête, la répartition modale est inversée. Ce renversement est visible en analysant la mobilité selon le lieu de résidence des usagers (cf. Figure 4.3) ou selon l'origine et la destination du déplacement (cf. Figure 4.4). Des tendances différentes en matière d'évolution de la part modale du vélo dès 1983 sont à l'origine de cette réorganisation de l'usage au sein de la région Île-de-France. Paris *intra-muros* est le seul des quatre secteurs à connaître une augmentation de la part modale dès la seconde enquête. *A contrario*, dans l'ensemble des autres secteurs de l'Île-de-France, l'évolution des déplacements réalisés à vélo marque une chute nette entre la première enquête et la troisième enquête de 1991.

À ce sujet, le Plan régional des circulations douces produit par l'IAURIF, réalisé seulement avec les enquêtes de 1976, 1983 et 1991, soulignait le fait qu'en 1996 les tendances d'évolution de la pratique du vélo étaient inverses entre Paris et sa périphérie. Il est écrit dans le document : « *Il convient à cet égard de noter la différence de comportement entre parisiens et banlieusards : entre 1976 et 1991 on assiste à une augmentation du nombre de déplacements à vélo à Paris intra-muros, alors que l'évolution inverse est constatée en banlieue.* » (IAURIF 1996, p. 11) Ce constat réalisé en 1996, avant la parution des données de 2001 et 2010, fait donc état de tendances inverses en matière d'évolution de l'usage du vélo entre la ville-centre et sa périphérie. En Île-de-France, tout comme cela a été présenté pour Stockholm (BÖRJESSON et ELIASSON 2012) (cf. Section 2.2.1), l'évolution des données d'usage du vélo a amené les observateurs à conclure à une opposition des tendances, avant que des enquêtes plus récentes permettent de nuancer l'analyse. En effet, la baisse de la part modale du vélo en périphérie ralentit au cours de la décennie 1990 puis augmente entre 2001 et 2010. De la sorte, les enquêtes révèlent qu'en proche et en grande banlieue l'accroissement de la part modale du vélo est visible depuis 2010, alors qu'elle est manifeste à Paris dès l'enquête de 1991. Le retour de l'usage du vélo est donc amorcé dans les secteurs de la périphérie avec un délai par rapport à Paris, plus ou moins important selon la distance du territoire avec la ville-centre.

Il est à noter qu'en 2010, la part modale des déplacements à vélo pour la région entière est de 1,6%, soit une part proche de celle du début des années 1980. Toutefois, ces deux moyennes régionales cachent deux réalités totalement différentes du fait de l'inversion centre/périphérie. En 1976 et jusqu'aux années 1990, la pratique au niveau régional est renforcée par l'usage du vélo en périphérie, alors que depuis 2001 elle est dopée par les

déplacements vélo des parisiens. L'usage du vélo dans la région marque la forme d'un U où le creux de la courbe durant lequel la part du vélo a été la plus faible, correspond au moment où les pratiques des différents secteurs se croisent. Il est possible de voir des similitudes entre les dynamiques régionales et les données d'usage du vélo au niveau national. Si la pratique atteint son minimum pour l'Île-de-France dans la décennie 1990 avant de s'accroître à nouveau en 2010 grâce à une dynamique initiée au centre de l'agglomération, au niveau national, la stagnation de la part modale entre 1994 et 2008 cache un accroissement net de l'usage déjà visible dans les grandes villes (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010). À des échelles différentes et avec un écart temporel notable entre la région Île-de-France et la France, l'évolution des données franciliennes permet de présager l'accroissement prochain des données nationales avec une démocratisation de la croissance de la pratique, jusque-là réservée seulement aux grandes villes.

En comparant ces analyses avec d'autres données françaises disponibles, on remarque que l'exploitation des données des EGT selon le prisme centre/périphérie donne des résultats similaires à ceux réalisés avec les ENT de 1994 et 2008, selon lesquels l'usage croît fortement à Paris et s'amorce dans sa périphérie dans la dernière enquête (cf. Section 2.2.2). Les résultats franciliens sont également semblables à ceux des métropoles de Grenoble, de Lille et de Strasbourg exposés plus tôt (cf. Section 2.2.2). Bien que les parts modales et les années ne soient pas comparables, les tendances de l'évolution de l'usage du vélo en ville-centre, en proche et en grande périphérie de l'Île-de-France sont tout à fait comparables à celles de ces trois agglomérations. Toutefois, les cas parisiens et strasbourgeois se distinguent puisque les données disponibles nous montrent que l'usage a déjà redémarré dans l'ensemble des secteurs alors que l'usage du vélo n'a pas encore crû dans la grande périphérie lilloise dans la dernière enquête de 2016 (RICHER et RABAUD 2019).

Ainsi, l'analyse diachronique des données des déplacements à vélo montre que l'évolution de l'usage du vélo entre la ville-centre et sa périphérie répond à une logique de décalage plutôt qu'à une inversion des pratiques entre les territoires, coïncidant avec le modèle de transition « écomobile » proposé par Frédéric Héran.

Une inversion de la pratique du vélo à l'aune du système de mobilité : le vélo et la transition « écomobile »

Dans le chapitre 2, le concept de transition « écomobile » a été présenté une première fois. Celui-ci propose de voir l'évolution des pratiques de mobilité et notamment de l'usage du vélo selon différents décalages à la fois sociaux, temporels et spatiaux. Les analyses de l'évolution de l'usage du vélo au sein des différents secteurs de la région Île-de-France illustrent parfaitement le modèle type (cf. figure 4.3) puisque le retour du vélo est visible

à Paris avant de se généraliser aux secteurs de la périphérie⁵.

Toutefois, en plus de proposer un cadre pour comprendre les écarts de pratique du vélo, le modèle de transition « écomobile » intègre le développement du vélo au sein d'une réorganisation globale des déplacements puisque les modes de transport sont en concurrence pour l'espace et en matière de choix modal (cf. Section 1.2.2). Cette réorganisation de la mobilité est possible grâce à un renversement des priorités, grâce au passage du « tout automobile » vers « des rues pour tous » (HÉLAN 2020a). Le « tout automobile », consistant à « *favoriser systématiquement le développement de la motorisation individuelle au détriment d'autres moyens de transports* » (DEMOLI et LANNOY 2019, p. 32), est progressivement abandonné. La priorité est donnée, dans l'ordre, à la marche, au vélo, aux transports publics puis seulement à l'automobile individuelle pour répondre aux nouveaux enjeux sociétaux (cf. Section 1.1.2). Du fait de cette inversion de la hiérarchie entre les modes et de la saturation de la demande automobile, la voiture n'est plus le mode favorisé en priorité.

Pour mieux comprendre l'accroissement de l'usage du vélo en Île-de-France, il est nécessaire d'étudier l'évolution globale des différents modes, en s'intéressant notamment à l'automobile dont l'histoire et l'usage sont liés à l'évolution du vélo (cf. Section 1.2.2).

Comme cela a déjà été présenté dans d'autres travaux sur l'évolution de l'usage automobile, l'équipement automobile et son usage en Île-de-France cessent de croître depuis l'enquête de 2001 (CORNUT 2017). À l'image de nombreux pays, si une augmentation du trafic mesuré en voyageurs-kilomètres est perceptible, le taux d'équipement des ménages et les déplacements automobiles chutent. Cependant, ces phénomènes touchent différemment les territoires franciliens : selon Benoît Cornut, le pourcentage de ménages motorisés et les déplacements en automobile baissent à Paris dans les années 1990 avant de baisser en petite couronne la décennie suivante, à une période où ces variables croissent légèrement en grande couronne (CORNUT 2017). Concernant l'évolution de la part modale, la figure 4.6 confirme que la baisse de la part modale de la voiture est perceptible plus tôt et plus fortement à Paris que dans les secteurs de la périphérie. Depuis 1991, la part modale de l'automobile baisse pour les parisiens, compensée par une augmentation de la marche, du vélo, des transports collectifs et des deux-roues motorisés. Ce phénomène n'est visible dans les autres secteurs qu'entre 2001 et 2010. À cette période, cette baisse est surtout visible en Cœur d'Agglomération, où la part de la marche, du vélo, des transports collectifs et, dans une moindre mesure, des deux-roues motorisés augmentent. La forte augmentation de la part modale de la marche dans l'ensemble des territoires en 2010 doit toutefois être étudiée avec attention. Comme cela a été dit dans le chapitre précédent (cf. Chapitre 3), le rebond s'explique en partie par une consigne méthodologique différente

5. L'évolution de l'usage au sein des différentes catégories de population est présentée dans la suite du chapitre, afin de vérifier si la pratique entre les différents groupes sociaux répond aussi à cette logique de décalage (cf. Section 4.2.2).

par rapport aux enquêtes précédentes. De plus, la baisse de la part des déplacements en automobile doit être relativisée car le nombre de déplacements croît dans les deux secteurs de grande périphérie : le nombre de déplacements en voiture progresse de 6 300 000 à 6 480 000 en Agglomération Centrale et de 2 280 000 à 2 900 000 dans Autres Territoires entre 2001 et 2010 (cf. Figure 4.6 et Annexe A). Dans ces territoires, le fléchissement de la part modale de la voiture s'explique donc davantage par une augmentation plus rapide des déplacements réalisés avec les autres modes, dont l'usage du vélo, que par une baisse des déplacements en voiture.

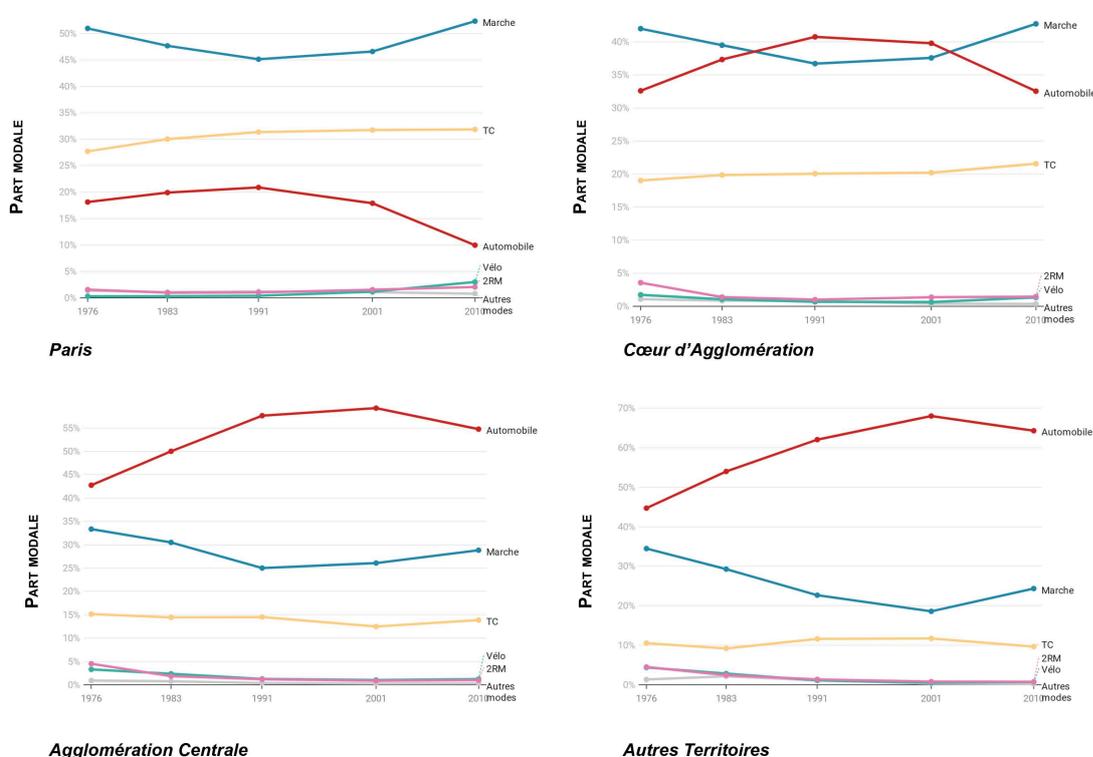


FIGURE 4.6 – Évolution de la part modale des différents modes de déplacement en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

Ainsi, grâce à une approche à la fois diachronique et systémique, il est possible de se rendre compte que la réorganisation entre les modes décrite par la transition « écomobile » se retrouve, en 2010, à Paris et dans une moindre mesure dans les espaces périphériques. La réorganisation de l'usage du vélo en Île-de-France s'insère dans cette transition globale au sein de laquelle les déplacements automobiles déclinent. La part modale du vélo mais aussi des autres modes alternatifs à l'automobile individuelle profite, selon les territoires, d'une chute ou d'une progression moins rapide des déplacements automobiles. À Paris, où les externalités négatives de l'automobile sont critiquées dès les années 1960

(L. CHEVALIER 1997 ; FLONNEAU 2003)⁶, la baisse de la part modale de la voiture accompagne la croissance nette du vélo depuis 1991 (DEMADE 2015 ; HÉRAN 2017a). En périphérie, l'usage de l'automobile est jusqu'alors moins critiqué, voire parfois considéré comme pertinent du fait de la morphologie du territoire (MASBOUNGI et al. 2015). Cependant dans le cas francilien, la baisse de l'usage de l'automobile est également visible à partir de 2001 dans la périphérie de la capitale. En grande périphérie, l'usage baisse seulement en pourcentage, tandis qu'en Cœur d'Agglomération, la chute est également visible en nombre de déplacements, profitant ainsi aux autres modes dont le vélo.

4.1.3 L'équipement progressif des ménages en vélo

Une augmentation généralisée de l'équipement

En plus des questions relatives au mode utilisé et au nombre de déplacements réalisés, les EGT recensent aussi l'équipement des ménages. Depuis la première enquête de 1976, la question de l'équipement des ménages en vélo est une variable renseignée dont il est possible de spatialiser l'évolution selon le découpage géographique précédemment utilisé.

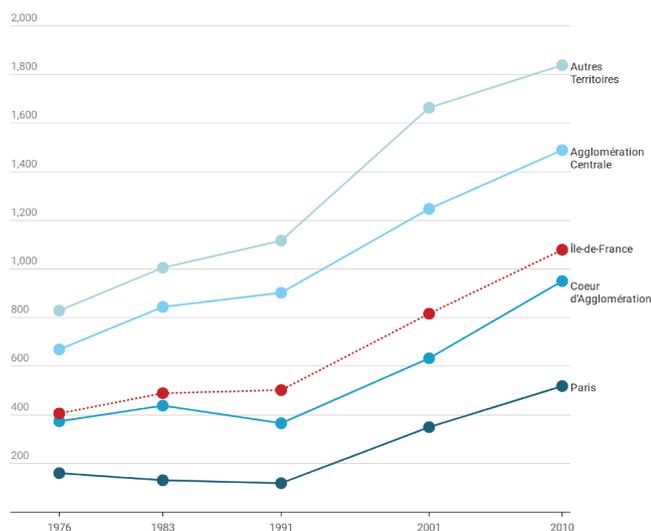


FIGURE 4.7 – Nombre de vélos disponibles pour 1 000 ménages en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

6. Dans ce dernier article, Mathieu Flonneau raconte comment le projet de voie express Rive Gauche, en face de Notre-Dame de Paris, et la construction du parking souterrain sous le parvis de cette dernière ont généré d'intenses débats. Suite à de nombreuses oppositions, le projet d'autoroute prévue sur le quai Saint-Michel, « *complément naturel* » à sa jumelle rive droite inaugurée en 1967, est finalement suspendu en 1974 par Valéry Giscard d'Estaing. Le projet de stationnement souterrain est remanié, à cause, entre autres, de découvertes archéologiques. L'arrêt, sous la pression, du projet d'autoroute par l'État constitue un des premiers moments où l'urbanisme automobile est questionné en France. Il est intéressant de constater qu'en plus de concerner Paris, centre culturel et politique du pays, ce premier évènement concerne un espace au cœur à la fois symbolique, géographique, historique et kilométrique de la capitale. À ce sujet, l'architecte Henry Bernard dira d'ailleurs en 1967 : « *S'il est en France un seul emplacement où les restes du passé, quels qu'ils soient, ne devraient pas céder leur place à la ferraille automobile, c'est précisément celui-ci.* » (FLONNEAU 2003, p. 171)

Malgré des tendances de retour de l'usage du vélo différées entre les territoires de l'agglomération, il est intéressant de voir que le nombre de vélos disponibles par ménage⁷ s'accroît dans tous les secteurs entre 1976 et 2010. Le nombre moyen de vélos disponibles par ménage en Île-de-France augmente fortement, passant de 41 vélos à près de 108 pour 100 ménages entre ces deux dates. Cet accroissement n'est cependant pas constant sur l'ensemble de l'intervalle 1976-2010 (cf. Figure 4.7 et Annexe A). En effet, alors qu'entre les trois premières dates d'enquête le nombre de vélos disponibles s'accroît faiblement, voire diminue pour Paris et le Cœur d'Agglomération, après 1991, tous les territoires connaissent une forte augmentation du nombre de vélos par ménage. L'analyse de la moyenne régionale entre 1991 et 2010 indique que les ménages franciliens disposent de deux fois plus de vélos en à peine 20 ans. Les deux dernières années d'enquête des ENT montrent que ce processus d'accroissement de l'équipement en vélos est également à l'œuvre au niveau national. Le nombre de vélos par ménage en Île-de-France et en France est d'ailleurs quasi identique : il y a 1 080 vélos pour 1 000 ménages en Île-de-France selon l'EGT de 2010 (cf. Figure 4.7 et Annexe A) et 1 090 vélos pour 1 000 ménages d'après l'ENTD de 2008 (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010).

Il est également utile de noter que plus le secteur est éloigné du centre de l'agglomération, plus les ménages sont équipés en vélos. Cette hiérarchie entre les territoires, selon le nombre de véhicules, est respectée à chaque année d'enquête, soulignant que la dynamique en matière d'équipement vélo est similaire entre les différents territoires franciliens depuis 1976.

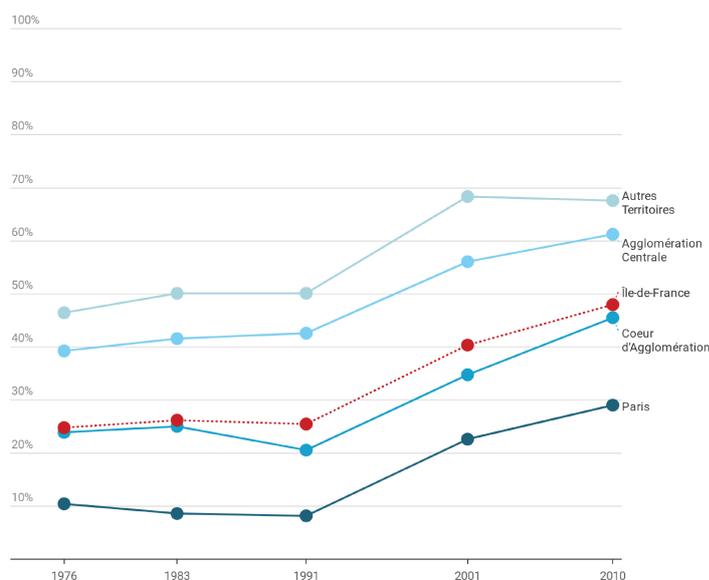


FIGURE 4.8 – Pourcentage de ménages disposant d'au moins un vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

7. Il est indispensable d'évoquer l'évolution du nombre de vélos en fonction du nombre de ménages car cela permet de prendre en compte l'évolution du nombre brut de ménages spécifique à chaque secteur.

Afin d'éviter de surestimer l'équipement général des ménages par le multi-équipement de plus en plus commun de certains ménages, il est possible de s'intéresser seulement à la part de foyers ayant accès à au moins un vélo (cf. Figure 4.8).

L'analyse de la variable équipée ou non en vélo montre que l'évolution de la part de ménages équipés suit l'évolution du nombre de vélos pour 1 000 ménages analysée précédemment. Il est néanmoins possible de remarquer l'effet du multi-équipement puisque la croissance de la part de ménages équipés entre chaque enquête est moins nette. Cela est particulièrement le cas dans Autres Territoires entre 2001 et 2010 où le nombre de vélos disponibles pour 1 000 ménages continue de croître, alors même que le nombre de ménages ayant accès à minimum un vélo diminue faiblement. Cela signifie que depuis le début des années 2000 dans ce territoire où l'équipement en vélos est le plus important de toute la région, les ménages, qui acquièrent de nouveaux véhicules, sont avant tout des ménages multi-équipés disposant déjà d'au moins un vélo en état de marche. Les données pointent, comme cela a déjà été fait dans les analyses sur la question de l'équipement (NOLORGUES et JACOB 2005a ; DEMADE 2015), que les parisiens sont largement sous-équipés en comparaison aux autres ménages de la région. Les difficultés de stationnement sont l'un des facteurs qui permettent d'expliquer ces écarts d'équipement. L'enquête de 2010 qui interroge les franciliens sur la disponibilité d'un parking vélo à domicile permet d'ailleurs de voir l'impact du stationnement sur l'équipement. À l'instar de l'équipement, la part du nombre de ménages disposant d'un stationnement vélo croît au fur et à mesure que l'on s'éloigne de Paris — c'est le cas de 59% des ménages parisiens, 71% des ménages résidant en Cœur d'Agglomération, 83% de ceux de l'Agglomération Centrale et 90% de ceux vivant dans Autres Territoires.

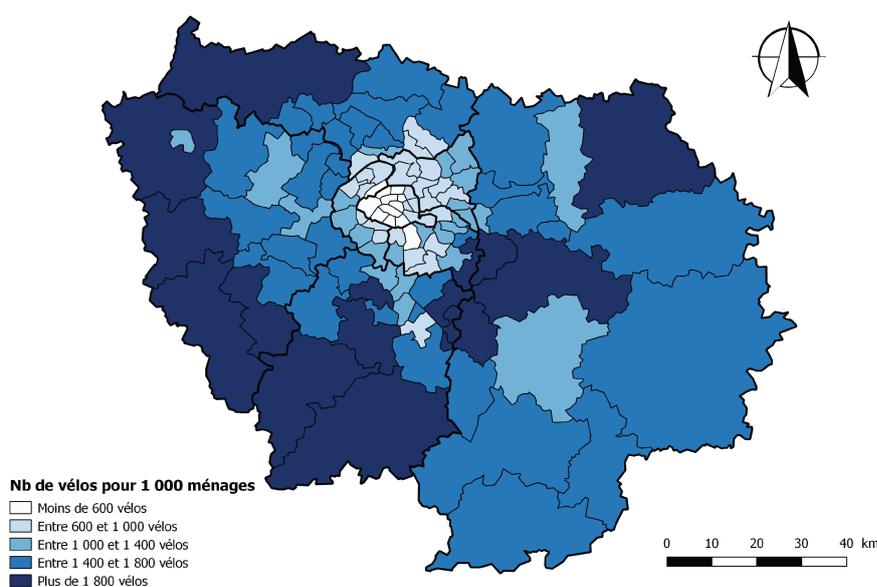


FIGURE 4.9 – Carte du nombre de vélos pour 1 000 ménages en 2010 par secteur de tirage (EGT 2010)

Contrairement à la part modale, qu'il n'est pas recommandé d'étudier au niveau du secteur de tirage, l'équipement en vélo peut être analysé à cette échelle du fait de la taille conséquente des effectifs de véhicules. Grâce à l'échantillonnage en 109 secteurs de tirage, réalisé lors de l'enquête de 2010 (cf. Chapitre 3), il est possible d'avoir des données précises et représentatives de l'équipement des ménages à l'échelle de ces secteurs pour cette date précise.

La représentation cartographique de l'équipement en vélos des ménages (cf. Figure 4.9 et Annexe A) souligne une nouvelle fois les inégalités entre le centre et la périphérie. Cependant, on aperçoit des nuances au sein de chacun des territoires. À Paris, les arrondissements de l'Est sont plus équipés que les arrondissements plus aisés de l'Ouest. En banlieue, proche et lointaine, la logique semble être inverse puisque les secteurs de tirage de l'Ouest de l'agglomération et des pôles secondaires sont plus équipés que ceux de l'Est.

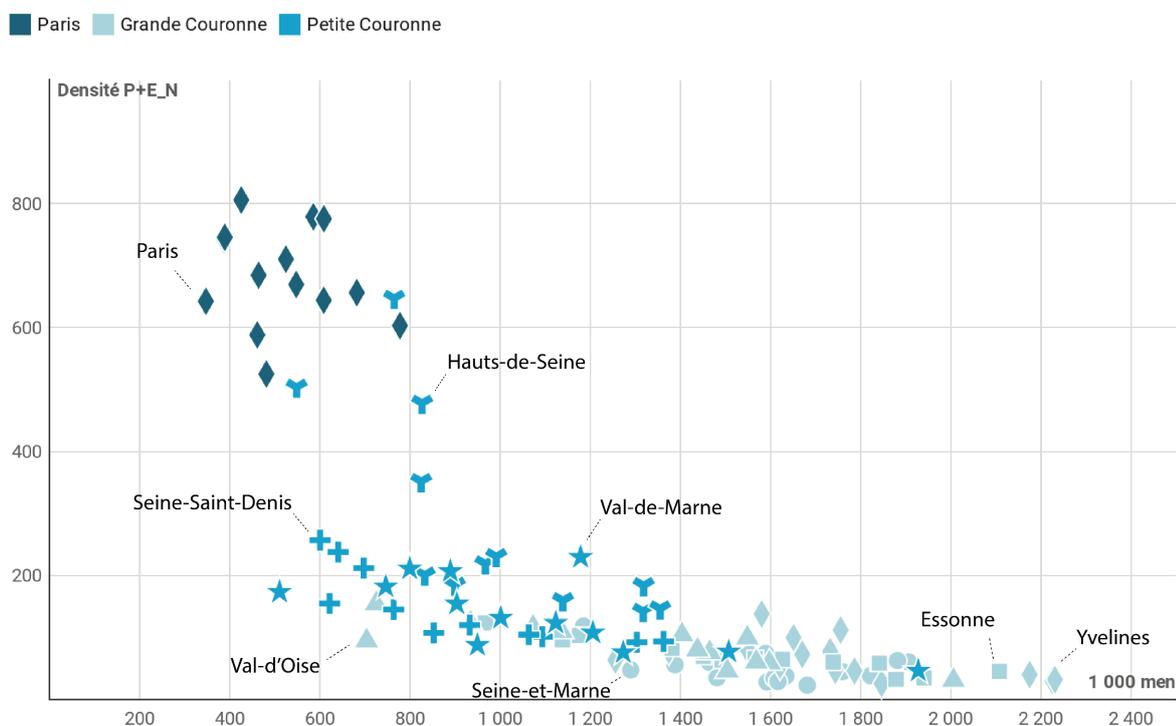


FIGURE 4.10 – Nombre de vélos pour 1 000 ménages selon la densité de population et d'emploi sur la surface urbaine nette en hectare des 109 secteurs de tirage de l'EGT 2010

La représentation graphique du nombre de vélos pour 1 000 ménages selon la densité de population et d'emploi par hectare urbain net montre que l'équipement des ménages croît au fur et à mesure que la densité baisse (cf. Figure 4.10). Les secteurs parisiens dont la densité est supérieure à 500 habitants+emplois par hectare, sont à la fois les secteurs les plus denses et les moins équipés. Ensuite, l'ensemble des secteurs de petite couronne ont un équipement compris entre 600 et 1 400 vélos disponibles pour 1 000 ménages, à l'exception de quelques secteurs très urbains ou très ruraux qui se retrouvent de part et

d'autre de cet intervalle. Enfin, la quasi-totalité des secteurs de grande couronne présente un nombre de vélos par ménage au-dessus de la moyenne francilienne, à part les secteurs d'Évry, d'Argenteuil, de Sarcelles et de Gonesse où la concentration de logements collectifs et de ménages à faibles revenus peuvent expliquer le faible équipement vélo par ménage.

L'absence de la relation entre équipement et pratique modale

En croisant l'évolution de la part modale décrite plus haut et celle de l'équipement en vélo, dans les espaces franciliens, plusieurs conclusions peuvent être tirées. Il paraît difficile d'établir une relation entre ces deux variables puisque les situations sont très variables selon les secteurs. Paris a connu une baisse de l'équipement en vélos par ménage pendant que l'accroissement de la pratique était déjà statistiquement visible entre 1976 et 1991. Entre les mêmes dates, en proche banlieue — Cœur d'Agglomération — l'équipement stagne pendant que la pratique chute ; en banlieue lointaine et hors de l'agglomération — Agglomération centrale et Autres Territoires — les ménages s'équipent davantage au moment où l'usage du vélo baisse massivement. Ce n'est seulement qu'après 1991 que les deux variables suivent toutes les deux une tendance croissante. Le retour de l'usage du vélo a précédé le développement de l'équipement chez les parisiens alors que, pour les habitants de la banlieue lointaine, la situation inverse est constatée. De ce fait, l'usage des vélos parisiens a fortement augmenté – cela se traduit par une augmentation constante du nombre de déplacements réalisés par vélo disponible. Dans la périphérie proche et lointaine, le nombre de déplacements fait par vélo disponible a baissé sur l'ensemble de la période 1976-2010, avec une légère augmentation lors de l'enquête de 2010. Ainsi, l'utilisation des vélos a été multipliée par quatre à Paris et a été divisée par plus de deux en Cœur d'Agglomération, par cinq en Agglomération Centrale, par plus de onze dans Autres Territoires (cf. Figure 4.11).

	Paris	Cœur d'Agglomération	Agglomération Centrale	Autres Territoires	Île-de- France
1976	0,040	0,119	0,146	0,165	0,126
1983	0,057	0,069	0,085	0,082	0,076
1991	0,086	0,056	0,048	0,033	0,050
2001	0,075	0,030	0,026	0,012	0,030
2010	0,167	0,044	0,029	0,014	0,047

FIGURE 4.11 – Nombre de déplacements en vélo, par jour de semaine et période d'enquête, par vélo disponible en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)⁸

8. Lecture : En 1976, à Paris, chaque vélo est utilisé en moyenne 0,040 fois par jour. Si à chaque déplacement à vélo, une monture différente est utilisée par les cyclistes, il faut 25 jours ($1/0,040=25$) pour que l'ensemble des vélos sortent une fois.

Comme au niveau national (ORFEUIL (DIR.) 1989 ; PAPON et R. d. SOLÈRE 2010), au niveau francilien les vélos sont de moins en moins utilisés. Malgré un récent redémarrage de l'usage sur l'ensemble du territoire, l'explosion de l'équipement implique de fait une réduction de l'usage de l'ensemble des vélos disponibles ces dernières décennies.

Conclusion : une évolution différenciée de l'usage et de l'équipement entre les secteurs

Après une période d'inversement de la pratique entre le centre et la périphérie de l'agglomération, l'usage du vélo croît dans l'ensemble des secteurs de l'Île-de-France. La ville de Paris connaît un accroissement de la pratique dès 1983, tandis que les territoires de proche et lointaine banlieue doivent attendre la fin de la décennie 2000 pour connaître un accroissement de l'usage du vélo en nombre de déplacements comme en part modale. Ce constat suggère que le développement de l'usage du vélo entre les territoires est centrifuge, du centre vers la périphérie, à l'image du modèle de transition « écomobile ».

A contrario, cette dynamique centrifuge n'est pas visible lors de l'analyse de l'équipement en vélo des ménages. L'accroissement de l'équipement des ménages est davantage homogène entre les différents secteurs de l'agglomération, voire centripète, puisqu'il touche d'abord la périphérie avant d'être visible dans les secteurs centraux.

4.2 Les usages et les usagers du vélo

4.2.1 L'évolution des déplacements à vélo

Le motif des déplacements

Dans les analyses réalisées en préambule du Plan Régional des circulations douces cité plus haut (IAURIF 1996), il est signalé qu'en plus d'assister à une réorganisation de l'usage du vélo au sein de la région, il y a une évolution de la répartition des motifs pour les déplacements à vélo. Le document de planification de la région montre des tendances différentes pour Paris et sa banlieue dans les données des enquêtes de 1976, de 1983 et de 1991. Dans ces deux territoires, les déplacements à motif « Travail-Affaires » ont diminué entre 1976 et 1991. Cependant, la baisse est plus forte en banlieue. De plus, à Paris, une augmentation de déplacements à motif « Scolaires » et « Autres motifs » est visible, tandis qu'en banlieue une chute est constatée pour ces deux motifs. Finalement, l'exploitation des informations relatives aux motifs montre que lors de la chute globale de la pratique du vélo dans l'ensemble de l'Île-de-France jusqu'en 1991, ce sont « *les déplacements liés aux loisirs, achats et affaires personnelles qui ont le mieux résisté à la désaffection pour le vélo* » (IAURIF 1996, p. 11).

D'après les études faites à la sortie de l'enquête suivante de 2001 (NOLORGUES et

JACOB 2005b), ces tendances se prolongent. Au niveau régional, les déplacements à motif scolaire continuent de diminuer, par contre les déplacements liés au travail ou à des affaires professionnelles redémarrent. Enfin, en 2010, les travaux montrent que les déplacements à motif « Domicile-Travail » continuent de croître, suivis par l'ensemble des autres motifs dont le nombre de déplacements augmente à nouveau. Dans la Note Rapide, qui présente les données de 2010, Dominique Riou et Jérémy Courel concluent qu'en Île-de-France entre 1976 et 2010 : **(i)** les déplacements domicile-travail se sont renforcés, **(ii)** les déplacements domicile-études ont fortement baissé et enfin que **(iii)** l'usage du vélo pour des déplacements à motif de loisir a doublé depuis la première enquête (COUREL et RIOU 2014).

Pour compléter ces observations générales menées au niveau régional, les analyses présentées dans les paragraphes suivants précisent l'évolution des motifs lors des déplacements à vélo selon les différents secteurs de la région : Paris, Cœur d'Agglomération, Agglomération Centrale et Autres Territoires.

Pour Paris, l'augmentation du nombre de déplacements à motif « Domicile-Études », qui étaient à l'origine de la croissance de l'usage en 1991, ralentit lors des enquêtes suivantes. L'usage pour l'ensemble des motifs augmente de manière visible à partir de 2001 (cf. Figure 4.12 et Annexe A). C'est particulièrement le cas pour les déplacements « Domicile-Travail », dont le nombre augmente fortement, après avoir stagné jusqu'en 1991. D'ailleurs, ce motif reste quelle que soit l'enquête, le motif le plus fréquent lors des déplacements à vélo dans Paris : près de la moitié des déplacements en 1976 contre près d'un tiers en 2010.

Dans le Cœur d'Agglomération, qui correspond au territoire de proche banlieue, l'ensemble des motifs baisse jusqu'en 1991, accompagnant une baisse généralisée de l'usage du vélo décrite plus haut (cf. Section 4.1.1). Parmi les différents motifs, la chute est plus forte pour les déplacements entre le domicile et les lieux professionnels ou d'études. En 2001, au moment du ralentissement de la baisse de la part modale vélo, les déplacements à motif « Domicile-Travail » marque un redémarrage net alors que les autres stagnent — « Domicile-Études » et « Domicile-Affaires personnelles » — ou baissent — « Domicile-Loisirs » et « Domicile-Achats ». Lors de la dernière enquête, l'ensemble des motifs semble suivre la dynamique amorcée par les déplacements « Domicile-Travail » puisqu'ils augmentent tous entre 2001 et 2010, à l'exception des déplacements « Domicile-Études ».

En Agglomération Centrale, les déplacements à vélo baissent nettement jusqu'en 2001. Les déplacements « Domicile-Travail » et « Domicile-Études », qui représentaient près de 60% des déplacements en 1976, déclinent, tandis que le motif « Domicile-Loisirs » se maintient au cours des décennies. À partir de 2001, lorsque la part modale augmente à nouveau pour ce territoire, le nombre de déplacements de la quasi-totalité des motifs augmente mais cela est plus net pour les déplacements « Domicile-Loisirs » et les déplacements « Domicile-Travail ».

Enfin, à l'image de l'Agglomération Centrale, dans Autres Territoire il y a également un effondrement clair des déplacements « Domicile-Travail » et « Domicile-Études ». Le nombre de déplacements réalisés pour les autres motifs décline également, même si la chute est moins importante. En 2010, les déplacements croissent à nouveau pour le « Domicile-Loisirs » et dans une moindre mesure pour « Domicile-Travail », « Domicile-Études » et « Domicile-Affaires perso. ».

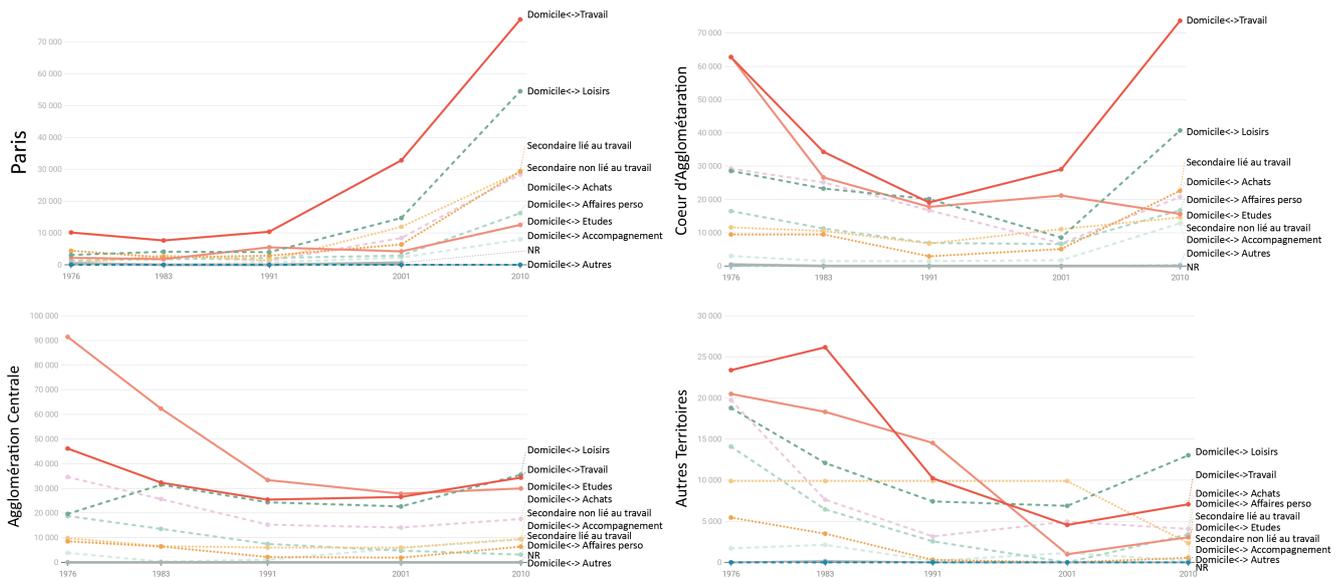


FIGURE 4.12 – Évolution du nombre de déplacements par motif dans chaque territoire pour chaque année d'enquête (EGT 1976 à 2010)⁹

L'analyse de l'évolution des déplacements à vélo par regroupement de motifs permet de distinguer plusieurs tendances générales, malgré des décalages entre les secteurs.

Premièrement, la croissance de la pratique du vélo en Île-de-France visible depuis les enquêtes de 2001 et 2010 est stimulée par deux motifs : **(i)** les déplacements à motif « Domicile-Travail » et **(ii)** les déplacements à motif « Domicile-Loisirs », avec un décalage temporel entre le centre et la périphérie. De plus, la hiérarchie du nombre de déplacements pour ces deux motifs varie selon la distance au centre de l'agglomération. Dans le centre de l'agglomération, à Paris et en Cœur d'Agglomération, le motif « Domicile-Travail » est plus important que le « Domicile-Loisirs » ; en Agglomération Centrale le nombre de déplacements pour ces deux motifs est identique ; et dans Autres Territoires, l'usage du

9. Le regroupement des motifs est basé sur celui présent dans la base de données et dans les analyses de l'enquête de 2010 (COUREL et RIOU 2014). Les catégories de motifs sont regroupées, soit en lien avec le domicile (quel que soit le sens : du domicile vers le travail et du travail vers le domicile), soit sans lien avec le domicile. Dans le cas, où le déplacement n'est pas en lien avec le domicile, il est nommé « Secondaire ». Enfin, si ce déplacement « Secondaire » est lié au travail, celui rentre dans la catégorie « Secondaire lié au travail » et si ce n'est pas le cas dans la catégorie « Secondaire non lié au travail ». Attention, l'échelle des ordonnées n'est pas identique pour chaque territoire. L'échelle est adapté au nombre de déplacements. Ce choix est fait pour faciliter l'analyse de l'évolution des différents motifs au sein du même secteur, plutôt que de favoriser la comparaison inter secteur.

vélo pour le loisir est plus important que pour les déplacements à motif professionnel.

Deuxièmement, les autres motifs — « Domiciles-Achats », « Domicile-Affaires perso. », « Secondaire lié au travail » et « non lié au travail » — suivent avec un écart constant le binôme de motifs « Domicile-Travail » et « Domicile-Loisirs » représentant la majorité des déplacements. À Paris où l'accroissement de ces deux derniers motifs a été plus précoce, il y a une augmentation du nombre de déplacements pour l'ensemble des autres motifs dès 2001. Cela n'est visible qu'en 2010 pour le Cœur d'Agglomération. Dans Agglomération Centrale et dans Autres Territoires, cela n'est pas encore le cas puisque ces motifs stagnent ou chutent, entre les deux dernières enquêtes.

Enfin, les déplacements à motif « Domicile-Études » ont une croissance relativement faible sur l'ensemble de la région à l'exception de Paris où ils augmentent à partir de l'enquête de 2010. Le nombre de déplacements à vélo par les scolaires et les étudiants, qui représentaient le plus gros effectif des déplacements en 1976¹⁰, stagne, voire baisse, encore dans tous les territoires de la périphérie en 2010 (cf. Figure 4.12).

La distance des déplacements

L'étalement progressif des agglomérations provoque une augmentation des distances totales parcourues par les habitants, notamment pour ceux qui résident en grande périphérie (ARMOOGUM et al. 2010). Les travaux sur la mobilité des franciliens montrent spécifiquement que l'éloignement au centre et la densité du secteur de résidence ont un impact sur la distance parcourue par les habitants (cf. Section 2.1.2) (FOUCHIER 1998). Dans ce système de mobilité, où le nombre de déplacements moyen reste toutefois relativement stables (cf. Section 1.2.1), l'augmentation de la portée des déplacements participe à réduire l'attractivité des modes actifs par rapport aux modes mécanisés. Concernant l'Île-de-France, nous disposons des données de distance des déplacements enregistrées dans les EGT de 1976 à 2010. Lors de l'enquête, la portée à vol d'oiseau des déplacements est recueillie pour chacun des trajets à partir d'un carroyage de 300 m de côté : cette distance ne correspond donc pas à la distance réelle parcourue mais à une distance euclidienne entre le carreau de départ et celui d'arrivée. Le redressement de ces données pour avoir la distance réelle pose de nombreuses questions, variant selon le mode de déplacement et la forme des réseaux viaires du territoire dans lequel le déplacement est réalisé (HÉRAN 2009). Malgré ces questions, l'étude de la distance à vol d'oiseau permet tout de même

10. Le nombre de déplacements a été divisé par trois entre 1976 et 2010, passant de plus de 180 000 à 60 000. En Cœur d'Agglomération, le nombre de déplacements à motif « Domicile-Études » est passé de 63 000 à 16 000, en Agglomération Centrale de 91 000 à 30 000 et dans Autres Territoires de 20 000 à 3 000 (cf. Annexe A).

une analyse des écarts entre les secteurs de l'agglomération au cours du temps¹¹. Les données des déplacements réalisés pour l'ensemble des modes de déplacement, par tranche de distance — moins de 1 km, entre 1 et 3 km, entre 3 et 5 km, entre 5 et 10 km et plus de 10 km — montrent qu'entre 1976 et 2001, la part de déplacements de courte distance de moins de 1 km baisse plus rapidement dans les secteurs périphériques qu'à Paris (cf. Figure 4.13 et Annexe A). À l'inverse les déplacements de longue distance – de plus de 10 km - s'accroissent nettement plus rapidement pour les résidents des secteurs extérieurs jusqu'à 2001. Pour la dernière enquête de 2010, la part des déplacements courts augmente en nombre brut comme en pourcentage pour l'ensemble des secteurs. L'évolution des consignes d'enquêtes concernant le recensement des déplacements de courte distance et spécifiquement à pied explique en partie cette augmentation (cf. Chapitre 3).

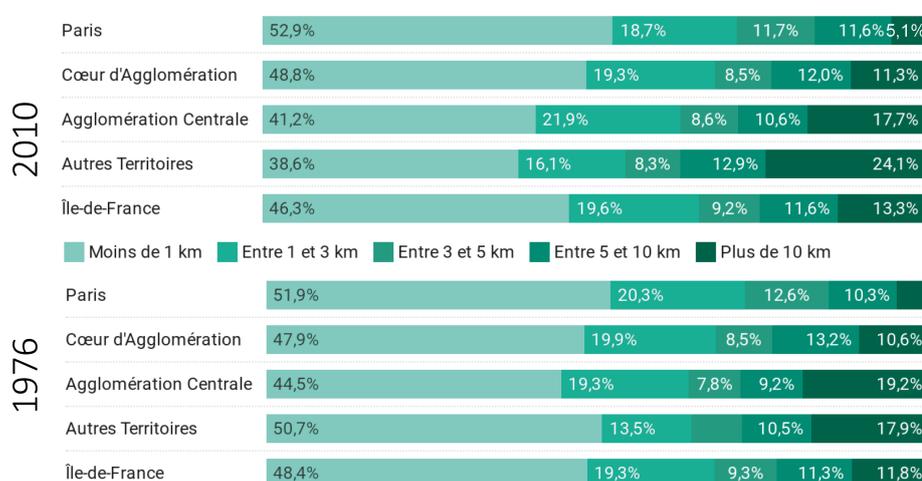


FIGURE 4.13 – Répartition des déplacements par tranches de distance en Île-de-France en 1976 et en 2010 (EGT 1976 et 2010)

Au niveau régional, la part des déplacements de moins de 1 km baisse légèrement, passant de 48,4% à 46,3% entre la première et la dernière enquête. En 2010, comme attendu, la répartition des déplacements par tranche de déplacements tous les modes confondus montre que logiquement les déplacements courts — moins de 1 km — sont de plus en plus communs lorsqu'on s'approche du centre de la région et qu'à l'inverse les déplacements de longue distance — plus de 10 km — sont en proportion plus nombreux en s'en éloignant. Toutefois, les proportions des déplacements entre 1 et 5 km sont relativement proches quel que soit le territoire de résidence en 2010 : ils représentent 29,6% des déplacements des parisiens, 26,8% de ceux des habitants du Cœur d'Agglomération, 29,4% de ceux des habitants d'Agglomération Centrale et 23,5% de ceux des habitants d'Autres Territoires

11. Il faut reconnaître que la comparaison des écarts de distance entre les modes de déplacement, les différentes enquêtes et les différents secteurs pose tout de même des questions. En effet, en plus d'être différente entre la ville centre et la périphérie, la morphologie des territoires évolue au cours du temps et n'a pas le même impact sur le déplacement d'un piéton, d'un cycliste ou d'un automobiliste (HÉLAN 2009).

(cf. Figure 4.13). Cela est également le cas pour les déplacements entre 5 et 10 km dont les valeurs sont comprises entre 10,2% et 12,4% pour l'ensemble des secteurs en 2010.

Ce constat rejoint celui déjà fait lors d'une étude sur la France entière, où la proportion des déplacements entre 1 et 5 km, nommés les « déplacements cibles du vélo » par les auteurs, varient peu selon le type de territoire de résidence comparativement aux déplacements des tranches de distances extrêmes (MERCAT et al. 2020, p. 36). Ainsi, s'il y a un accroissement des distances totales parcourues par les habitants des secteurs de la périphérie, la proportion des déplacements de distances moyenne en 2010 reste proche de celle de 1976 et de celle des autres territoires.

Au sein de ce type de déplacement — entre 1 et 5 km — les parts modales du vélo sont très variables selon les époques et les territoires. À l'image du renversement de l'usage du vélo entre le centre et la périphérie de l'agglomération qui a été présenté au niveau global entre 1976 et 2010 (cf. Sections 4.1.1 et 4.1.2), l'évolution de la part modale du vélo pour les seuls déplacements entre 1 et 5 km s'inverse également. La part modale passe de 0,52% en 1976 à 6,09% en 2010 à Paris (cf. Figure 4.14 et Annexe A). À l'inverse, la part modale, qui oscille entre 2,7% et 4,9% pour ce type de déplacement entre les secteurs de périphérie en 1976, baisse progressivement. Entre 2001 et 2010, celle-ci augmente toutefois légèrement en Cœur d'Agglomération et en Agglomération Centrale.

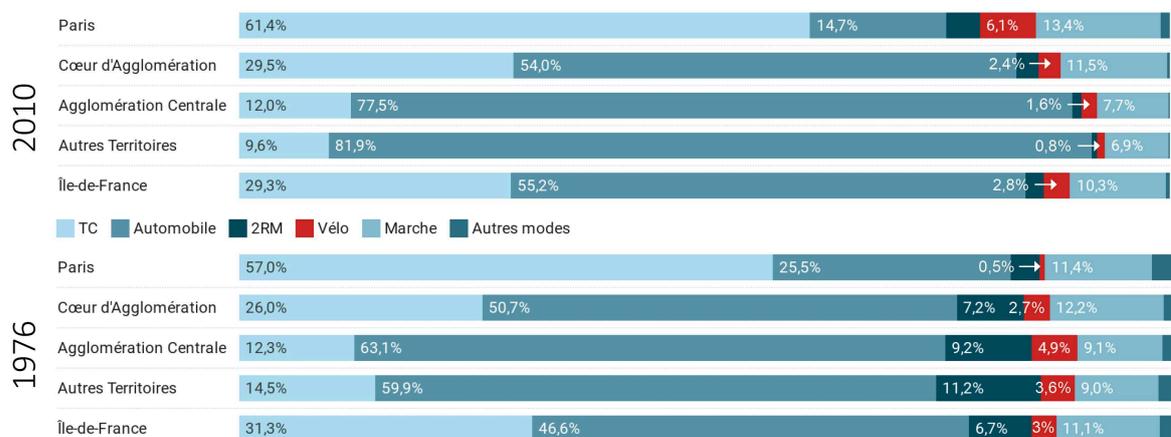


FIGURE 4.14 – Part modale des différents modes de déplacement pour les déplacements entre 1 et 5 km en 1976 et 2010 (EGT 1976 et 2010)

En s'intéressant uniquement aux déplacements réalisés à vélo par tranche de distance, il est possible de constater qu'entre 1976 et 2010, il y a une baisse de la part modale du vélo pour les déplacements de courte distance de moins de 1 km et entre 1 et 3 km (cf. Figure 4.15 et Annexe A). En 1976, c'est au sein de ces types de déplacement que la part modale est la plus forte dans les secteurs de la périphérie. En 2010, l'usage du vélo qui s'est développé à Paris, semble profiter à des déplacements légèrement plus lointains que ceux qui étaient réalisés à vélo en périphérie lors des premières enquêtes. À Paris, où la part modale est la plus forte en 2010, la part modale du vélo atteint dans l'ordre

décroissant 6,65% pour les déplacements entre 1 et 3 km, 5,2% pour ceux entre 3 et 5 km, 1,83% pour ceux de moins de 1 km et 1,67% pour les déplacements entre 5 et 10 km. Avec l'inversion de l'usage du vélo entre le centre et la périphérie de la région, les déplacements entre 1 et 3 km résistent à cette évolution.

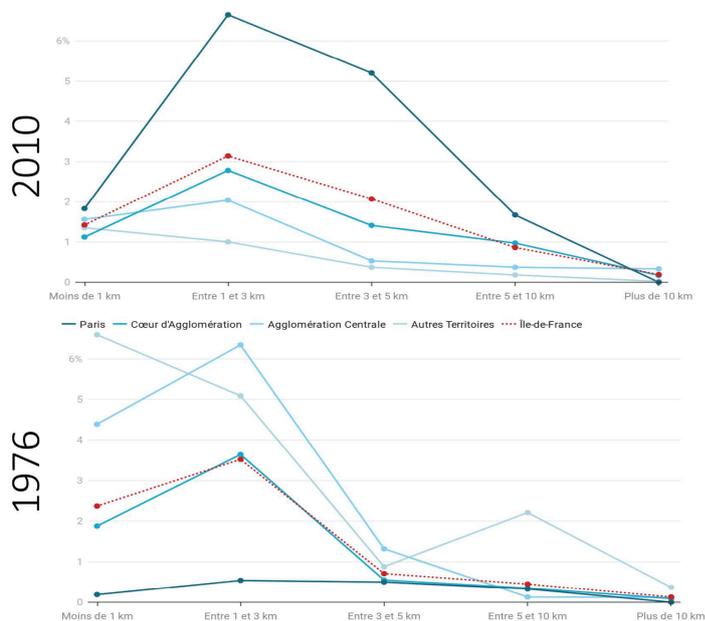


FIGURE 4.15 – Part modale du vélo par tranche de distance en Île-de-France en 1976 et 2010 (EGT 1976 et 2010)

L'évolution des distances réalisées à vélo par cycliste évolue différemment selon les territoires. À Paris, la démocratisation progressive de l'usage du vélo s'accompagne d'une réduction des kilomètres parcourus par jour par cycliste en passant de 8 km et demi à 5 km et demi entre 1976 et 2010. À l'inverse, dans le Cœur d'Agglomération et dans l'Agglomération Centrale, la distance stagne puis croît progressivement pour se rapprocher de 5 km et demi en 2010 (cf. Figure 4.16). À cette date les cyclistes de ces trois premiers secteurs parcourent en moyenne des distances similaires par jour : il y a une uniformisation des distances à vol d'oiseau parcourues par les cyclistes — 5,5 km pour les habitants de Paris, 5,2 km pour les habitants du Cœur d'Agglomération et 5,38 km pour les habitants d'Agglomération Centrale. Seuls les usagers du secteur le plus éloigné du centre de la région, Autres Territoires, parcourent des distances beaucoup plus courtes. Dans ce territoire, où la part modale est passée de 4,4% en 1976 à 0,8% en 2010 (cf. Section 4.1.1), la distance parcourue par jour par cycliste reste légèrement inférieure à 3 km à ces deux dates.

Cette tendance à l'homogénéisation des distances est toujours visible lorsqu'on applique un coefficient de détour pour chacun des secteurs. En attribuant des coefficients de redressement élaborés pour les déplacements des cyclistes dans une précédente étude (HÉLAN 2009), les tendances restent similaires. En multipliant les distances par 1,2 à

Paris, 1,25 en Cœur d'Agglomération, 1,3 en Agglomération centrale et 1,35 dans Autres Territoires pour s'adapter à la morphologie urbaine des territoires, l'uniformisation en 2010 des distances réalisées par les cyclistes des trois secteurs du centre demeure visible tandis que la distance des habitants d'Autres Territoires reste largement inférieure (cf. Figure 4.16).

Distance euclidienne (DE)	1976	1983	1991	2001	2010
Paris	8,44 km	6,61 km	6,36 km	6,35 km	5,50 km
Cœur d'Agglomération	3,97 km	4,35 km	4,23 km	4,94 km	5,20 km
Agglomération Centrale	3,59 km	3,89 km	3,61 km	4,94 km	5,38 km
Autres Territoires	2,68 km	3,45 km	4,18 km	3,45 km	2,89 km
Île-de-France	3,72 km	4,12 km	4,19 km	5,21 km	5,24 km
Distance redressée	1976	1983	1991	2001	2010
Paris (DE*1,2)	10,13 km	7,93 km	7,63 km	7,62 km	6,60 km
Cœur d'Agglomération (DE*1,25)	4,96 km	5,44 km	5,29 km	6,18 km	6,50 km
Agglomération Centrale (DE*1,3)	4,67 km	5,05 km	4,69 km	6,42 km	7,00 km
Autres Territoires (DE*1,35)	3,61 km	4,65 km	5,64 km	4,65 km	3,90 km
Île-de-France (DE*1,27)	4,73 km	5,23 km	5,32 km	6,62 km	6,65 km

FIGURE 4.16 – Distance totale à vol d'oiseau et distance totale redressée par cycliste par jour en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

L'étude d'un déplacement moyen à vélo et de différents paramètres de dispersion — moyenne, médiane et écart-type — permet de se rendre compte que des inégalités persistent tout de même entre les territoires au sujet des déplacements à vélo. À l'image de la distance totale parcourue par cycliste, la distance moyenne d'un déplacement s'homogénéise dans les trois secteurs centraux jusqu'en 2010 (cf. Figure 4.17). Néanmoins, les valeurs des médianes et des écarts types restent très différentes. En 2010, à Paris, il y a près de 0,44 km entre la moyenne et la médiane de la distance parcourue lors d'un déplacement à vélo alors que ce chiffre monte à 0,73 km en Cœur d'Agglomération et à 1 km dans Agglomération Centrale. En proche et en grande périphérie de l'agglomération, la distance moyenne d'un déplacement a crû beaucoup plus vite que la médiane. La répartition de distances réalisées pour un déplacement à vélo est donc beaucoup plus hétérogène en 2010 en périphérie qu'à Paris. Cela est particulièrement le cas dans Agglomération Centrale où la moyenne d'un déplacement est passée de 1,16 km à 1,99 km et où la médiane d'un déplacement à vélo est restée quasi stable entre 1976 et 2010.

L'hétérogénéité progressive des distances des déplacements faits à vélo en Cœur d'Agglomération et en Agglomération Centrale est également visible grâce à l'étude de l'écart-type (σ). La dispersion des distances réalisées pour les déplacements à vélo est restée relativement stable pour Paris entre 1976 et 2010, ce qui n'est pas le cas dans la pé-

riphérie. Les écarts-types des secteurs de proche et grande banlieue ont fortement crû soulignant une nouvelle fois que la distribution des distances de déplacement est de plus en plus étendue (cf. Figure 4.17).

Distance euclidienne (en km)	1976		1983		1991		2001		2010	
	Moy.	Méd.								
Paris	2,55	1,90	2,37	2,40	2,49	2,01	2,26	1,90	2,16	1,72
Cœur d'Agglomération	1,28	0,95	1,55	1,10	1,66	1,24	1,92	1,27	2,01	1,28
Agglomération Centrale	1,16	0,95	1,39	0,90	1,39	1,08	1,86	1,08	1,99	0,99
Autres Territoires	0,93	0,00	1,09	0,90	1,55	0,95	1,63	1,24	1,17	0,58
Île-de-France	1,22	0,90	1,44	1,10	1,62	1,24	1,98	1,34	2,02	1,30
	σ	σ								
Paris	38,66		38,33		28,31		36,99		34,86	
Cœur d'Agglomération	25,94		40,38		33,04		37,66		41,47	
Agglomération Centrale	24,79		27,70		20,76		55,08		62,63	
Autres Territoires	48,14		19,83		42,04		22,87		23,87	
Île-de-France	32,12		29,86		29,64		44,52		45,33	

FIGURE 4.17 – Distance moyenne, médiane et écart type (σ) d'un déplacement à vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

De ces multiples remarques, il est possible de tirer plusieurs constats : **(i)** comme au niveau national, « *le vélo n'est pas disqualifié par l'augmentation des distances de déplacement* » (MERCAT et al. 2020, p. 36) car les déplacements moyens restent relativement stable selon les territoires, **(ii)** à distance de déplacement constante entre 1 et 5 km, la part modale du vélo s'inverse entre les territoires entre 1976 et 2010, avec un léger rattrapage pour les secteurs péricentraux lors de la dernière enquête, **(iii)** la dispersion des distances parcourues lors d'un déplacement est de plus en plus forte en Cœur d'Agglomération et Agglomération Centrale alors qu'elle se réduit à Paris, **(iv)** si la dispersion des valeurs croît en Cœur d'Agglomération et en Agglomération Centrale, cela s'explique par un accroissement des déplacements longs.

4.2.2 L'évolution du profil des usagers

Parmi la totalité des variables personnelles qu'il est possible d'étudier au sein des cinq éditions de l'EGT, il est choisi d'étudier pour ce travail de thèse les variables relatives au genre, à l'âge et à la catégorie sociale des cyclistes. Pour commencer, l'évolution de l'usage entre les hommes et les femmes est présentée.

Le genre des usagers

Avant de s'intéresser au cas francilien, il paraît judicieux de rappeler les conclusions des nombreuses analyses faites sur la question du genre dans la littérature internationale sur l'usage du vélo. Les études existantes, qui évaluent la part de femmes parmi les cyclistes en fonction de l'usage du vélo, rappellent unanimement qu'il existe un lien entre pratique féminine et développement du vélo (J. GARRARD, S. HANDY et DILL 2012; GEDDES 2009; LEHNER-LIERZ 2003). Au-delà du fait que le vélo paraisse, aux premiers abords, majoritairement masculin, les travaux montrent que la part de femmes augmente lorsque la pratique se généralise et que la part modale du vélo augmente, selon le modèle de transition « écomobile » (cf. Section 4.1.2). Selon Jan Garrard, Susan Handy et Jennifer Dill, « *il semble évident que l'accroissement de la part modale de l'usage du vélo est associée à une augmentation du nombre de femmes parmi les cyclistes au cours du temps et vice versa [There is some evidence that increasing rates of cycling maybe associated with greater levels of cycling among women over time, and vice versa].* » (J. GARRARD, S. HANDY et DILL 2012, p. 218) Ainsi, quand la part modale du vélo est faible — inférieure à 3% —, la part de femmes approche le quart des usagers, tandis que lorsque la part modale dépasse 10%, comme dans certains pays du nord de l'Europe, la proportion de femmes tend vers 55%. Cette distribution se vérifie autant lors des analyses spatiales (cf. Figure 4.18) que temporelles (cf. Figure 4.19). La figure 4.18, qui présente la part de femmes cyclistes selon la part modale du vélo dans les enquêtes nationales de différents pays occidentaux au cours des années 2000, met en avant ce rapport entre usage du vélo et pratique féminine de ce mode. La figure 4.19 montre quant à elle que la baisse du nombre de cyclistes en Irlande s'est accompagnée d'une diminution de la part de femmes parmi les usagers (GEDDES 2009).

L'analyse des données de la région Île-de-France entre 1976 et 2010 doit permettre de vérifier ce lien dans le cas francilien. Pour commencer, en croisant la part modale du vélo et la part modale selon les secteurs en 2010, les données montrent que la part de femmes

12. Les dates des données relatives à chacun de ces pays dépendent du moment où l'enquête nationale a été réalisée. Voici les dates respectives de l'enquête nationale de mobilité pour chaque pays présent sur le graphique, d'en bas à gauche à en haut à droite : Australie 2001, États-Unis 2001, Canada 2002, Irlande 2006, Nouvelle-Zélande 1998, Royaume-Uni 2006, France 2008, Finlande 1998, Suède 2000, Allemagne 2002, Pays-Bas 2005, Danemark 2001. L'ensemble des enquêtes prennent en compte l'ensemble des déplacements, à l'exception des deux enquêtes nord-américaines qui se limitent aux déplacements domicile-travail.

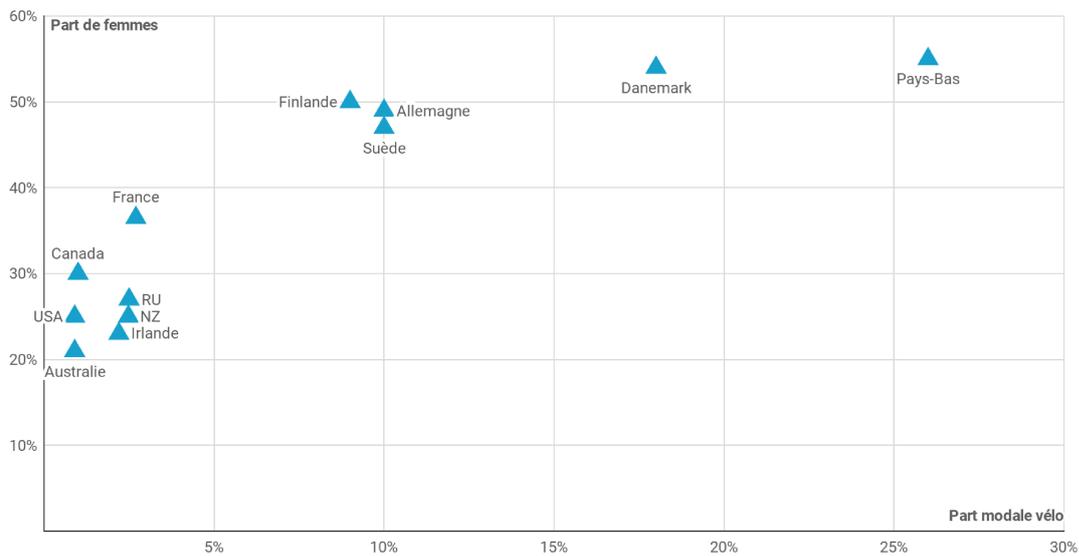


FIGURE 4.18 – Part de femmes parmi les cyclistes selon la part modale du vélo dans différents pays occidentaux courant des années 2000 (J. GARRARD, S. HANDY et DILL 2012)¹²

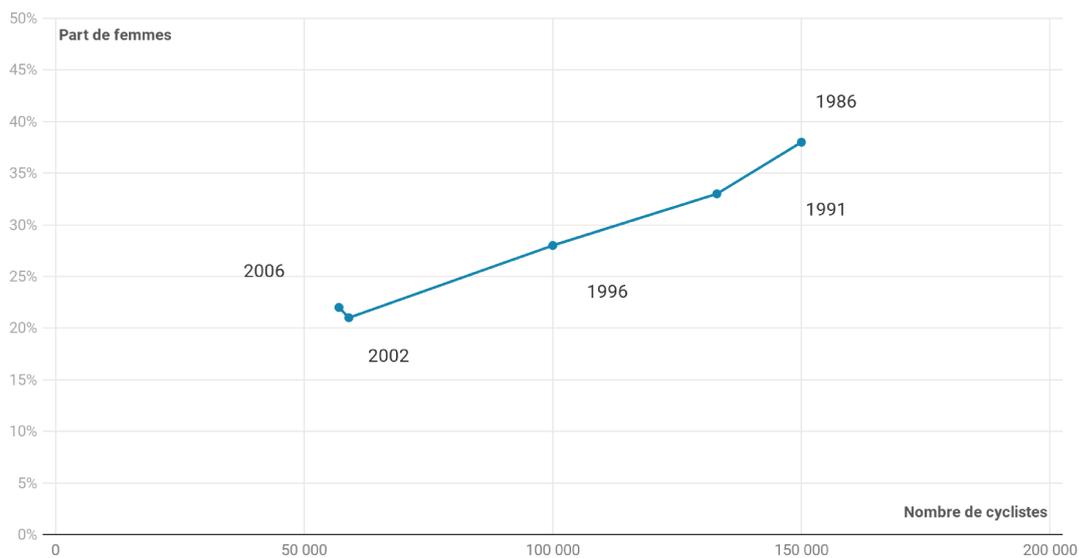


FIGURE 4.19 – Évolution de la part de femmes parmi les cyclistes en fonction du nombre de cyclistes quotidiens total en Irlande entre 1986 et 2006 (GEDDES 2009)

parmi les cyclistes est, comme attendu, plus forte dans les territoires où la pratique est importante – 43% de cyclistes femmes à Paris, 40% en Cœur d’Agglomération, 32% en Agglomération Centrale et 24% dans Autres Territoires. Ensuite, en étudiant à travers le temps le ratio de femmes dans Paris *intra-muros* uniquement, on note que l’accroissement de la pratique, sur l’ensemble de la période est accompagné par un accroissement de la part de femmes parmi les cyclistes. La part de femmes est passée de 25% en 1976 lorsque la part modale était de 0,3%, à 43% en 2010 quand celle-ci atteint 3% (cf. Figure 4.20, courbe en bleu foncé et Annexe A).

De manière similaire, à l’échelle de la région, la part de femmes suit l’évolution de la part modale. Lorsque la pratique chute, la part de femmes baisse jusqu’à atteindre un minimum de 30% en 2001, puis lors de l’accroissement de l’usage, la part de femmes se rapproche à nouveau de son pourcentage initial de 1976 de 40% dans la dernière enquête de 2010 (cf. Figure 4.20, courbe en rouge). Toutefois, même si l’analyse des données parisiennes et franciliennes coïncide avec les constats faits par la littérature, l’analyse fine des données pour l’ensemble des secteurs nous offre la possibilité d’apporter une nuance sur cette question du lien entre l’évolution de la pratique générale et la pratique féminine.

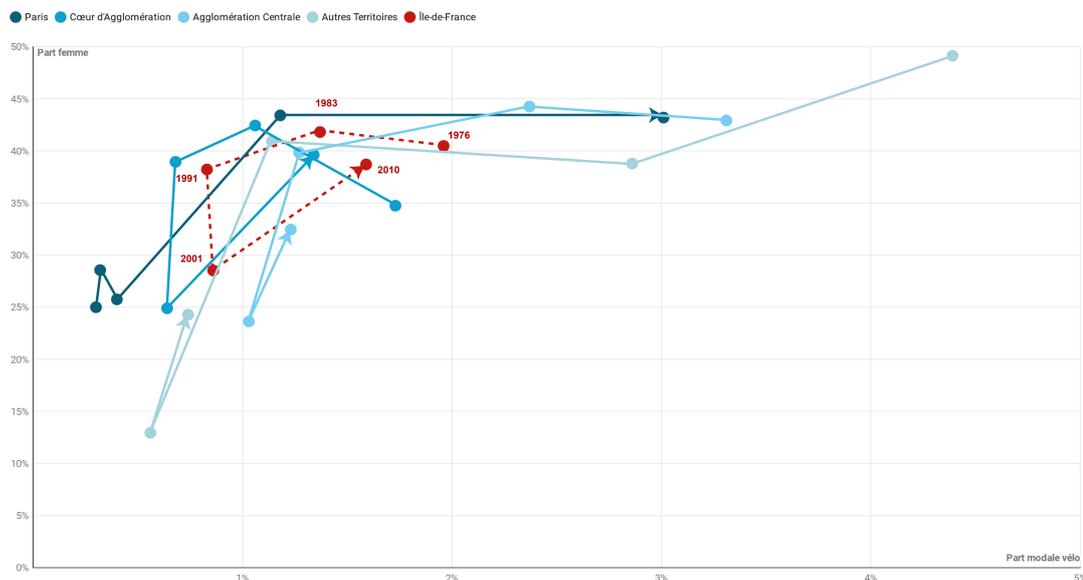


FIGURE 4.20 – Évolution de la part modale et de la part de femmes par secteur en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)

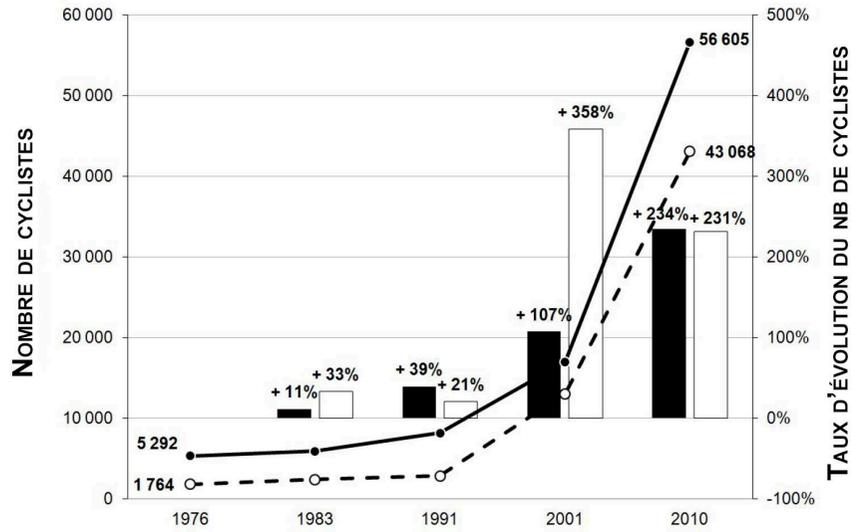
Tout d’abord, l’analyse par année d’enquête de la part de femmes au niveau régional montre que celle-ci s’est accrue temporairement lors de la chute de l’usage en 1983 (cf. Figure 4.20, courbe en rouge), ce qui va à l’encontre des études existantes sur le sujet, expliquant que la part de femmes baisse avec la chute de la pratique. Le même constat est visible dans les trois secteurs de la périphérie. Si la part de femmes décline lorsque la pratique du vélo chute entre 1976 et 2001 dans les territoires Cœur d’Agglomération, Agglomération Centrale et Autres Territoires, elle augmente temporaire dans ces trois

territoires au milieu de la période en question (cf. Figure 4.20, courbes en bleu clair). En effet, la part des femmes parmi les cyclistes augmente en Cœur d'Agglomération et en Agglomération Centrale dans l'enquête de 1983, alors que la pratique globale du vélo chute. Idem dans Autres Territoires lors de l'enquête suivante de 1991 : la part modale du vélo diminue de 2,9% à 1,1%, alors que la part des femmes augmente de 3 points, atteignant 41% des cyclistes. Cet accroissement de la part des femmes parmi les cyclistes est transitoire puisque dans l'ensemble des territoires de périphérie, elle atteint son minimum en 2001 lorsque la pratique du vélo est au plus bas. Entre 1991 et 2001, l'usage global du vélo tend à se stabiliser alors que la part des femmes continue de diminuer.

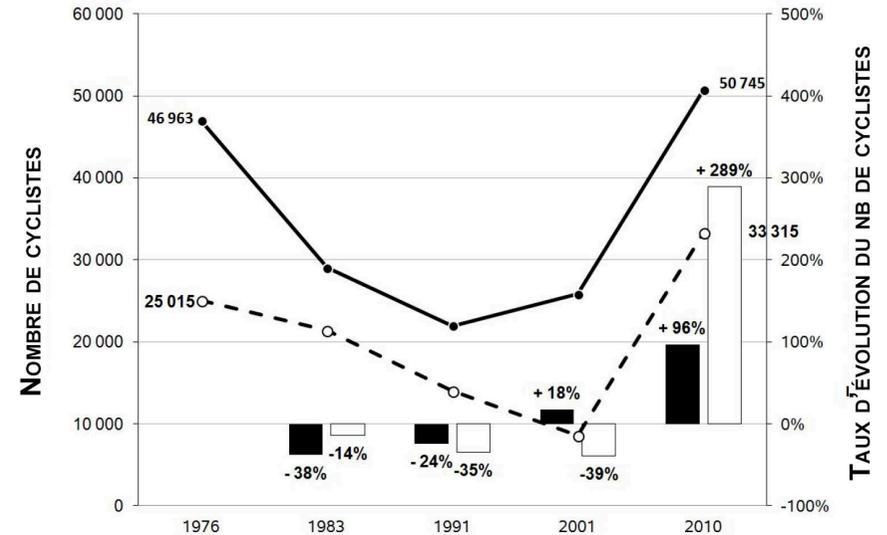
Par exemple, en Cœur d'Agglomération, territoire qui correspond à la proche périphérie parisienne, la part du vélo est quasi stable entre 1991 et 2001, alors que la part des femmes chute de 39% à 25%. Finalement, la part des femmes augmente à nouveau avec l'augmentation de la pratique du vélo dans l'enquête de 2010 dans tous les territoires. L'étude de l'ensemble des territoires pointe que lors du déclin de la pratique globale du vélo en périphérie parisienne, la part des femmes parmi les cyclistes s'accroît temporairement, avant de diminuer avec un décalage temporel.

L'analyse des données brutes du nombre de cyclistes masculins et féminins, ainsi que des taux d'évolution respectifs, permet de préciser les comportements de ces deux groupes par rapport à l'évolution de la pratique du vélo. L'augmentation temporaire de la part des femmes, qui est constatée en Cœur d'Agglomération, Agglomération Centrale et Autres Territoires au cours des années 1980 et 1990, cache une diminution de l'effectif de femmes faisant des déplacements à vélo (cf. Figure 4.21 et Annexe A). Les effectifs de cyclistes hommes et femmes baissent. Cependant, cette chute n'est pas la même pour les deux catégories. La chute du nombre d'usagers est plus élevée chez les hommes, expliquant alors l'accroissement relatif de la part des femmes parmi les cyclistes en Cœur d'Agglomération et en Agglomération Centrale en 1983, et dans Autres Territoires en 1991. Dans la périphérie de l'agglomération parisienne, les hommes ont délaissé le vélo plus tôt et plus massivement. Ce décalage dans l'évolution de la pratique entre les hommes et les femmes est également visible lors de l'accroissement de l'usage. En banlieue, entre 1991 et 2001, les hommes sont de plus en plus nombreux à se mettre au vélo, alors que la pratique féminine continue de décroître. En Cœur d'Agglomération, le nombre d'hommes ayant fait un déplacement à vélo au cours de la journée enquêtée s'accroît de +18% entre 1991 et 2001 tandis que le nombre de femmes diminue de -39%. Ces tendances inverses observées entre les enquêtes de 1991 et 2001, participent à accroître à leur maximum les écarts de pratique entre les hommes et les femmes : pour les trois secteurs de la périphérie, la part des femmes parmi les cyclistes atteint son minimum en 2001.

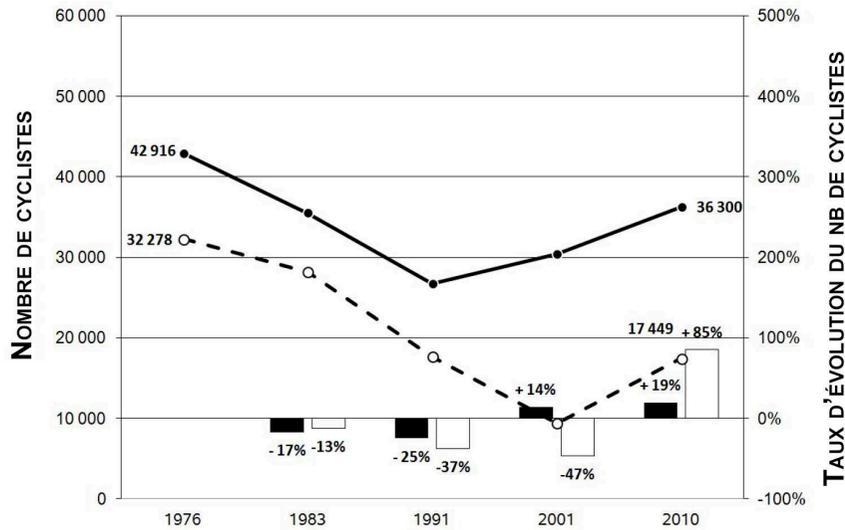
Par contre pour rattraper un écart de l'usage, qui se creuse dans les années 1990, le taux d'évolution du nombre de femmes est beaucoup plus important que le taux d'évolution du nombre d'hommes au cours de la décennie suivante.



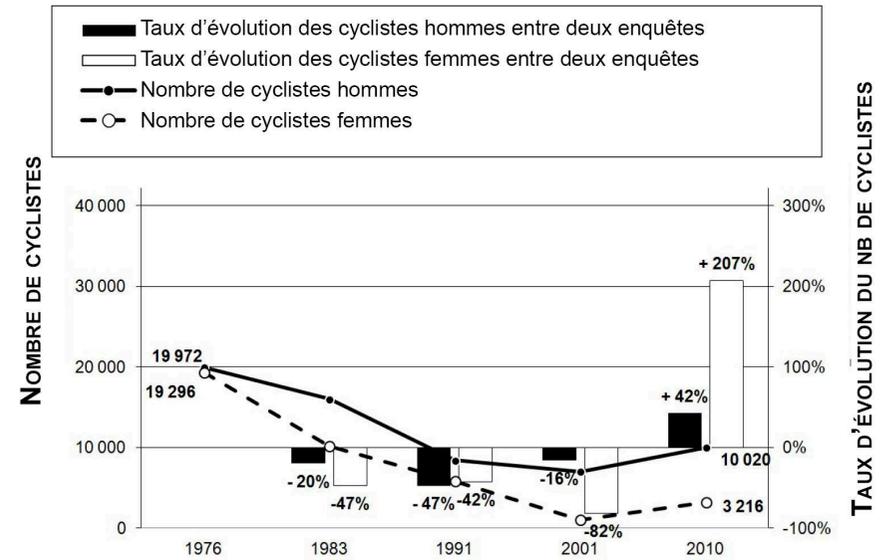
Paris



Cœur d'Agglomération



Agglomération Centrale



Autres Territoires



FIGURE 4.21 – Évolution du nombre et du taux d'évolution des cyclistes hommes et femmes selon les secteurs de l'Île-de-France entre 1976 et 2010 (EGT 1976 à 2010)

Pour reprendre l'exemple du territoire Cœur d'Agglomération, on remarque qu'entre 2001 et 2010, le taux d'évolution du nombre de cyclistes hommes est de +96% contre +289% pour les femmes (cf. Figure 4.21, graphique Cœur d'Agglomération). À Paris, cet écart important, avec un taux d'évolution du nombre de femmes cyclistes beaucoup plus fort que celui du nombre d'hommes, a été observé dix ans plus tôt, entre les enquêtes de 1991 et 2001 (cf. graphique Paris de la Figure 4.21).

L'augmentation provisoire de la part des femmes cyclistes constatée sur différents secteurs ne remet pas en cause le lien, avancé dans la littérature, selon lequel la pratique chez les femmes se développe lorsque l'usage du vélo est facilité. Cette tendance permet néanmoins d'apporter une précision. Dans le cas de l'Île-de-France, la pratique féminine suit l'évolution de la pratique globale du vélo mais avec un léger décalage temporel. Sur les territoires présentés, une augmentation temporaire de la part des femmes parmi les cyclistes est visible. Cela s'explique par le fait que le nombre de cyclistes hommes décline plus vite que le nombre de femmes, et non parce que la pratique se développe auprès des femmes. À l'inverse, entre les dernières enquêtes de 2001 et de 2010, la croissance du nombre de cyclistes était plus importante chez les femmes que chez les hommes. Comme cela a pu être constaté à Londres (LE VINE et al. 2014), bien que les femmes fassent encore moins de vélo que les hommes, en agglomération parisienne, celles-ci sont davantage responsables de l'accroissement de la pratique que les hommes.

Ainsi, en Île-de-France, la part de femmes parmi les cyclistes n'évolue pas de manière strictement linéaire, comme suggéré dans les travaux internationaux, mais plutôt selon un cycle hystérétique (cf. Figure 4.22). À l'image de ce que suggère le modèle de transition « écomobile », un délai est observé dans l'évolution de la pratique chez les femmes par rapport à l'usage global du vélo. Selon la période étudiée, les femmes sont moins promptes à abandonner ou à se remettre au vélo que les hommes, ce qui explique que la part de femmes parmi les cyclistes ne suit pas le même chemin lorsque la pratique du vélo diminue ou lorsqu'elle augmente.

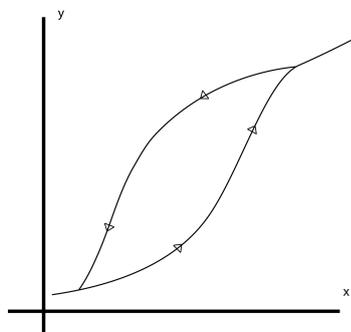


FIGURE 4.22 – Modèle de cycle d'hystérésis

Encadré C - États des lieux des obstacles à la pratique du vélo chez les femmes

Comme énoncé plus haut, les travaux sur le genre, qui s'intéressent à l'usage du vélo, soulignent que celui-ci est plus faible auprès des femmes que chez les hommes dans la grande majorité des pays (J. GARRARD, S. HANDY et DILL 2012; HEINEN, WEE et MAAT 2010).

Certaines études tendent à comprendre l'écart de la pratique entre les hommes et les femmes. Pour tenter de rendre compte de la diversité des réponses apportées par la littérature sur l'origine de cette différence, l'inventaire ci-dessous présente, de façon concise, les différents résultats. Les travaux sur la pratique du vélo entre les hommes et les femmes expliquent cet écart par :

1. Des inégalités inhérentes aux déplacements et aux pratiques de mobilité :

- les femmes sont, au sein des ménages, davantage responsables des déplacements domestiques à motif d'accompagnement ou à motif d'achats (GOSSEN et PURVIS 2005; MOTTE-BAUMVOL, BONIN et BELTON-CHEVALLIER 2012; DEMOLI et GILOW 2019), les obligeant parfois à stopper leur usage du vélo lors de la naissance d'enfants (BONHAM et WILSON 2012);
- les déplacements des femmes sont plus complexes et plus fragmentés, malgré une convergence des pratiques (MCGUCKIN et MURAKAMI 1999; CRANE 2007; DEMOLI 2014);
- la ville est moins accessible aux femmes qu'aux hommes (RAIBAUD 2015) et même à vélo (HEIM LAFROMBOIS 2019).

2. Des inégalités liées aux dangers et à sa perception :

- les femmes sont plus sensibles aux dangers de la route et notamment à vélo (GRIFFIN 2015; J. GARRARD 2003);
- les femmes sont plus sensibles aux agressions de la part des conducteurs de véhicules motorisés lorsqu'elles sont à vélo (J. GARRARD, CRAWFORD et HAKMAN 2006);
- les femmes sont plus rassurées par la présence d'aménagements cyclables (EMOND, TANG et S. L. HANDY 2009; ALDRED, ELLIOTT et al. 2017).

3. Des inégalités concernant les questions d'effort, de confort et leur perception :

- les femmes, enfants ou adultes, font moins d'activité physique que les hommes (SISSON et KATZMARZYK 2008);
- elles sont plus sensibles au dénivelé à vélo que les hommes (HOOD, SALL et

CHARLTON 2011) ;

- elles sont plus sensibles aux aléas météorologiques (BERGSTRÖM et MAGNUSSON 2003 ; BRANDENBURG, MATZARAKIS et ARNBERGER 2004).

4. Des différences de genre dans l'éducation, la socialisation et l'accès aux compétences :

- les femmes sont socialisées aux risques différemment des hommes (Marie-Axelle GRANIÉ et al. 2008), et cela se manifeste au sujet des déplacements dans les attentes parentales (VARET, DEGRAEVE et Marie-Axelle GRANIÉ 2018), dans le rapport à la règle et au code de la route (M.-A. GRANIÉ 2013), ainsi que dans les façons de faire du vélo durant l'enfance (BRIEM et al. 2004) ou à l'âge adulte (GEUS et al. 2012) ;
- les jeunes filles ont moins de liberté par rapport aux jeunes garçons (CARVER et al. 2012 ; TORRES et LEWIS 2010 ; SINGLY 2002 ; SAYAGH 2018) ;
- durant l'enfance et particulièrement pendant l'adolescence les jeunes filles font moins de vélos que les jeunes hommes (SAYAGH 2018) ;
- l'internalisation des normes de la féminité dominante réduit les possibilités de faire du vélo au cours de l'adolescence (MOULIN 2005), mais aussi à l'âge adulte (STEINBACH et al. 2011) ;
- l'interdiction ou la contrainte sociale forte pour les femmes de faire du vélo dans certains pays en développement crée des écarts de compétences quant à l'usage du vélo (SEGERT et BRUNMAYR 2018 ; MUNDLER et RÉRAT 2018) ;
- l'accès aux outils et aux compétences mécaniques est inégal entre les hommes et les femmes (TABET 1979) et notamment en mécanique vélo (ABORD DE CHATILLON 2019).

Malgré tous ces éléments, dans certains pays comme les Pays-Bas ou le Danemark, la part et le nombre de déplacements à vélo chez les femmes est au moins aussi important que chez les hommes. Dans ces pays, cela s'explique entre autres par le fait que l'usage du vélo n'est pas perçu comme une pratique de déplacement dangereuse grâce à l'apaisement de la circulation et à l'aménagement systématique de la voirie pour les cyclistes (PUCHER et BUEHLER 2008) et par le fait que les déplacements à motif d'accompagnement à vélo sont possibles avec la démocratisation des vélos cargos (W. R. BOTERMAN 2020).

Ainsi, si certaines inégalités de genre concernant les déplacements vélo demeurent (SOEMERS 2016), la prise en compte de la spécificité et de la diversité de ces déplacements à vélo permet de limiter les écarts de pratiques.

L'âge des usagers

Avant la Seconde Guerre mondiale, les vélos de petite taille sont peu communs limitant l'utilisation du vélo par les enfants. À partir des Trente Glorieuses, l'usage se développe auprès des jeunes avec la démocratisation de vélos adaptés à toutes les tailles (BERTHO-LAVENIR 2011). Dans les années 1960 et 1970, dans la périphérie des grandes villes et à la campagne, le vélo est le mode privilégié des écoliers, à un moment où les ménages commencent à se motoriser et où l'usage des réseaux de transport public n'est pas encore facilité pour les jeunes. On sait également qu'à cette même époque, la pratique du vélo se maintient chez les personnes âgées, ayant connu l'âge d'or du vélo durant l'entre-deux-guerres et ayant des taux de détention du permis de conduire beaucoup moins importants que les générations suivantes (DEMOLI 2014).

Les premières enquêtes de mobilité en Île-de-France sont réalisées dans ce contexte socio-démographique en matière d'usage du vélo. L'analyse des déplacements à vélo selon les classes d'âge dans l'enquête de 1976 dévoile que, comme escompté, dans les secteurs de la périphérie de l'Île-de-France, l'usage du vélo est le plus important dans les trois classes d'âge les plus extrêmes : les 6-14 ans, ainsi que les 55-64 ans et les plus de 64 ans. À l'inverse, à cette date l'usage du vélo par les parisiens, dont la part modale est beaucoup plus faible, est dominé par les usagers d'âge moyen allant de 35 à 64 ans (cf. Figure 4.23 et Annexe A).

Ensuite, au cours des enquêtes suivantes lorsque la part modale croît chez les parisiens, la croissance profite davantage aux classes d'âge central. Ce sont les parisiens âgés entre 25 et 64 ans qui utilisent le plus le vélo lorsque la pratique se généralise, notamment lors des enquêtes de 2001 et de 2010. L'usage du vélo dans les autres classes d'âge, comprenant les plus jeunes et les plus âgés, croît mais moins fortement.

En Cœur d'Agglomération, en Agglomération Centrale et dans Autres Territoires, la part modale du vélo chez les plus jeunes et les plus âgés, qui constituait l'essentiel de la pratique en périphérie, chute pour atteindre son minimum en 2001. La pratique du vélo baisse également pour les autres classes d'âge jusqu'en 2001, bien que pour ces classes l'usage était moins important. Du fait de ces tendances, il y a une homogénéisation des parts modales du vélo entre les classes d'âge, dans la périphérie de l'Île-de-France. Par contre, en Cœur d'Agglomération, même si les parts modales sont relativement proches, l'usage dans les classes d'âge moyen dépasse la pratique des plus jeunes et des plus âgés pour la première fois en 2010. Ainsi, la répartition de l'usage, observable à Paris dès les premières enquêtes — pratique plus importante parmi les personnes d'âge moyen —, commence à être visible en 2010 en Cœur d'Agglomération. Par contre, cela n'est pas le cas en Agglomération Centrale et dans Autres Territoires, où les moins de 24 ans et les plus de 64 ans ont des parts modales toujours plus fortes que les autres classes. Cette hiérarchie est d'ailleurs également visible au niveau national dans l'ENTD de 2008 (PAPON et R. d.

SOLÈRE 2010). À l'inverse, la répartition parisienne — usage important des classes d'âge moyen par rapport aux plus jeunes et aux plus âgés — se constate aussi dans certaines agglomérations françaises favorisant le retour de l'usage du vélo, comme Lille et Grenoble (MERCAT et al. 2020)¹³.

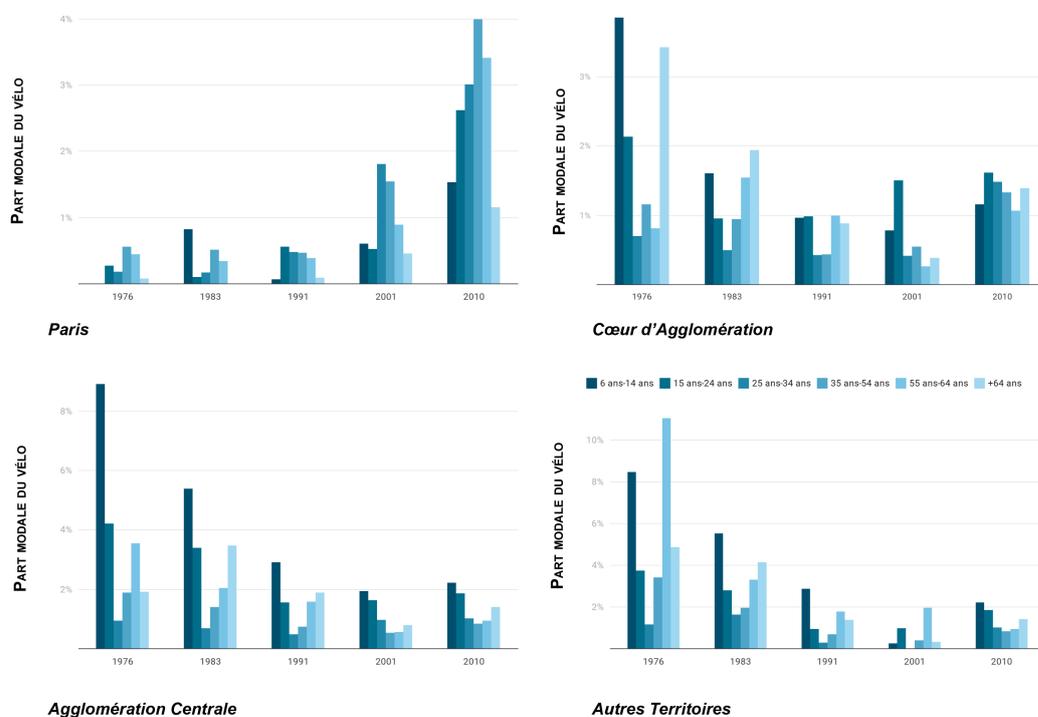


FIGURE 4.23 – Part modale du vélo par classe d'âge en Île-de-France de 1976 à 2010 (EGT 1976 à 2010)

Pour compléter, il est possible d'analyser la répartition de la part de cyclistes selon les classes d'âge. Sous cet angle, l'analyse qui suppose d'étudier non pas la part modale mais la part de chacune des classes d'âge dans l'ensemble de la population cycliste, permet de comprendre comment évolue la population totale sans prendre en compte les fluctuations de la part modale et la population (cf. Figure 4.24 et Annexe A). En regroupant les cyclistes dans trois classes d'âge — moins de 25 ans, entre 25 et 55 ans et plus de 55 ans — un constat quasi-similaire peut être fait.

À Paris, les cyclistes dont l'âge est compris entre 25 et 55 ans constituent plus de deux tiers des cyclistes parisiens de 1976 à 2010 alors que la part modale du vélo a été multipliée par 10 sur l'ensemble de la période. En périphérie parisienne, la baisse de l'usage chez les plus jeunes profite essentiellement aux classes d'âge moyen. En Cœur d'Agglomération, les proportions d'individus de moins de 25 ans et d'individus entre 25 et 55 ans suivent des tendances inverses : la part de moins de 25 ans passe de 50% en 1976 à 25% en 2010, tandis que la part de 25-55 ans croît de 31% à 55%. En Agglomération Centrale et dans Autres

13. Ce qui n'est pas le cas à Strasbourg, où la pratique chez les classe de moins de 18 ans et les 18-25 ans possède les meilleures parts modales de l'agglomération (ADEUS 2019).

Territoires, cette augmentation de la part des cyclistes d'âge moyen est aussi visible, ce qui n'était pas très clair en étudiant seulement les parts modales (cf. Figure 4.23). Dans ces territoires de la grande périphérie parisienne, la baisse de la part de cyclistes jeunes profite ainsi à la classe d'individus âgés entre 25 et 55 ans mais aussi aux plus de 55 ans dont la part double entre 1976 et 2010 dans l'Agglomération Centrale et dans Autres Territoires.

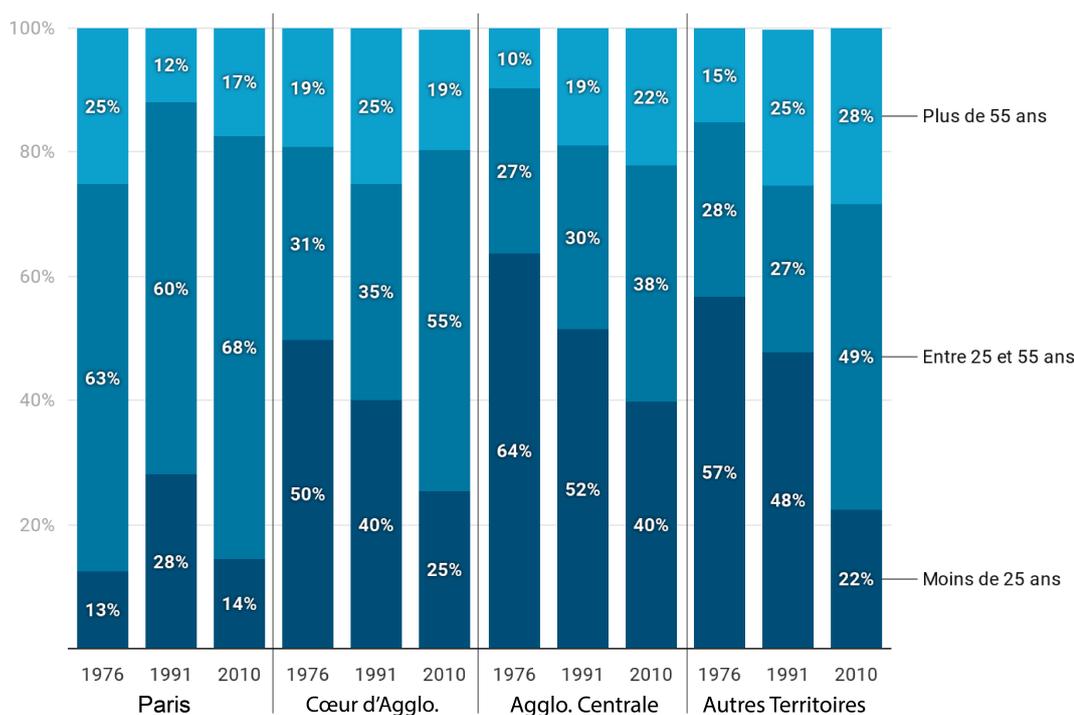


FIGURE 4.24 – Répartition des cyclistes par classe d'âge en 1976, 1991 et 2010 (EGT 1976 à 2010)

Pour résumer les différentes tendances observées concernant l'évolution de la part modale du vélo selon les classes d'âge : **(i)** à Paris, la croissance de la part modale du vélo n'a pas eu d'impact sur la hiérarchie de l'usage entre les différentes classes d'âge puisque les individus d'âge moyen ont toujours la part modale la plus importante et représentent toujours la majorité des cyclistes ; **(ii)** en Cœur d'Agglomération, avec l'augmentation récente de la part modale, la hiérarchie de l'usage entre les classes d'âge s'inverse, les cyclistes d'âge moyen sont en 2010 majoritaires ; et **(iii)** en grande périphérie — Agglomération Centrale et Autres Territoires —, si les parts modales sont toujours plus importantes pour les classes extrêmes, l'étude de la répartition des cyclistes par classe d'âge montre que les cyclistes âgés entre 25 et 55 ans sont en passe de devenir majoritaires.

La classe sociale des usagers

L’ensemble des travaux sur l’évolution sociale de l’usage du vélo en France s’accorde pour dire qu’à partir des années 1970-1980, le vélo séduit à nouveau les classes sociales supérieures (GABORIAU 1991 ; PAQUOT 2009 ; BERTHO-LAVENIR 2011). À la période où la pratique du vélo s’écroule auprès des classes populaires, l’usage redémarre chez les cadres et professions intellectuelles supérieures (CPIS) : un changement radical se fait entre les enquêtes nationales de 1994 et 2008 (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010). Ces tendances générales sont aussi notables au niveau métropolitain. Par exemple, dans les villes de Lille et de Grenoble, où l’usage s’est inversé entre les ouvriers et les employés d’une part, et les CPIS d’autres part (MERCAT et al. 2020), l’inversion et l’accroissement des écarts entre les classes sociales est d’autant plus important que l’usage est faible au sein d’une agglomération (MERCAT 2009). Cette recomposition de l’usage du vélo au sein de la population implique davantage qu’une simple évolution de la population cycliste puisqu’avec ce changement l’usage passe de populations contraintes dans leur mobilité « *vers des populations en situation de choix modal* » (MICHAUD 2014).

En Île-de-France, le constat lié à cette évolution de l’usage du vélo au sein des différentes classes sociales est déjà signalé dans des études précédentes (COUREL et RIOU 2014 ; STIF, OMNIL et DRIEA 2013). Afin d’enrichir les considérations générales qui attestent d’une augmentation de l’usage du vélo parmi les classes supérieures au niveau régional, l’exploitation des EGT de 1976 à 2010 selon les différentes classes sociales et selon les territoires de la région permet d’apporter de nouvelles précisions. Pour cette analyse, une catégorisation en 9 postes a été utilisée, reprenant les catégories du dictionnaire des variables EGT de 1976 à 2010 suivantes : **(i)** Agriculteurs exploitants ; **(ii)** Artisans, commerçants et chefs d’entreprise ; **(iii)** Cadres et professions intellectuelles supérieures (CPIS) ; **(iv)** Professions intermédiaires (PI) ; **(v)** Employés ; **(vi)** Ouvriers ; **(vii)** Étudiants et élèves ; **(viii)** Retraités ; et **(ix)** Inactifs. Cependant, pour la restitution des données, certaines catégories ont été agglomérées, afin d’agréger des catégories avec des effectifs réduits et de faciliter la restitution des analyses. Dans les figures suivantes, les données des Agriculteurs exploitants, qui représentent en 2007 à peine plus de 1% de la population active francilienne, sont présentés avec les Artisans, commerçants et chefs d’entreprise ; les CPIS et les PI sont agglomérés ; et les Employés et les Ouvriers sont rassemblés en une seule catégorie.

Pour l'analyse des classes sociales, comme pour les classes d'âge, la part modale de l'usage du vélo selon les différentes années d'enquête est étudiée (cf. Figure 4.25 et Annexe A). La part modale du vélo, parmi les Parisiens, croît de manière nette pour les Étudiants et pour la catégorie comprenant les CPIS/PI alors qu'elle stagne, voire diminue, pour les autres catégories, entre 1976 et 1991. À partir de l'enquête de 1991, l'usage du vélo croît dans l'ensemble des catégories mais les CPIS/PI ont la part modale la plus élevée, suivis par les Inactifs, les Employés/Ouvriers puis les Étudiants. Si la part modale de l'usage du vélo est encore modeste chez les Étudiants par rapport aux autres profils en 2010, on sait qu'il y a eu un rebond d'abonnement aux Vélib' en 2011 et 2012 au sein de cette classe, suite à la création d'une offre tarifaire pour cette catégorie (RENOUVEL et PROST 2018).

En Cœur d'Agglomération, la part modale des Étudiants est divisée par 4 entre 1976 et 1991. Cette chute, qui est également visible dans les deux autres secteurs de la périphérie, coïncide avec la baisse de l'usage du vélo pour les déplacements à motif « Domicile – Étude » et au sein de la population jeune, présentée plus haut. Sur la même période la part modale baisse également dans les autres catégories entre 1976 et 1991, même si cette baisse est moins forte. Ensuite, entre 1991 et 2001, la part modale croît légèrement pour les Employés/Ouvriers et les Artisans puis se généralise à l'ensemble des catégories lors de l'enquête de 2010. Parmi les CPIS/PI, la part modale se maintient de 1976 à 2001 entre 0,4% et 0,5% puis augmente de manière nette pour la dernière enquête, approchant 2% de part modale.

Enfin, en Agglomération Centrale et dans Autres Territoires, les tendances d'évolution des parts modales sont relativement similaires. Les parts modales baissent de manière constante pour l'ensemble des classes entre 1976 et 2001. C'est parmi les Étudiants puis les Retraités que cette baisse est la plus importante. En 2010, la part modale des différentes catégories s'accroît à nouveau, à l'exception de celle des Inactifs et des Artisans dans Autres Territoires, mais aucune classe ne semble véritablement se distinguer. Les Étudiants et les Retraités possèdent encore dans ces territoires les parts modales les plus fortes.

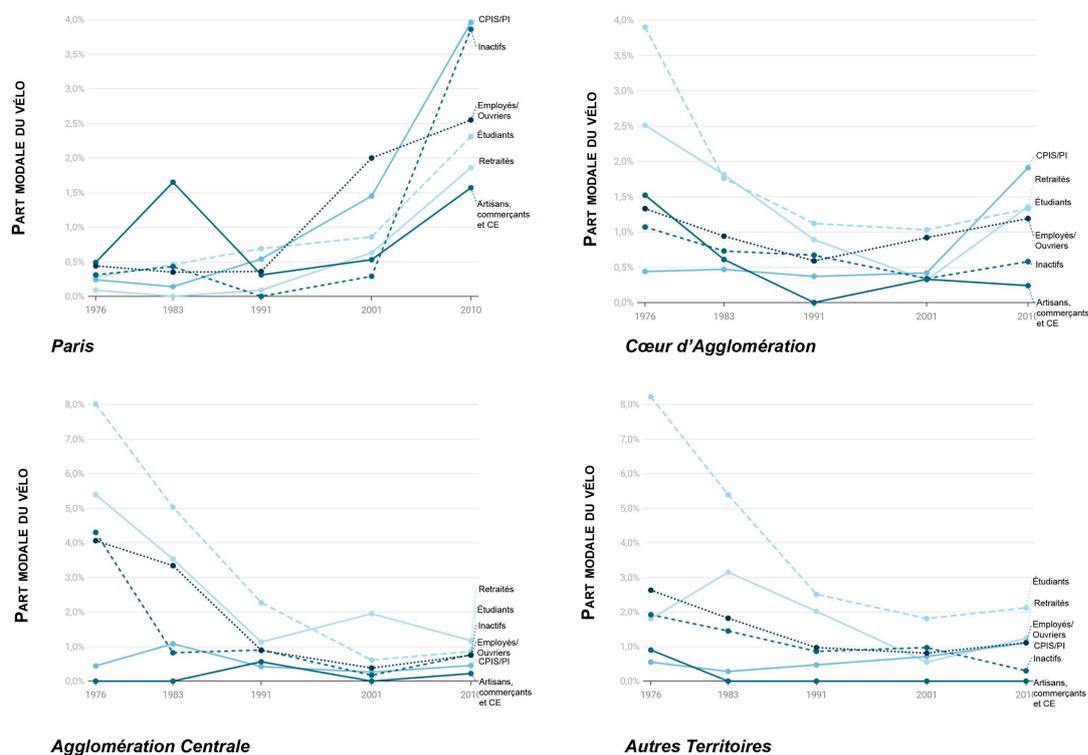


FIGURE 4.25 – Part modale du vélo par catégorie sociale en Île-de-France de 1976 à 2010 (EGT 1976 à 2010)

À l'image de l'analyse précédente faite avec les classes d'âge, cette présentation des parts modales par catégorie socioprofessionnelle ne donne aucune idée des effectifs de chacun des groupes parmi la population cycliste. Afin d'avoir ces informations, il est possible de regarder l'évolution de la répartition de la population cycliste par catégories de personne (cf. Figure 4.26 et Annexe A). À Paris où la part modale du vélo est passée de 0,3% à 3% entre 1976 et 2010, les proportions de cyclistes Employés/Ouvriers et CPIS/PI se sont totalement inversées. Les Employés/Ouvriers, qui constituaient 50% des cyclistes en 1976, ne représentent plus que 12% de cette population en 2010, tandis que les CPIS/PI, qui composaient seulement 19% de l'effectif total lors de la première enquête, représentent, en 2010, 53% des cyclistes. Dans Paris *intra-muros*, la croissance de la part de CPIS/PI parmi les cyclistes se fait donc aux dépens des Employés/Ouvriers et Artisans alors que la part modale au sein de cette catégorie a crû sur les dernières enquêtes (cf. Figure 4.25).

Dans les trois secteurs de la périphérie, cette augmentation de la part des CPIS/PI parmi les cyclistes est aussi perceptible, entre les différentes enquêtes, même si les ratios sont moins élevés. Pour compenser l'accroissement de cette classe en périphérie, la part d'Étudiants, et dans une moindre mesure d'Employés/Ouvriers et d'Inactifs, diminue.

Le phénomène d'accroissement de la part de cyclistes issus de catégories socioprofessionnelles supérieures, touche Paris plus tôt et plus fortement. Cependant, ce phénomène est déjà visible lorsqu'on s'intéresse à la répartition des cyclistes en banlieue proche et lointaine. Si à Paris cet accroissement est compensé par une baisse de la part d'Employés/Ouvriers/Artisans, dans les secteurs de la périphérie, cela se fait plutôt au profit des Étudiants. Toutefois, il est indispensable de rappeler que ces différentes observations ne prennent pas en compte la recomposition sociale des territoires sur l'ensemble de la période 1976/2010. Les travaux sur les dynamiques sociales en Île-de-France signalent que des processus d'embourgeoisement sont en cours à différentes échelles, contraignant de plus en plus les classes populaires dans leur choix résidentiel (CLERVAL et DELAGE 2019a; SAGOT 2019). Au niveau régional comme communal, la part de CPIS augmente tandis que la part des classes sociales populaires baisse depuis les années 1980, pour se concentrer dans un nombre de quartiers de plus en plus réduit.

Certains travaux rappellent l'importance de prendre en considération ces dynamiques lorsque l'on s'intéresse à l'évolution de l'usage du vélo dans la région (COUREL et RIOU 2014). À titre d'exemple, il est signalé que l'usage du vélo au sein des effectifs d'ouvriers a été divisé par deux sur l'ensemble de la région entre 1976 et 2010 mais que le poids de cette classe dans la population a chuté dans les mêmes proportions. Dans ces conditions, « *les ouvriers utilisent autant le vélo aujourd'hui qu'avant, ils sont seulement beaucoup moins nombreux.* » (COUREL et RIOU 2014, p. 2) De la sorte, la prise en compte de la recomposition sociale en cours permet de nuancer la baisse de l'usage du vélo au sein des classes sociales populaires et la hausse de la pratique au sein des classes supérieures. C'est à Paris et en proche banlieue que les phénomènes d'embourgeoisement sont le plus marqués (CLERVAL 2013; A. COLLET 2010) mais c'est aussi dans ces secteurs que l'accroissement de la part de CPIS et de PI parmi les cyclistes est le plus fort (cf. Figure 4.26). Ainsi, l'augmentation de la part des CPIS et des PI parmi les cyclistes qui est passée de 19% à 53% à Paris (cf. Figure 4.26), s'explique, en partie, par l'accroissement de cet effectif au sein de la population de plus de 5 ans, passant de 20% à 33% entre les EGT de 1976 et de 2010. Cela est également le cas en Cœur d'Agglomération et en Agglomération Centrale mais dans une moindre mesure, puisque la part de CPIS/PI est passée respectivement de 18% à 22,5% et de 19% à 25,5% entre 1976 et 2010.

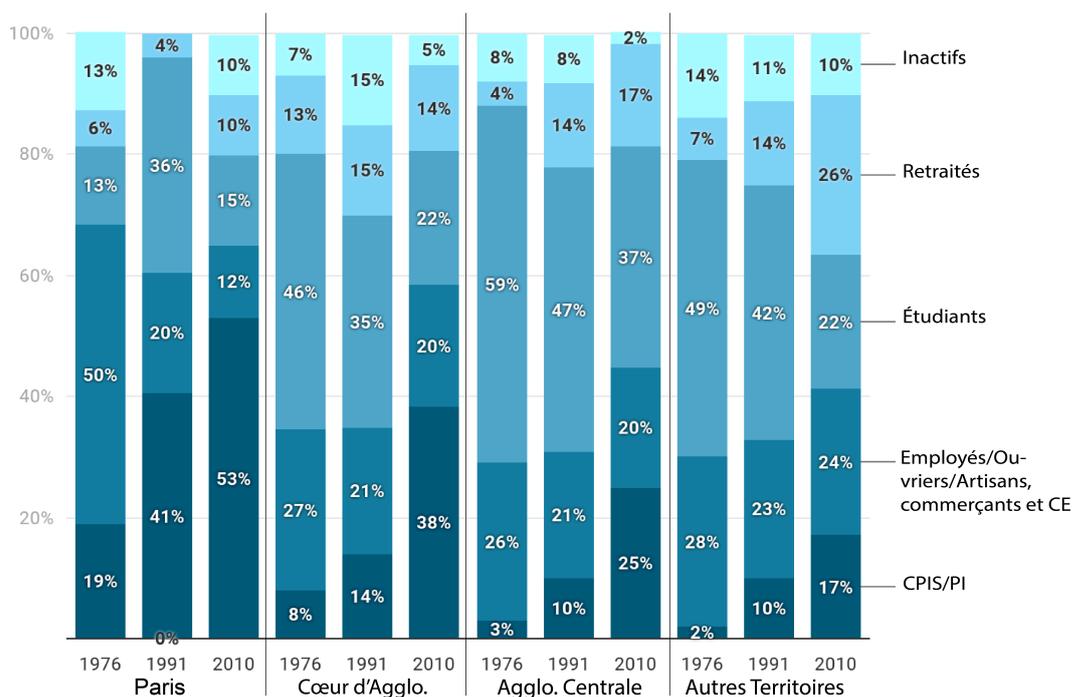


FIGURE 4.26 – Répartition des cyclistes par catégorie sociale en 1976, 1991 et 2010 (EGT 1976 à 2010)¹⁴

Conclusion : des dynamiques centrifuges qui dominent

Certaines dynamiques — accroissement général de la part modale du vélo, augmentation de l'usage du vélo pour les déplacements Domicile-Travail, réduction de l'écart de l'usage entre les hommes et les femmes, augmentation de l'usage pour les individus des classes d'âge moyen, augmentation de l'usage pour les personnes issues des classes sociales supérieures — visibles à Paris depuis l'enquête de 2001, voire plus tôt, touchent les secteurs périphériques en 2010. Ces différentes tendances sont plus flagrantes dans le secteur le plus proche de Paris — Cœur d'Agglomération hors Paris — que les secteurs de la deuxième couronne, où celles-ci sont encore peu marquées en 2010. Ces nombreuses dynamiques centrifuges de l'évolution de l'usage du vélo ne doivent toutefois pas cacher d'autres tendances comme l'évolution de l'équipement et des distances de déplacement à vélo, qui ne répondent pas à cette logique de diffusion du centre vers la périphérie.

Enfin, il est intéressant de noter que, quels que soient les critères de l'usage du vélo évalués, le Cœur d'Agglomération possède des données très proches de la moyenne francilienne. Avec l'inversion de la pratique entre le centre et la périphérie, et avec les différentes dynamiques récentes, la proche banlieue demeure un territoire dont les caractéristiques se situent entre les valeurs extrêmes de Paris d'un côté et de la grande banlieue de l'autre.

14. Pour cette figure, la catégorie Employés/Ouvriers a été agglomérée avec les Artisans, commerçants et Chefs d'Entreprises (CE)/Agriculteurs dont les effectifs étaient faibles, voire parfois nuls.

TROISIÈME PARTIE

**Analyses qualitatives : la banlieue
parisienne dans une dynamique
métropolitaine**

Les enjeux méthodologiques du travail de terrain

Dans la suite des analyses quantitatives réalisées avec les données des EGT de 1976 à 2010, présentées dans la seconde partie (cf. partie II), cette nouvelle section expose la démarche et les résultats de l’approche qualitative. Cette recherche qualitative, qui doit permettre de compléter les études statistiques, répond à des enjeux méthodologiques différents qu’il est nécessaire d’exposer. Pour cela, ce cinquième chapitre décrit les choix des terrains et des méthodologies adoptées, avant de présenter dans les chapitres suivants les détails de l’enquête (cf. chapitres 6 et 7).

5.1 Présentation des terrains sélectionnés

5.1.1 Questionnements généraux

Le choix du Cœur d’Agglomération hors Paris comme cadre d’analyse

Pour l’analyse qualitative, le choix a été fait de s’intéresser à un seul des quatre secteurs de l’Île-de-France présentés dans le chapitre 3 (cf. chapitre 3) : le Cœur d’Agglomération hors Paris. Cette décision répond aux enjeux suivants.

Premièrement, il est impossible d’étudier avec les méthodes de l’analyse qualitative, l’ensemble des territoires franciliens analysés dans les études quantitatives basées sur les EGT. Les méthodes de l’entretien et de l’observation, qui ont été utilisées (cf. section 5.2.1), ne permettent pas d’étudier l’ensemble de l’Île-de-France du fait de l’extrême hétérogénéité des territoires en question. Pour des enjeux liés aux possibilités méthodologiques et d’interprétation des données, il a été nécessaire de limiter l’analyse qualitative à un territoire restreint de la région. Ainsi, pour reprendre les mots formulés par Jean Bastié, « *il faut accepter d’abandonner en étendue ce qu’on s’efforcerait de gagner en profondeur.* » (BASTIÉ 1964, p. 3)

Deuxièmement, puisque le retour se fait, en Île-de-France, depuis Paris, et que celui-ci est déjà largement commenté (DEMADE 2015 ; HÉRAN 2017a), il semble intéressant d’étudier la proche banlieue pour étudier dans quelle mesure les dynamiques parisiennes s’y prolongent, pour compléter les constats des analyses quantitatives (cf. chapitre 3).

Dans le cas où il y aurait une continuité des dynamiques de l'usage du vélo depuis Paris, il paraît nécessaire de regarder les territoires de la première couronne autour de la capitale, dans une logique de continuité territoriale des analyses et de la mobilité cyclable.

Troisièmement, il a été décidé que le territoire *extra-muros* étudié aurait la forme de cercles concentriques. Certains travaux, anciens (BASTIÉ 1964)¹ et récents (CLERVAL et DELAGE 2019b)², sur l'agglomération parisienne ont choisi d'étudier un segment de territoire prenant la forme d'un faisceau orienté dans l'axe Paris/banlieue pour appréhender « *de façon synchronique l'impact différentiel* » (CLERVAL et DELAGE 2019b, p. 9) des différents phénomènes. Pour ce travail, un choix différent a été fait. Grâce aux données des EGT et à un découpage territorial de l'Île-de-France, une analyse à la fois diachronique et synchronique a permis de rendre compte des trajectoires dans lesquelles les territoires franciliens étaient inscrits. Ensuite, l'analyse qualitative doit permettre d'expliquer le décalage du retour de l'usage du vélo, qui a été identifié entre les différents secteurs – Paris, Cœur d'Agglomération hors Paris, Agglomération Centrale et Autres Territoires. Ainsi, comme le choix a donc été d'étudier un territoire en auréole autour de Paris, il semble naturel de faire coïncider ce territoire avec le Cœur d'agglomération hors Paris, défini par le découpage du PDUIF et utilisé pour les analyses quantitatives (cf. chapitre 4).

Rendre compte de la diversité banlieusarde par l'échantillonnage

Pour étudier le Cœur d'Agglomération hors Paris, quelques communes ont été sélectionnées afin d'offrir un cadre précis et limité au travail de terrain. Les paragraphes suivants expliquent comment le choix des différentes municipalités a été fait pour rendre compte de la variété de la proche banlieue parisienne. La diversité sociale souvent soulignée à Paris (CAENEN, DECONDÉ et al. 2017) est également présente en banlieue en dépit d'un discours souvent uniforme. Dans un reportage radio « *Les îles de France : Un siècle passe . . . sur la banlieue parisienne* », diffusé en 1994, Annie Fourcaut rappelle au micro de France Culture : « *Pour les mythologies, pour les mentalités, quand on dit banlieue, on pense Bobigny, Drancy, Saint-Denis. On ne pense ni Neuilly, ni Saint-Mandé. Donc il y a une espèce de domination des images sur les réalités géographiques qui sont beaucoup plus diversifiées.* » (ANDREU 1994) La composition sociale des communes d'Île-de-France, et notamment de proche banlieue, est structurée par une tendance générale d'opposition entre l'Ouest bourgeois et l'Est plus populaire, qui prolonge l'organisation socio-spatiale parisienne (CLERVAL et DELAGE 2019a). Cependant, derrière cette affirmation se cache une réalité plus complexe, sans cesse en mutation, du fait notamment des phénomènes d'embourgeoisement (CLERVAL et DELAGE 2014) et de gentrification (A. COLLET 2010)

1. Pour sa thèse *La croissance de la banlieue parisienne*, Jean Bastié choisit de centrer son travail sur une radiale allant d'Ivry-sur-Seine à Brétigny-sur-Orge en suivant la vallée de la Seine, pour étudier le processus de croissance de l'agglomération parisienne.

2. Dans l'ouvrage collectif *Vivre l'Est de Paris*, les auteurs ont sélectionné un transect axé sur la Marne et le RER A afin d'appréhender la complexité des mutations socio-spatiales de façon systémique.

en cours.

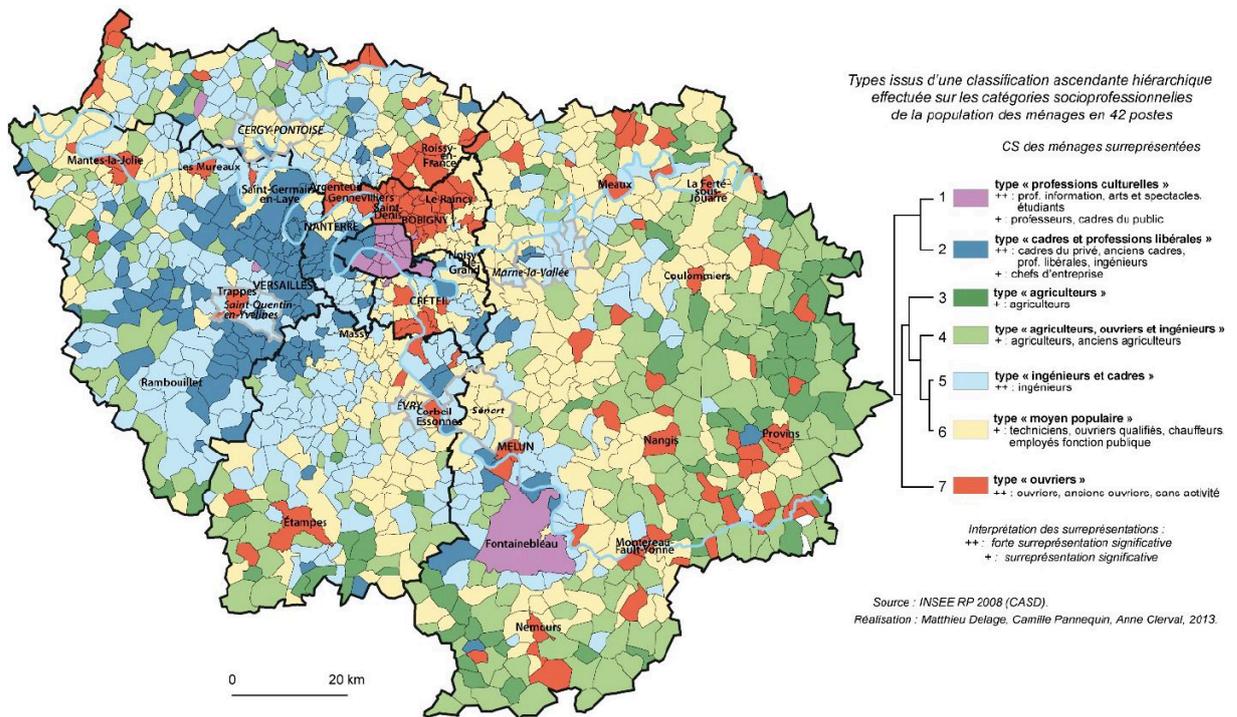


FIGURE 5.1 – Les communes d'Île-de-France selon le profil social de la population des ménages en 2008 (CLERVAL et DELAGE 2014)

Parmi les 118 communes de proche banlieue, qui constituent le Cœur d'Agglomération, l'objectif a été de sélectionner un nombre limité de municipalités témoignant de l'hétérogénéité banlieusarde. En plus de prendre en compte ces considérations générales lors du choix des communes, une liste de critères précis relatifs au contexte politique, social, démographique ou de l'usage du vélo de chacune des communes a été établie. En voici un tableau récapitulatif ci-dessous³.

3. Les principaux critères utilisés pour la sélection sont : le département, le parti politique du maire en place en 2018, la population communale en 2017, la médiane du revenu par unité de consommation, le taux de pauvreté, la superficie communale, la densité de population et d'emploi par hectare urbain net (cf. section 2.1.2), la part modale du vélo dans le secteur de tirage lors de l'EGT de 2010, le nombre de vélos pour 1 000 ménages dans l'EGT de 2010, la note générale de la commune au Baromètre des villes cyclables organisé par la FUB en 2017, la moyenne des notes du Baromètre concernant les efforts de la commune en matière de politique cyclable, la date de création de l'association locale orientée sur le plaidoyer et la présence ou non de stations Vélib' 1 et 2.

Commune	Rosny (93)	Aubervilliers (93)	Nanterre (92)	Sceaux (92)	Saint-Maur (94)	Saint-Mandé (94)	Vincennes (94)
Etiquette	LR	PCF	GC (Ex PCF)	UDI	LR	LR	UDI
Population	46 207	86 375	95 105	19 344	74 859	22 619	49 891
Médiane du revenu par UC	20 080	13 570	19 800	34 200	29 610	33 090	31 840
Taux de pauvreté	20%	44%	21%	7%	8%	8%	9%
Superficie	5,9 km ²	5,8 km ²	12,2 km ²	3,6 km ²	11,3 km ²	0,9 km ²	1,9 km ²
Densité P+E /ha urbain net*	149	235	225	129	101	415	404
Part modale vélo **	0,00%	2,30%	0,38%	2,21%	0,00%	0,30%	0,30%
Nb vélo/1000 ménage **	853	600	992	1 355	1 206	890	890
Note baromètre***	X	2,9	3,0	3,95	2,6	X	3,35
Note efforts de la commune***	X	1,8	2,9	4,2	2,2	X	3,3
Date création association plaidoyer	2016	2019	2018	2020	2005	X	2003
Vélib' 1	Non	Oui	Non	Non	Non	Oui	Oui
Vélib' 2	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

FIGURE 5.2 – Liste des critères de sélection des terrains⁴

Pour compléter, ces informations factuelles sur les différents territoires choisis, chaque ville est présentée dans les pages suivantes. Pour chacune des communes, les contextes socio-territorial et de l'usage du vélo sont décrits, à l'exception des communes voisines de Saint-Mandé et Vincennes qui sont étudiées comme un unique terrain.

5.1.2 Rosny-sous-Bois

Le contexte socio-territorial : les coupures urbaines comme stigmates

L'emplacement de la commune de Rosny-sous-Bois, située à l'est de Paris, est marqué par une topographie singulière. La ville est installée dans un vallon entre le Plateau de Romainville à l'Ouest et le Plateau d'Avron à l'Est, qu'elle a dû gravir au cours de son étalement. Comme de nombreuses communes de la proche banlieue parisienne, son activité est orientée vers la production maraîchère et la production de gypse grâce à ses carrières, jusqu'au XIXe siècle. L'arrivée au milieu du XIXe siècle de la voie de chemin de fer de la ligne de la gare de l'Est et la création d'une station marquent le début de

4. INSEE 2017, *INSEE 2010, **Données EGT 2010, ***Données baromètre FUB 2017

son urbanisation (BOURNON 1900). Cette infrastructure ferroviaire traverse la commune du nord au sud, épousant le vallon dans lequel se trouve la commune. Du fait de sa distance avec Paris et de sa situation particulière, le territoire n'attire pas d'activités industrielles au XIXe siècle et, jusqu'au milieu du XXe siècle, l'urbanisation se limite à des constructions pavillonnaires. Au cours de la période des Trente Glorieuses, la ville se transforme. Dans les années 1960, de grands quartiers d'habitat social sont construits aux franges du territoire communal, comme dans les quartiers du Bois-Perrier, des Marnaudes et du Pré Gentil. À la fin de cette même décennie, les travaux pour la construction de l'autoroute A86, rocade autoroutière en banlieue, et du futur centre commercial Rosny 2 (aujourd'hui Westfield Rosny 2) sont entrepris sur le territoire communal. L'autoroute, qui embrasse également la vallée dans laquelle se trouve la commune, et son échangeur avec l'autoroute A3, accentuent le phénomène de coupure déjà présent sur le territoire. Le centre commercial, qui était le premier centre commercial de l'Est parisien, participe au rayonnement régional de la commune, en créant un nouveau pôle commercial hors du centre-ville historique.

Le contexte du vélo : un mépris ordinaire

Il est difficile de connaître l'évolution précise de l'usage du vélo dans les différentes communes sélectionnées, notamment à Rosny-sous-Bois où peu d'informations sont disponibles. Par contre, quelques éléments ponctuels peuvent compenser cette absence d'informations sur les décennies précédentes. La carte Michelin de 1955 signale qu'il n'y a aucun aménagement cyclable, à cette date, mais qu'il existait trois réparateurs de vélos disparus aujourd'hui (*Guide Michelin* 1955). Au moment du travail de terrain, deux aménagements cyclables avaient été identifiés sur la commune : une bande bidirectionnelle sur trottoir dans la rue Missak Manouchian, ouverte dans les années 2000 et une piste/bande à double sens dans la Route Départementale 30 ou rue du Général Leclerc, aménagée en 2012. Cet aménagement, dont la mise en place est à l'initiative du département, a été fortement critiqué par le maire de l'époque. Dans un article, paru en mai 2012 dans le bulletin municipal — *Rosny Mag* —, titré « Le scandale des pistes cyclables », Claude Capillon, maire de la commune de 2010 à 2020, s'exprime sur le sujet : « *une folie, l'aménagement d'une piste cyclable avec une bordure en béton qui s'avère trop dangereuse pour les usagers ; je demande formellement au Conseil général qu'il revoie sa copie, au risque d'accidents que je ne saurai (sic) tolérer.* » (BÉAL 2012b) En novembre 2012, les incidents provoqués par cet aménagement en double-sens — dont l'existence est remise en doute par l'opposition

— justifient pour le maire de ne pas respecter la LAURE⁵ pour les projets futurs⁶. À partir de 2014, la municipalité entame un début de réflexion concernant le développement du vélo et installe un stationnement vélo sécurisé entre la gare et la mairie. Cet équipement, qui sera déplacé lors de l’implantation d’une station Vélib’ en 2018, « *est le signe d’un début de changement de point de vue* » (BÉAL 2014), qui aboutira à la création d’un Plan Vélo en 2019⁷.

L’intérêt progressif de la municipalité n’est pas sans lien avec la mobilisation citoyenne et l’apparition d’une association locale. En effet, en 2017, l’association RosnyCyclettes est créée. Son activité s’oriente notamment autour d’actions de lobbying et d’ateliers d’auto-réparation ponctuels. Si l’association rosnéenne est récente, les communes voisines de Montreuil et de Fontenay-sous-Bois possèdent des associations cyclistes beaucoup plus anciennes : Vivre à Vélo en Ville, créée en 1993 à Montreuil, et Fontenay Vélo, créée en 2003⁸. Pour compléter, l’enseigne Décathlon, présente à proximité du centre commercial à la limite nord de la commune, est le seul commerce à vendre et à réparer des vélos sur la commune, d’après nos connaissances. Enfin, du fait de sa distance avec Paris, aucune station Vélib’ du premier service n’a été installée. Cependant, la municipalité a souhaité profiter du service Vélib’ Métropole dès sa création. Au moment des entretiens, fin 2018, les stations Vélib’, qui sont au nombre de cinq en 2020, étaient en cours d’installation. Les stations de la ville ont la particularité de se situer aux limites est du réseau.

5.1.3 Aubervilliers

Le contexte socio-territorial : un bastion prolétaire en mutation

L’histoire de la commune d’Aubervilliers, limitrophe de Paris au nord-est, est structurée autour de deux grandes dynamiques : une succession de vagues d’immigration étran-

5. Pour rappel, l’article 20 de la LAURE de 1996 modifie l’article L. 228-2 du Code de l’environnement : « *À l’occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l’exception des autoroutes et voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d’aménagements sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation.* »

6. Lors du Conseil Municipal du 13 novembre 2012, le maire avancera au sujet du réaménagement de la rue Maryse Bastié au nord de la ville : « *Rue Bastié, je serais prudent. Avec les accidents qui arrivent rue du Général Leclerc. En province oui, mais c’est dangereux en région parisienne si les pistes cyclables ne sont pas bien pensées.* » (BÉAL 2012a)

7. URL : <https://www.rosnysousbois.fr/developpement-durable/lessentiel-du-plan-velo-demarche-objectifs-et-projets/>, consulté en novembre 2020

8. Dans ces deux communes, l’activité associative vélo s’est d’ailleurs étoffée sur les dernières années. À Montreuil, où l’association Vivre à Vélo en Ville s’est orientée progressivement vers l’activité de vélo-école, un atelier d’auto-réparation, OHCYCLO, a été créé en 2012 et un groupe local de l’association parisienne Paris en Selle est apparu en 2018. À Fontenay-sous-Bois, une seconde association organisant des balades a été fondée en 2019.

gère, et l'implantation d'activités et d'équipements repoussés par Paris⁹.

Aux premiers immigrés issus des pays transfrontaliers – belges, italiens, espagnols, allemands et alsaciens-lorrains suite à l'annexion de 1870¹⁰ — succèdent aujourd'hui une immigration de plus en plus internationale avec l'arrivée de population chinoise ou tamoule. Les grandes industries, en particulier du secteur chimique, s'installent à Aubervilliers, dès la fin du XIXe siècle, pour profiter de la proximité avec Paris et des infrastructures de transport. Au fur et à mesure, avec les phénomènes de décentralisation, de délocalisation et de désindustrialisation, l'activité industrielle albertivillarienne décline, alors que les activités liées à la logistique et à l'entreposage prennent le relais. Les grossistes asiatiques suivent la même trajectoire centrifuge initiée par les industries un siècle plus tôt. Les nuisances olfactives, liées à l'activité chimique, laissent place aux problèmes de congestion de la voirie accentués par le flux constant de véhicules des plateformes logistiques (RUSTENHOLZ 2015).

Le territoire communal est également traversé par les enjeux communs aux autres villes populaires de la proche banlieue Est de Paris. Des questions relatives aux coupures urbaines, à la gentrification ou à l'accessibilité se posent. Concernant l'accessibilité, on peut rappeler que Paul Delouvrier, en parlant du nouveau théâtre de la commune, louait dans les années 1960 le fait que grâce aux transports modernes « *les acteurs peuvent habiter Paris, qu'ils ne sont pas contraints d'habiter Aubervilliers* » (RUSTENHOLZ 2015, p. 250). Ce commentaire, marqué par un sociocentrisme parisien, cache le fait que jusqu'à l'inauguration de la station Front Populaire avec le prolongement de la ligne 12, toutes les stations de transports ferrés sont localisées aux franges de la commune. En effet, Aubervilliers est une des rares communes limitrophes au périphérique à ne pas avoir une liaison directe avec Paris depuis son centre en métro ou RER. Après un premier projet avorté dans les années 1930, la possibilité d'un prolongement de la ligne 12 jusqu'à la Mairie revoit le jour à partir des années 1990, poussée par les habitants et les édiles locaux¹¹. Aujourd'hui, le prolongement du métro depuis Front-Populaire jusqu'au futur terminus Mairie d'Aubervilliers est acté, mais le retard de livraison et l'adjonction du projet de gare pour la future ligne 15 du Grand Paris imposera encore plusieurs années

9. Dans le documentaire *Aubervilliers* sorti au lendemain de la guerre et commandé par la nouvelle municipalité communiste, Jacques Prévert, auteur des commentaires du film, nous rappelle avec ses mots que ces deux éléments ne sont pas sans lien : « *Le triste monde d'Aubervilliers/Où sans cesse vos pères et mères/Ont toujours travaillé/Pour échapper à la misère/À la misère d'Aubervilliers/À la misère du monde entier.* » (LOTAR 1946)

10. De cette immigration germanique, le quartier des Quatre-Chemins, au sud-est de la commune et à cheval sur la municipalité voisine de Pantin, héritera du surnom de « Petite Prusse ». André Karman, maire d'Aubervilliers de 1957 à 1984 est d'ailleurs un descendant d'immigrés alsaciens venus s'installer dans la commune après 1870 (THÉVENOT 1990).

11. URL : <https://metrauber.wordpress.com/ligne-12/>, consulté en novembre 2020

de travaux aux habitants¹².

Le contexte du vélo : quelques propositions intercommunales

Comme présenté dans le chapitre 2 (cf. chapitre 2), l'usage du vélo par les classes populaires, et notamment par les ouvriers, a été important dans l'entre-deux-guerres aux années 1950. Dans le documentaire, *Aubervilliers* d'Eli Lotar, sorti en 1946, on retrouve un témoignage de cet usage puisque le père la famille, présenté par le réalisateur, rentre de l'usine à vélo. La carte Michelin de 1955 nous rappelle aussi que la Route Nationale 2 était équipée d'une piste à partir du Fort d'Aubervilliers en direction du nord (*Guide Michelin 1955*)¹³. Aujourd'hui, il existe plusieurs aménagements cyclables sous forme de bande cyclable sur voirie pour les voies communales et sur trottoir pour les voies départementales, disséminés sur l'ensemble du territoire. Au sein de ce réseau discontinu, un aménagement fait figure d'exception : la voie verte le long du Canal Saint-Denis permettant une liaison directe vers la gare de Saint-Denis et vers la Villette. Cet aménagement continu est moins touché par les problèmes de stationnements illicites que les infrastructures présentes en ville, toutefois la qualité de l'aménagement cyclable est très variable¹⁴. Cette voie verte continue, aménagée au début des années 2000, a été possible grâce à une mobilisation de plusieurs communes de la Communauté de Plaine Commune, comprenant entre autres les villes d'Aubervilliers et de Saint-Denis. Cette intercommunalité apparue à la fin des années 1990, et devenue en 2016 l'EPT Plaine Commune, détient les compétences de transport et d'aménagement urbain permettant une réflexion intercommunale du développement du vélo, dont la piste du canal est une illustration (PLAINE COMMUNE 2014 ; PLAINE COMMUNE 2015). Selon les données de l'EGT de 2010, la part modale du vélo est de 0,38% dans le secteur de tirage comprenant les communes d'Aubervilliers, de Saint-Denis et Saint-Ouen.

Le service Vélib' est arrivé sur la commune en 2009 au moment de la première renégociation du premier contrat Vélib' permettant l'installation des stations à 1,5 km des limites de Paris. Dans la suite, l'intercommunalité Plaine Commune, dans laquelle est intégré Aubervilliers, a souhaité implanter un service de VLS complémentaire sur l'ensemble du territoire de l'intercommunalité (cf. section 2.3.2). Ce service, nommé Velcom,

12. Le prolongement de la ligne 12 devrait se terminer au début des années 2022. Cependant les nuisances liées aux travaux en plein centre-ville vont perdurer, au moins jusqu'à 2030 avec le projet de création d'une interconnexion avec la ligne 15. Le documentaire produit par Public Sénat, *L'îlot Ferragus, une histoire du Grand Paris* raconte d'ailleurs les difficultés des habitants du quartier de la Mairie d'Aubervilliers, face aux dégradations de leur cadre de vie et aux menaces d'expulsion (LASRY 2019).

13. À noter que le département de la Seine-Saint-Denis a annoncé en 2019 vouloir équiper en aménagement cyclable l'ensemble de la voirie gérée par le département, dont la RN2, d'ici 2024 (DÉPARTEMENT DE SEINE-SAINT-DENIS 2019).

14. La voie verte le long du canal est d'ailleurs le théâtre d'agression, favorisées par son isolement et son manque d'équipements. Une manifestation, organisée par les associations de cyclistes locaux, a d'ailleurs eu lieu le 2 novembre 2019 pour dénoncer l'inaction politique pour sécuriser le canal, suite à plusieurs agressions de cyclistes (DOLBOIS 2019).

a fermé quelques années plus tard mais la commune possède à nouveau des vélos en libre service sur l'ensemble de son territoire depuis l'arrivée du Vélib' Métropole. En 2019, au moment des entretiens réalisés avec les usagers de la commune, Aubervilliers possède 13 stations du service Vélib' 2, contre seulement 9 avec le Vélib' 1. À cette même date, aucun commerce spécialisé dans la réparation ou la vente de vélo n'a été identifié. Par contre, un atelier d'autoréparation, les Vélos de la Brèche, est implanté sur la ville depuis 2012 et deux autres ateliers sont présents dans les communes voisines de Pantin et de Saint-Denis.

Il n'existait aucune structure associative de lobbying pour le développement de la pratique du vélo au moment du choix d'étudier Aubervilliers. Néanmoins, au cours du travail de terrain, l'association Paris en Selle a créé une antenne Plaine Commune, en mars 2019, et un collectif d'habitant, Collectif Vélo Aubervilliers a été lancé en septembre 2019.

5.1.4 Nanterre

Le contexte socio-territorial : un pôle composite et populaire

« Au milieu du grand silence, et dans le désert de l'avenue, les voitures de maraîchers montaient vers Paris [...] un tombereau de choux et un tombereau de pois, au pont de Neuilly, s'étaient joints aux huit voitures de navets et de carottes qui descendaient de Nanterre ». Dans l'incipit de *Le Ventre de Paris*, paru en 1873 (ZOLA 1878), Émile Zola nous rappelle qu'à son époque, la ville de Nanterre fournit encore Paris en produits maraîchers. La commune de Nanterre, qui est traversée par la première ligne de chemin de fer de la région, allant de la gare de Paris - Saint-Lazare à Saint-Germain-en-Laye, est assez peu touchée par l'urbanisation du fait de son isolement géographique, entre la butte du Mont-Valérien et la Seine. Après la Seconde Guerre mondiale, le sort de la ville de Nanterre est bouleversé par plusieurs évènements. Les terrains vagues de la ville, laissés libres par l'urbanisation disparate, accueillent des années 1950 aux années 1970, un des plus grands bidonvilles de la région. Ce bidonville hébergera de nombreux travailleurs étrangers issus des anciennes colonies, majoritairement venus du Maghreb (V. COLLET 2019). Cette population, qui sera progressivement relogée dans de nouveaux quartiers d'habitat social, se mélange aux étudiants de la nouvelle Université Paris - Nanterre, inaugurée en 1965, pour désencombrer les universités parisiennes. À la même période, Paul Delouvrier, en tant que délégué général du district de la région de Paris, décrète que Nanterre sera la préfecture du nouveau département des Hauts-de-Seine issu du redécoupage des départements d'Île-de-France dans les années 1960¹⁵. Enfin, la ville de Nanterre est également touchée par le projet du quartier de La Défense dont l'aménagement commence à partir de la fin des années 1950. Si le cœur de ce nouveau quartier est localisé sur les communes voisines de

15. On raconte d'ailleurs que la localisation des différentes préfectures fut tranchée par Paul Delouvrier lui-même suite à un survol de l'agglomération en 1964 (CAVARD 1988).

Puteaux et de Courbevoie, certains secteurs du nord de la ville de Nanterre sont intégrés dans le quartier d'affaires lors de l'expansion vers l'Ouest, et sont sous l'influence de l'Établissement public Paris La Défense, responsable de son aménagement.

Du fait de ces bouleversements, le territoire communal, extrêmement hétérogène, est marqué par la présence d'un bourg ancien, de quartiers pavillonnaires, de quartiers d'habitat social des années 1970, d'un quartier universitaire, de quartiers d'affaires et administratifs. La présence sur son territoire de trois gares ferroviaires – Nanterre Préfecture, Nanterre-Université et Nanterre-Ville – et deux sections des autoroutes A86 et A14 structure également la commune. Ces infrastructures participent à faire de la commune un pôle régional important, mais rendent difficile certains déplacements infracommunaux notamment pour les piétons et les cyclistes (TROTIGNON 2014). La commune se distingue également par la couleur de son équipe municipale puisqu'elle est l'une des rares communes de l'Ouest parisien à être restée communiste, ou apparentée, de 1945 jusqu'à aujourd'hui¹⁶. Cette spécificité s'explique notamment par une composition sociale de la commune, où plus de la moitié des logements sont des logements sociaux en 2017.

Le contexte du vélo : des anciennes initiatives à réveiller

Grâce à une étude historique sur le vélo à Nanterre, on sait que la commune est touchée dès la fin du XIXe siècle par l'usage naissant du vélo (CORNAILLE 2000). Dans les années 1890, la présence d'un constructeur de cycles, d'une association de cyclistes – Union Cycliste Nanterrienne –, de courses locales ou d'un premier aménagement cyclable, est attestée à Nanterre. Au cours des décennies suivantes, d'autres constructeurs s'installeront à Nanterre (CORNAILLE 1999 ; CORNAILLE 2004). En 1955, il existe six réparateurs sur la commune témoignant de l'importance de la pratique jusqu'à cette époque (*Guide Michelin* 1955). La carte Michelin de 1955 atteste que l'aménagement cyclable sur le trottoir de la D913, menant à Saint-Germain-en-Laye, installé par le Touring Club de France au siècle précédent, existe encore à cette date (*Guide Michelin* 1955). Récemment, la ville de Nanterre se dote d'un Schéma Directeur du Réseau Vert pour créer un premier réseau cyclable sur la commune en 1996, année de la parution de la LAURE. L'ensemble des aménagements issus du Réseau Vert sont rappelés en détail dans le PDU de la ville de 2003 (MAIRIE DE NANTERRE 2003). Ainsi, entre 1999 et le milieu des années 2000, la municipalité réalise l'essentiel de son réseau cyclable actuel, reliant les principaux pôles de la ville. Ces aménagements, réalisés parfois avec des partenariats départementaux, prennent la forme de piste bidirectionnelle sur trottoir pour les grands axes ou sur voirie pour les axes secondaires. Quelques aménagements sont réalisés à la fin de la décennie 2000, comme la voie verte le long de la Seine, à un moment où la ville complète sa

16. Du département des Hauts-de-Seine, seules les communes de Gennevilliers, Malakoff et Bagneux, situées aux extrémités nord et sud du territoire, sont encore administrées par des équipes majoritairement issues du PCF.

politique cyclable par l'aménagement de double-sens, de zones 30, de zones de rencontre, la création de stationnements vélo et par de la communication. Si ces différents projets attestent de l'intérêt de la part de la municipalité pour le vélo, Nicolas Pressicaud rapporte les propos d'un observateur soulignant que le réseau est une « *réalisation superbe mais désertée par les cyclistes sur certains tronçons.* » (PRESSICAUD 2015, p. 126). En 2019, même si le réseau cyclable semble encore incomplet, la municipalité revendique 68 km d'aménagement cyclable dont 45 km sur voirie¹⁷. Entre 2018 et 2019, au moment des entretiens, huit stations Vélib' sont installées sur la ville de Nanterre. À cette même période, il existait une boutique de réparation et de vente de vélos à proximité de la gare de Nanterre-Ville et une enseigne Décathlon située à proximité du centre-ville en 2019. Un collectif de citoyens – Collectif Vélo Nanterre – existe et est sollicité par la municipalité depuis le début des années 2010 sur ses projets vélo. Deux membres de ce collectif, dont les activités se limitent à la consultation, ont décidé de créer, à l'été 2018, une association, La Rustine de Nanterre. Cette association, qui a été fondée au moment de choisir les communes étudiées, a pour objectif de faire de la sensibilisation, d'organiser des ateliers et des balades.

5.1.5 Sceaux

Le contexte socio-territorial : un cadre d'exception

La commune de Sceaux, localisée dans le sud de la banlieue parisienne, est située sur une butte à proximité de la vallée de la Bièvre, aujourd'hui canalisée. L'histoire de la ville est intrinsèquement liée au château et à son parc dont les premières traces datent de la fin de l'époque médiévale. Le domaine sera acquis au XVII^e siècle par Jean-Baptiste Colbert, contrôleur général des finances de Louis XIV, qui en fera un lieu prestigieux. Le château est détruit suite à la Révolution française puis remplacé par une nouvelle bâtisse construite par le fils du Maréchal Mortier. La ville se développe au nord du domaine mais reste modeste jusqu'à l'arrivée au milieu du XIX^e siècle de la ligne dite de Sceaux. La présence de cette ligne de chemin de fer va accélérer la construction de lotissements sur le territoire communal et sur les communes voisines. La présence du château et de plusieurs stations – les stations Sceaux, Robinson et Parc de Sceaux — scelle l'avenir de la commune, qui devient dès le XIX^e siècle une ville bourgeoise. À cette époque, les riches parisiens font construire à Sceaux leur maison de campagne¹⁸, tandis que la Troisième République décrète l'installation d'un des premiers lycées en 1885, le lycée Lakanal. Au siècle suivant, d'autres établissements scolaires sont fondés et de nouveaux lotissements sont construits avec le découpage de parcelles issues du domaine du château ou des autres

17. URL : <https://www.nanterre.fr/433-le-reseau-cyclable.htm>, consulté en novembre 2020

18. Victor Baltard, architecte des Halles de Paris y fera construire sa villa à la fin des années 1850. URL : <https://archives.sceaux.fr/baltard-victor>, consulté en novembre 2020

grandes propriétés. À l'exception de quelques quartiers comme celui des Blagis, constitué de plus de 700 logements sociaux construits dans les années 1950, l'urbanisation de Sceaux est uniquement orientée vers la construction de demeures de prestige. Le cadre y est également singulier grâce à la présence d'espaces verts avec le parc du Château, le Jardin de la Ménagerie et la Coulée Verte, qui représentent plus d'un tiers de la superficie communale totale. Grâce à ce contexte, Sceaux est aujourd'hui une des communes les plus aisées de la région avec un revenu médian par unité de consommation à 34 200€, d'après les données INSEE 2017. L'augmentation des prix de l'immobilier atteste d'un embourgeoisement continu de la commune, résumé ainsi par la géographe Catherine Rhein : « *les profs et les chercheurs sont remplacés par des cadres supérieurs d'entreprise.* » (KREMER 2011)

Le contexte du vélo : un modèle de politique cyclable en banlieue

Du fait de son destin bourgeois, l'usage du vélo est très tôt attesté à Sceaux. En effet, la pratique, par les classes bourgeoises, du vélocipède comme objet d'amusement, est commune au début du XIXe siècle. L'élite vient s'amuser au bal de Sceaux, décrit dans le roman éponyme d'Honoré de Balzac, et découvre ce nouvel objet. Dans *La Petite Chronique de Paris* du 20 juillet 1818, le bal de Sceaux est d'ailleurs décrit : « *Dimanche dernier, les vélocipèdes à char ont eu beaucoup de succès auprès des dames [...]. Un équilibriste amateur a exécuté sur son vélocipède simple d'autres courses qui ont excité de vifs applaudissements.* » (GABORIAU 1991, p. 18) L'usage évolue au cours du XIXe siècle mais il reste l'apanage des classes supérieures. Une photographie de la fin du siècle montre par exemple, le couple Pierre et Marie Curie prenant la pose à Sceaux, avec les bicyclettes reçues en cadeau pour leur union.

Quasiment aucune trace sur l'usage du vélo à Sceaux au XXe siècle n'a été trouvée. D'ailleurs, d'après la carte cycliste Michelin de 1955, il n'y a aucun réparateur à Sceaux à cette date (*Guide Michelin* 1955). L'histoire récente de la commune de Sceaux est marquée par de nombreuses réflexions sur la place des modes actifs dont la première étape est la piétonisation de la rue Houdan, artère commerçante du centre-ville. Dans les années 1970, le maire de l'époque réaménage cette rue, qui deviendra la première rue interdite aux voitures en Île-de-France, malgré l'opposition des commerçants (VAROQUIER 2016). Dans la lignée de ce premier aménagement, la commune entame une réflexion sur la modération de la vitesse automobile à partir des années 1990 avec l'apparition des premières Zones 30 et la mise en place d'un Plan de modération de la vitesse en 1999. Avec l'arrivée de Philippe Laurent, élu maire en 2001, la dynamique est poursuivie avec de nombreuses actions qui témoignent de l'intérêt de favoriser l'usage du vélo. La municipalité met en place un plan de développement des circulations douces dès 2003, qui est renouvelé par des nouveaux Plans vélo en 2007 et 2016 (VILLE DE SCEAUX 2007; VILLE DE SCEAUX 2016). La ville s'est également saisie des évolutions réglementaires du code de la route

en généralisant la limitation à 30 km/h en 2006, en ouvrant les rues à sens unique au double-sens cyclable en 2009 et en installant des « cédez-le-passage cycliste » à l'ensemble de ses carrefours à feux en 2016 (H. GIRAUD 2010). On peut également rappeler que la mairie de Sceaux a mis en place une subvention pour l'achat de VAE en 2011 et a généralisé l'indemnité kilométrique vélo pour ses agents municipaux dès 2018. Les efforts de la ville de Sceaux en matière de politique cyclable sont d'ailleurs reconnus : la ville a reçu le Guidon d'Or de la FUB en 2010, récompensant la meilleure politique en matière de développement du vélo, le prix des mobilités en Île-de-France de la région en 2016 et a été classée meilleure ville cyclable d'Île-de-France lors des baromètres de la FUB de 2017 et de 2020. Toutefois, si les multiples actions citées prouvent l'engagement municipal pour le développement de la pratique du vélo, les élus reconnaissent que « *la part modale de la bicyclette n'est pas supérieure à la moyenne nationale. Sceaux est une ville cyclable... plus que cycliste* » (H. GIRAUD 2010, p. 7).



FIGURE 5.3 – Photographie de la rue Houdan en 1976 (Auteur inconnu)

La ville, qui ne disposait d'aucune station Vélib' 1, a fait installer trois stations du service Vélib' Métropole dont le maire-adjoint responsable à la mobilité est d'ailleurs vice-président. Aucun réparateur ou vendeur de vélo n'a été identifié. Cependant, les communes voisines possèdent toutes au moins une boutique spécialisée, et il existe un réparateur itinérant s'installant deux fois par mois à proximité de la zone piétonne de la commune¹⁹. Au niveau associatif, il existe une antenne de l'association Mieux se Déplacer

19. URL : <https://www.letripporteur.org/rue-houdan-%C3%A0-sceaux/>, consulté en novembre 2020

à Bicyclette (MDB) sur la commune voisine d'Antony, depuis 2006, qui organise d'ailleurs une bourse annuelle de vente de vélos d'occasion sur la commune de Sceaux. Toutefois, depuis que le travail de terrain a été terminé, une antenne de MDB a été créée sur Sceaux au printemps 2020.

5.1.6 Saint-Maur-des-Fossés

Le contexte socio-territorial : une presqu'île à préserver

La commune de Saint-Maur-des-Fossés est localisée au sud-est de Paris dans le Val-de-Marne et a la particularité d'être au cœur d'un méandre formé par la Marne, affluent de la Seine. Le territoire communal, dont la superficie dépasse les 11 km², occupe une plaine entourée par la rivière, dont la seule entrée située au nord-ouest en direction de Paris, est large d'à peine plus d'un kilomètre. Grâce à son caractère exceptionnel et à sa proximité avec Paris, le territoire accueille, dès le haut Moyen Âge, une abbaye, puis, à la Renaissance, un château qui appartiendra notamment à Catherine de Médicis (CAUE 94 2010). Au début XIXe siècle, il ne reste déjà presque plus de trace de ces établissements, pourtant l'aristocratie y détient encore de grandes propriétés, qui seront ensuite vendues à des grands lotisseurs. La ville est profondément structurée par ces opérations de lotissement dont la morphologie actuelle est directement héritée²⁰. Le processus de lotissement, qui est destiné à la riche bourgeoisie parisienne de plus en plus attirée par le grand air (cf. chapitre 2), est accéléré avec l'arrivée de la ligne de chemin de fer de la gare de la Bastille à la Varenne ouverte en 1859. La Compagnie des chemins de fer de l'Est s'occupant de la ligne, va également lotir des terrains à proximité des quatre gares présentes sur la commune. Au début du XXe siècle, on apprend que « *lotissement de parcs et domaines, occupe aujourd'hui toute la presqu'île enveloppée par la boucle de la Marne* » (MONMARCHÉ 1921). Ainsi, l'achèvement du processus d'urbanisation est relativement précoce par rapport aux communes limitrophes, situées de l'autre côté de la Marne et non desservies par le transport ferroviaire.

La ville va continuer de se densifier au cours du XXe siècle. Malgré cela, sa morphologie actuelle garde les marques de son urbanisation entamée au XIXe siècle. Grâce à cette histoire, la ville possède des caractéristiques uniques pour le secteur : elle a peu de coupures urbaines sur son territoire en comparaison avec les villes voisines, le réseau viaire est extrêmement maillé, il n'existe pas d'emprise foncière majeure infranchissable, la majorité du bâti a été construit avant 1945 et la ville possède un des plus grands patrimoines arborés

20. Le quartier de la ville de Saint-Maur-des-Fossés, Adamville, a d'ailleurs gardé le nom d'un de ces lotisseurs Jacques-François Adam. Ce cas n'est pas unique en Île-de-France puisque, à titre d'exemple, les villes de Livry-Gargan, de Maisons-Laffitte ou de Levallois-Perret héritent également des noms des anciens propriétaires ayant lotis les communes au XIXe siècle.

de la région, avec près de 35 000 arbres²¹. Ces qualités, qui participent à attirer une population aisée, sont ardemment défendues par la municipalité qui reconnaît d'ailleurs sur son site qu'elle « est attachée à la préservation et à la valorisation de son cadre de vie exceptionnel. »²²

Le contexte du vélo : un conflit association/municipalité à surmonter

Alors qu'au début du XXe siècle, l'essentiel des constructeurs de vélo de la banlieue parisienne sont concentré à l'ouest parisien dans les communes de Levallois-Perret, Courbevoie, Puteaux, Clichy ou Boulogne, un pôle de constructeurs apparaît à l'est à Saint-Maur. Avant 1960, cinq constructeurs de vélos sont identifiés sur la commune dont les cycles Verdin et Roullaud²³. En 1955, la ville possède également dix réparateurs de vélo, ce qui en fait une des communes les mieux pourvues de la banlieue parisienne (*Guide Michelin* 1955). Peu de témoignages d'époque rappelant l'usage du vélo ont pu être retrouvés. On peut toutefois évoquer les images du film *Mon Oncle*, sorti en 1956. Dans ce film, on retrouve Jacques Tati se déplaçant à vélo dans Saint-Maur, afin de souligner le décalage et le refus de modernité du personnage qu'il incarne, en comparaison à son frère utilisant une voiture.

Au début du XXIe siècle, la municipalité semble ignorer l'usage du vélo et continue de faciliter les déplacements en voiture, en autorisant notamment les stationnements sur le trottoir. L'absence d'actions, voire le refus, est d'ailleurs à l'origine de nombreuses revendications de la part de l'association cycliste locale, Place au Vélo à Saint-Maur. Cette dernière, qui réalise entre autres un travail de lobbying citoyen auprès de la commune et du département du Val-de-Marne depuis 2005, entretient des relations compliquées avec la commune. Les tensions entre l'association et la municipalité sont notamment alimentées par l'attribution du Clou Rouillé de la FUB de 2016, dont le but était de « susciter une réaction, une prise de conscience », selon les propos du président de l'association de l'époque (TARDU 2016). Ce titre, récompensant la pire collectivité en matière de politique cyclable, se justifiait pour l'association par un manque d'infrastructure cyclable, l'inefficacité des quelques aménagements réalisés, une accidentalité plus élevée que dans les autres villes du département et le refus d'équiper ses gares de stationnements couverts pour les vélos (PLACE AU VÉLO À SAINT-MAUR 2016). À la suite de cette contre-récompense, plusieurs événements et actions de l'association locale ont été contraints ou annulés par la mairie (ARLOT 2016)²⁴. Cependant la relation semble se réchauffer à partir de l'été 2018,

21. URL : <https://www.saint-maur.com/ma-ville/cadre-de-vie/agir-et-protger/gestion-des-espaces-verts-291.html>, consulté en novembre 2020

22. URL : <https://www.saint-maur.com/ma-ville/cadre-de-vie/urbanisme-139.html>, consulté en novembre 2020

23. URL : <https://encycloduveelo.fr/boucler-la-boucle/>, consulté en novembre 2020

24. L'édition 2016 du Clou Rouillé et du Guidon d'or, récompensant à l'inverse la meilleure collectivité pour le développement du vélo, fut la dernière organisée par la FUB. L'année suivante ces deux récompenses laissent place au Baromètre des villes cyclables, organisé depuis tous les deux ans. À noter que le

au moment du choix des communes pour réaliser le travail de terrain. La mairie, qui a mis en place une enquête locale pour interroger les saint-mauriens sur leurs déplacements en 2017, impulse la création d'une commission vélo l'année suivante à laquelle l'association est conviée.

Lors du travail de terrain, la municipalité était adhérente au syndicat Vélib' mais aucune station n'était encore installée²⁵

À noter que la ville est bien pourvue en associations et en commerces spécialisés sur le vélo, comparativement aux communes de banlieue voisines. En plus de l'association Place au Vélo, il existe un atelier d'auto-réparation, Le CycloRecyclé créé en 2016. La ville dispose également de deux commerces orientés sur la vente et deux spécialisés dans la réparation de vélos.

5.1.7 Saint-Mandé/Vincennes

Le contexte socio-territorial : une proximité et une densité parisienne

Contrairement aux autres terrains, qui sont constitués d'une seule commune, le territoire des communes de Saint-Mandé et de Vincennes est abordé comme un unique terrain. Sans contester les différences existantes entre ces deux villes, tant d'un point de vue territorial que sur l'usage du vélo, il a été décidé de les étudier ensemble, afin justement de mettre en évidence leurs singularités respectives. En effet, il semblait intéressant d'étudier les différences de développement du vélo au sein de ces deux petites communes aux trajectoires relativement proches.

Les communes de Saint-Mandé et de Vincennes ont la particularité de faire partie des plus petites communes de la région avec respectivement 0,9 km² et 1,9 km². Leur petite taille s'explique par les annexions progressives de la ville de Paris, dont elles se retrouvent aujourd'hui limitrophes avec le boulevard périphérique et le bois de Vincennes, qui lui appartiennent. L'histoire de ces deux communes est structurée par la présence du château de Vincennes et de son bois, qui sert de domaine de chasse pour les rois de France à partir du Moyen Âge. Le hameau de Vincennes se développera au nord du château sur un territoire relativement exigu, tandis que Saint-Mandé, qui s'installe à l'ouest, sera amputée de la moitié de son territoire par l'extension des limites de Paris en 1860. Du fait de leur proximité avec la capitale, l'urbanisation de ces deux communes s'amorce très tôt au XIXe siècle, puis s'accélère avec l'arrivée de la ligne de la Bastille et des stations de Saint-Mandé et de Vincennes. Au début du XXe siècle, le territoire est totalement urbanisé, ce qui motive à prolonger la ligne 1 du métro en 1934, de la station Porte de Vincennes au nouveau terminus Château de Vincennes.

baromètre récompense uniquement les collectivités ayant une bonne note. Difficile de ne pas penser que les conflits engendrés par le Clou Rouillé de 2016 n'aient pas participé à motiver ce choix.

25. En novembre 2020, la ville ne dispose toujours pas de stations Vélib'. URL : <https://www.autolibmetropole.fr/autolib-metropole/qui-sommes-nous/>, consulté en novembre 2020

L'urbanisation ancienne, l'exiguïté de leur territoire, la bonne desserte en transport en ont fait aujourd'hui des territoires denses – Vincennes est la deuxième ville la plus dense de France avec 26 100 habitants par km² et Saint-Mandé, quatrième avec 23 7000 habitants par km². Les deux communes partagent donc la caractéristique d'être extrêmement denses, tout en profitant de la proximité du bois de Vincennes dont la superficie approche les 10 km². Grâce à cette localisation entre la ville de Paris et le bois, ces villes attirent depuis longtemps les classes supérieures. La singularité des profils sociaux des habitants des communes de Vincennes et de Saint-Mandé est d'ailleurs clairement identifiée par l'État, lors de la création des départements de petite couronne en 1964. L'État intègre d'ailleurs les communes entourant le bois au nouveau département du Val-de-Marne au sud dans l'idée de « *contenir les ambitions du parti communiste solidement implanté à Ivry ou Vitry* » (COTTOUR 2008, p. 77). Aujourd'hui encore, Vincennes et Saint-Mandé, avec l'ensemble des communes entourant le bois et celles des bords de Marne, constituent un pôle d'ancrage à l'est de Paris des foyers aisés, que les dynamiques actuelles d'embourgeoisement renforcent (CLERVAL et DELAGE 2019b).

Le contexte du vélo : des politiques cyclables que tout oppose

Peu de traces concernant l'usage quotidien du vélo ont été identifiées avant la Seconde Guerre mondiale. Par contre, les différents événements organisés au vélodrome municipal, nommé simplement la Cipale et renommé aujourd'hui vélodrome Jacques-Anquetil, attestent d'un usage sportif dans le bois de Vincennes pendant toute la première moitié du XXe siècle. Concernant l'usage quotidien, J.E. Ruffier, déjà cité plus haut, rappelle que l'usage utilitaire du vélo a été très populaire dans les communes limitrophes à Paris, dont Vincennes, au tournant de la Seconde Guerre mondiale : « *Au même moment, par toute la banlieue, le même spectacle pouvait être contemplé. Billancourt, Boulogne, Puteaux, Saint-Denis, Vincennes et Malakoff étaient traversés, matin et soir, par 4 à 500 bicyclettes.* » (RUFFIER 1966) Au moment où la pratique du vélo disparaît pendant les Trente Glorieuses, le circuit du Polygone de Vincennes est créé en 1973 dans le bois de Vincennes, comme pour éloigner l'usage sportif du vélo de la circulation motorisée. Ce circuit, rénové en 2019, attire encore aujourd'hui de nombreux cyclistes, en particulier le week-end (LESAGE 2019).

Concernant les politiques communales pour le développement du vélo, les villes de Saint-Mandé et de Vincennes sont, au cours des années 2000 et 2010, dans des dynamiques différentes. La première n'a installé quasiment aucun aménagement pour les cyclistes au moment du travail de terrain en 2019. À cette date, à Saint-Mandé, la limite de 30 km/h était appliquée dans quelques rues, il n'y avait aucun double-sens cyclable, aucun sas vélo, quasiment aucun arceau pour stationner les vélos. La commune disposait seulement d'une bande bidirectionnelle sur trottoir, installée dans les années 2000, rue Victor Hugo et d'une seconde, en cours d'installation en 2019 rue Pasteur. Lors du second baromètre

de la FUB de 2019, les cyclistes de Saint-Mandé étaient d'ailleurs très critiques vis-à-vis du manque d'aménagement sur la commune (FUB 2019)²⁶. Cette absence de prise en compte du vélo, et plus généralement des modes actifs, est illustrée par le réaménagement en 2012 de l'avenue du Général de Gaulle, artère centrale et commerciale de la commune, où aucune infrastructure cyclable n'a été pensée. Il est tout de même à noter que la ville de Saint-Mandé a mis en place une subvention à l'achat de VAE, plafonné à 300€ et à 30% du prix total du véhicule neuf depuis 2015 et qu'elle possède des stations Vélib' depuis 2009.

À Vincennes, où les premiers Vélib' ont été également installés en 2009, l'usage du vélo semble davantage pris en compte par la municipalité. Depuis le milieu des années 2000, après l'arrivée du nouveau maire Laurent Lafon en 2002, la mairie de Vincennes initie une réflexion sur la place de la voiture et des modes actifs dans la ville. En 2006, le projet de rénovation du centre-ville est notamment lancé en prévoyant de supprimer des stationnements en surface, en élargissement les trottoirs ainsi qu'en généralisant les double-sens cyclables. Cette rénovation, entamée d'abord dans le centre-ville, gagne progressivement les quartiers périphériques. Depuis, la ville a continué dans cette démarche, notamment en créant des parkings souterrains, en révisant en 2018 la grille des prix de stationnement pour les voitures et en appliquant le stationnement payant pour les deux-roues motorisés. Les premiers aménagements vélo à Vincennes sont installés à la fin des années 2000 avec la création de pistes en double-sens cyclable dans les rues de Lagny et de Montreuil. Depuis, peu de nouvelles voies ont été ouvertes pour les cyclistes mais les efforts de la part de la mairie se poursuivent en créant régulièrement de nouveaux arceaux ou en déployant des sas vélos. La municipalité lance fin 2020, soit après le travail de terrain, une concertation en vue de son premier plan vélo.

L'intérêt de la municipalité pour le vélo n'est pas sans lien avec la présence sur son territoire d'une association de lobbying, Vincennes à vélo, créée en 2003. Cette association, originellement orientée vers l'activité de plaidoyer auprès des collectivités, a été très active courant des années 2000. Au début de la décennie suivante, les activités de l'association semblent ralentir avant de redémarrer au milieu des années 2010, en reprenant le lobbying citoyen mais aussi en proposant d'autres activités dont des balades et des ateliers. Plus récemment, en 2020, un groupe local de l'association Paris en Selle, nommé Paris en Selle - Paris Est Marne et Bois a été créé pour appuyer la création d'aménagements cyclables sur l'EPT éponyme, comprenant entre autres les communes de Vincennes et de Saint-Mandé. En plus de ces structures locales, il est à noter que depuis 2015, l'association de cyclotourisme CycloCamping International organise son festival annuel à Vincennes,

26. À noter que si la ville n'a pas atteint le minimum de 50 répondants pour que les réponses du baromètre de 2017 soient conservées, ce nombre a été atteint lors de l'édition suivante de 2019 dont voici quelques commentaires : « *On ne sent pas une politique, ni une envie d'améliorer, sécuriser et promouvoir le vélo* » ou « *Aucune piste/voie/réseau/double sens cyclable à St-Mandé (sauf peut-être 1, en venant de Paris, mais toute pourrie)* » (FUB 2019).

attirant chaque année plusieurs centaines de cyclistes venus de la France entière. Au moment de l'enquête, il existait une boutique spécialisée dans la vente de vélo neuf dans chacune des deux communes.

Conclusion : une volonté de favoriser les trajectoires hétérogènes en matière d'histoire urbaine et de politique cyclable

Des communes de chaque département de petite couronne ont ainsi été sélectionnées : deux en Seine-Saint-Denis, deux en Hauts-de-Seine et trois en Val-de-Marne. La carte ci-dessous (cf. figure 5.4) présentant les différentes communes au sein de la région, montre aussi qu'elles sont localisées dans chacune des directions depuis Paris. Trois communes – Aubervilliers, Saint-Mandé et Vincennes – sont limitrophes à Paris, tandis que les autres ont un centre-ville situé à environ 5 km du boulevard périphérique.

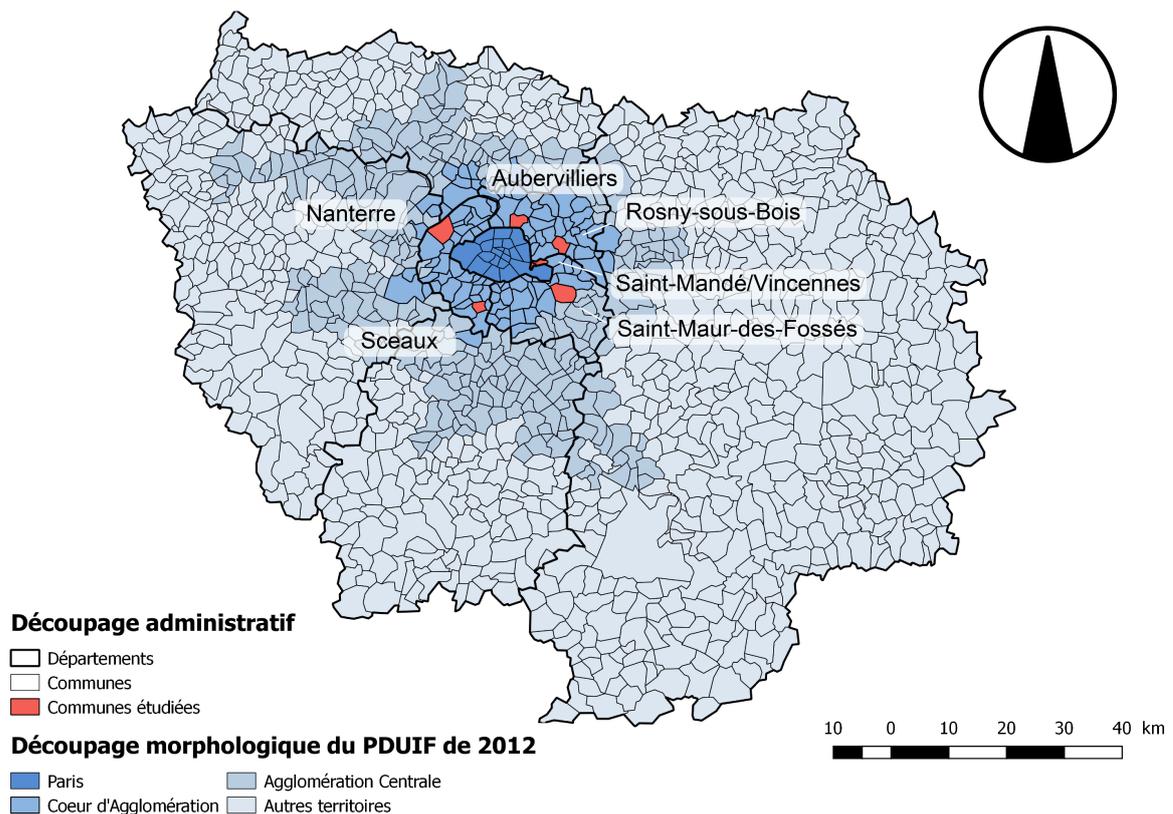


FIGURE 5.4 – Carte de la localisation des communes étudiées

La présentation des communes a permis de montrer que chaque territoire sélectionné est inscrit dans une trajectoire singulière, notamment en ce qui concerne la mise en place d'une politique cyclable. La priorité a été de choisir des communes avec différents niveaux de réflexion concernant la prise en compte du vélo et où la présence associative était plus ou moins forte. Néanmoins, pendant et après le temps de sélection des communes, des changements notables ont pu être remarqués sur ces différents sujets. Les territoires

sélectionnés ont été conservés puisque ces changements — création de nouvelle association, de groupe local ou de collectif citoyen, et début de réflexion de la part de la municipalité sur l’usage du vélo — constituaient justement un sujet d’étude intéressant, au cœur de la réflexion proposée par la thèse.

5.2 Les choix relatifs au travail de terrain

En même temps qu’il a été envisagé d’étudier les sept communes du Cœur d’Agglomération hors Paris, présentées plus haut, d’autres choix complémentaires concernant les méthodes d’enquête ont été faits. Voici les motivations et les spécificités méthodologiques de la recherche par entretien et par observation, qui a été mise en place pour l’étude des différents territoires.

5.2.1 Les questions liées à la recherche par entretien et par observation

Les entretiens comme matériau principal

Afin de compléter les analyses réalisées grâce aux EGT, il a été décidé de réaliser une enquête par entretien. Cette méthode de recherche ne laisse pas les mêmes possibilités de monter en généralité que les analyses quantitatives. Toutefois, elle donne l’occasion à des analyses plus fines pour explorer les pratiques personnelles et les politiques cyclables sur ces dernières années. Étant donné que l’objectif de la thèse est de comprendre l’évolution de la pratique du vélo en proche banlieue parisienne, les entretiens doivent explorer les trajectoires personnelles relatives à son usage, l’évolution des pratiques de mobilité au sein des territoires ainsi que les relations entre ces deux enjeux. L’échange oral par le biais d’entretien semi-directif permet d’explorer ces questions, en offrant la liberté à la personne enquêtée d’amener la discussion sur des sujets parallèles ou des expériences personnelles précises.

Plusieurs variantes de grille d’entretien, disponibles dans l’Annexe B, ont été préparées au préalable pour s’adapter aux différentes personnalités rencontrées lors du travail de terrain. En effet, comme l’intention était de rencontrer à la fois des usagers non cyclistes, des cyclistes occasionnels, des cyclistes réguliers, des militants, des fondateurs d’associations pro-vélo, des techniciens et des élus, dans chacune des communes présentées plus haut, il était indispensable d’adapter la posture et les thèmes à aborder lors des différentes rencontres.

La grille d’entretien s’adressant aux usagers aborde, dans l’ordre suivant : **(i)** les questions relatives au lieu de résidence ; **(ii)** les questions concernant les déplacements

personnels dont le déplacement domicile-travail²⁷ ; **(iii)** le sujet spécifique de l'usage du vélo — abordé différemment selon la pratique de l'individu — et de **(iv)** ses représentations ; **(v)** les enjeux touchant aux politiques cyclables de Paris ; **(vi)** de la commune de résidence ; puis enfin **(vii)** les thèmes relatifs au militantisme dans le cas d'un entretien avec un cycliste engagé (cf. Annexe B). L'entretien débute volontairement par la description du parcours résidentiel et du choix du lieu de résidence actuel, afin d'entamer la discussion par un sujet large limitant les jugements de valeur (MORANGE et SCHMOLL 2016). Après cette première approche, l'ordre des sujets abordés est fixé de sorte que « *les questions les plus importantes pour l'enquête interviennent au milieu ou vers la fin [de l'entretien]* » (MORANGE et SCHMOLL 2016, p. 96). Au cours de l'échange, plusieurs manières d'encourager la personne rencontrée à développer son discours ont été utilisées. Les différentes techniques présentées par Alain Blanchet et Anne Gotman (BLANCHET et GOTMAN 2005), que sont la contradiction, la consigne et la relance ont été mobilisées. En plus de ces trois procédés, la demande de précision par l'exemple a permis de recueillir des expériences et des anecdotes détaillées. Par exemple, lorsque le sujet de la sécurité à vélo était abordé et que l'usager énonçait avoir vécu de nombreux accrochages verbaux ou physiques, la question suivante lui a été posée : « *Pouvez-vous me raconter le dernier incident que vous avez vécu ?* ».

Les questions relatives au militantisme et aux actions associatives vélo ont été limitées aux membres d'associations pro-vélo et aux usagers reconnus comme étant des cyclistes ayant un discours pro-vélo sur les réseaux sociaux. Pour certains militants rencontrés ne résidant pas ou plus dans les communes sélectionnées, les questions personnelles ont été réduites pour aborder essentiellement les enjeux relatifs aux actions militantes de l'association, à son organisation et aux relations avec les différents acteurs. Cela fut le cas lors des discussions menées avec les fondateurs ou les anciens militants de certaines associations, dont le but de l'échange était d'avoir un retour historique sur la création de la structure associative et sur leurs premières activités. Lors de ces discussions avec les militants, certaines questions spécifiques, relatives à des actions ou des événements connus à l'avance, ont été préparées.

La grille s'adressant aux élus et aux techniciens a été élaborée de manière différente. Les questions personnelles ont été retirées pour laisser place à quelques questions de présentation et d'autres enjeux relatifs au contexte communal, et aux choix en matière de politique de déplacements et de développement de l'usage du vélo ont été introduits lors de l'entretien. Les différentes thématiques ont été évoquées dans l'ordre suivant : **(i)** les questions de présentation ; **(ii)** les questions concernant les actions menées par la personne rencontrée ; **(iii)** les conditions et les enjeux de mobilité au sein de la commune ; **(iv)** la prise en compte du vélo au sein de la politique de mobilité ; et enfin **(v)** l'usage passé,

27. Pour les personnes encore en étude, le trajet domicile-étude a été décrit. Pour les personnes sans emploi, au foyer ou retraitées, le trajet le plus régulier a été présenté.

présent et futur du vélo au sein du territoire (cf. Annexe B). Comme pour les entretiens avec les cyclistes militants, des questions spécifiques ont été réfléchies à l'avance pour aborder des points particuliers relatifs aux enjeux locaux. Les entretiens avec les élus et les techniciens ont tous fait l'objet d'un travail préalable de documentation pour saisir au mieux les spécificités liées aux déplacements et à l'usage du vélo dans le territoire concerné (MORANGE et SCHMOLL 2016). Pour cette raison, les entretiens avec les acteurs professionnels ont été volontairement réalisés après les entretiens avec les usagers, afin d'avoir la connaissance la plus fine possible du territoire et de ses enjeux.

Durant les entretiens, en particulier avec les usagers, la grille d'entretien était très peu présente, voire jamais sortie. En connaissant par cœur l'ordre des thèmes et des questions à aborder et en gardant la grille d'entretien rangée, cela participe à rendre la discussion plus naturelle. De plus, même si l'ordre des sujets à aborder est réfléchi préalablement, dans le cadre d'un entretien semi-directif, l'organisation des thématiques demeure flexible puisque la grille agit comme « *un guide* » ou « *un aide-mémoire* » (MORANGE et SCHMOLL 2016, p. 97).

Si la grille d'entretien est rarement sortie, la présence du dictaphone entre l'enquêteur et l'enquêté est à la fois obligatoire et nécessaire. La demande d'autorisation pour enregistrer et la présence visible du dictaphone font partie des codes de déontologie de l'enquêteur (WEBER et BEAUD 2010). Pour faciliter l'acceptation de l'enregistrement, les dimensions pratiques ont été mises en avant au début d'entretien. Le dictaphone a été présenté comme un outil facilitant le travail, limitant la prise de note, permettant à l'enquêteur de mieux participer à la discussion, et enfin, réduisant les risques de trahir le propos originel. Malgré le fait que la présence de l'enregistreur soit abordée en début d'entretien, l'objectif était de rendre celui-ci le plus discret possible, afin de normaliser au maximum l'échange. Lors de la demande d'enregistrement, il a également été signalé à la personne enquêtée que l'enregistrement serait anonymisé en procédant notamment à un changement de l'ensemble des noms de personnes et que le fichier de l'enregistrement resterait strictement confidentiel. Quand cela a été possible, et que cela semblait pouvoir rassurer le futur enquêté, ces différents éléments relatifs aux conditions de l'entretien étaient précisés lors de la prise de rendez-vous. Quelques méfiances ont été émises concernant l'enregistrement mais il n'y a eu aucun refus. Parmi l'ensemble des interviewés, un seul a exprimé clairement une crainte concernant l'enregistrement en croyant être filmé. Quand celui-ci a compris que ce n'était pas le cas, l'entretien a pu se poursuivre.

Durant les entretiens, un carnet était utilisé pour noter les réactions non verbales, les interruptions, ainsi que l'ensemble des idées ou relances suggérées par le discours de la personne enquêtée. Les notes ont été prises de manière discrète pour éviter de susciter l'interrogation ou que l'enquêté interrompe son discours. Pour compléter le travail mené lors des entretiens, mais aussi pour faciliter la prise de contact avec de potentielles personnes à rencontrer, un travail d'observation participante a été fait.

L'observation pour enrichir l'analyse

Durant la période de terrain, un travail d'observation complémentaire aux entretiens a été mené. L'observation, qui constitue « *une condition première de la construction du savoir en sciences sociales* » (DIAZ 2005), a été menée sous différentes formes : la posture adoptée a tantôt été celle de (i) l'observation flottante, tantôt celle de (ii) l'observation participante. Ces deux approches répondent à des enjeux méthodologiques et des besoins différents.

L'observation flottante, définie notamment par Colette Pétonnet (PÉTONNET 1982), est une méthode utilisée par la recherche pour observer les pratiques sociales, tout en demeurant ouvert aux informations et aux événements, sans se fixer d'objet précis et sans intervenir. L'espace urbain se prête bien à cette méthode d'observation puisqu'il permet à la fois l'invisibilisation de la démarche, l'anonymat du chercheur et offre une infinité d'événements et de pratiques sociales à examiner. Dans le cadre d'une étude sur l'usage du vélo en banlieue parisienne, l'observation flottante, qui s'est faite à la fois à pied et à vélo, a été l'occasion de parcourir les terrains en observant les pratiques de déplacements des habitants et en particulier les déplacements à vélo. Durant ces moments d'observation flottante, une attention particulière a été mise pour observer les profils des cyclistes, leur comportement, les types de vélos utilisés, les aménagements cyclables et les stationnements vélos. Des notes et des photographies ont été prises pour recueillir les différents éléments aperçus. Ces moments d'observation ont été menés lors de demi-journées, mais aussi avant et après les entretiens. Ces sessions d'observation, juste avant et après les différents rendez-vous, offrent des avantages précieux. En effet, en se fixant un temps d'observation dans les alentours du lieu de rendez-vous, cela permet de limiter les possibilités de retard et de découvrir le quartier de la personne rencontrée. Par exemple, savoir où se situe la piscine par rapport à la mairie constitue une information qui peut permettre de fluidifier l'échange entre l'enquêteur et l'enquêté. De la même manière, aller à la découverte d'un aménagement spécifique à la suite de l'entretien permet de mieux comprendre le point de vue et les remarques de la personne rencontrée quelques minutes auparavant.

L'observation participante, théorisée par Bronislaw Malinowski (MALINOWSKI 1989), puis reprise jusqu'à aujourd'hui par de nombreux chercheurs (MOUSSAOUI 2012), est une méthode d'observation dans laquelle le chercheur s'immerge dans le champ qu'il étudie. Cette méthode d'observation permet de prendre part aux activités et aux événements étudiés, mais aussi de relever directement les informations sur le terrain sans devoir passer par un médium intermédiaire. Il s'agit d'observer un groupe social dont le chercheur fait lui-même partie (PLATT 1983). Pour ce travail de thèse, cette méthode a été adoptée lors de la participation à différents événements, notamment associatifs, autour de l'usage et la promotion du vélo.

La méthode d’observation participante a pu être menée lors **(i)** de réunions publiques sur la question du développement de la pratique du vélo ou plus généralement sur les enjeux du développement durable, **(ii)** de réunions et événements associatifs vélos à dimension communale ou régionale et **(iii)** de diverses activités associatives — ateliers, balades, manifestations ou débats. Durant ce travail d’observation participante, qui a été conduit lors d’une vingtaine d’événements, des notes ont parfois pu être prises en fonction des circonstances. Lors de réunions, la prise de note à l’écrit sur papier était envisageable car elle s’accordait avec le cadre de l’événement. À l’inverse, lors de discussions libres ou d’activités extérieures, la prise de note a été faite sur téléphone pendant ou juste après l’événement.

Ce travail d’observation participante s’est toujours fait avec un niveau d’implication modéré, consistant à « *être participant et observateur à temps partiel* » (SOULÉ 2007, p. 129). Cette posture, à cheval entre l’action et l’observation, a également permis de nouer des contacts avec des gens susceptibles d’être interrogés lors d’un entretien futur. La rencontre, dans le cadre d’un événement spécial, a facilité la demande de prise de rendez-vous et réduit les risques de refus. La participation à ces divers événements présente également l’avantage de pouvoir rendre compte de l’écart entre l’action et le discours des personnes observées puis interrogées. Le fait de pouvoir faire un entretien avec des individus aperçus dans divers contextes permet d’analyser les éléments atténués, cachés, ou omis par les enquêtés.

5.2.2 Les modalités des entretiens

Le recrutement des personnes rencontrées

Comme énoncé dans la section précédente, il était prévu de rencontrer lors des entretiens deux types de profils d’individus différents, parmi lesquels **(i)** des usagers habitant les communes choisies et **(ii)** des élus ou techniciens de ces municipalités.

Concernant les entretiens avec les usagers, le souhait a été fait d’interroger des individus majeurs et résidant dans une des communes sélectionnées, au moment de l’entretien. En choisissant uniquement des personnes majeures, l’ambition est de rencontrer des individus autonomes, non soumis au contrôle parental, tout en ayant accès à une large variété de profils. Sans viser la représentativité parfaite des différentes populations communales, le but était d’avoir un échantillon le plus large possible, pour rendre compte de la variété des pratiques et des représentations du vélo qu’il est possible de rencontrer aujourd’hui dans ces municipalités. Cette diversité est donc un choix impliqué par le thème de la thèse (BLANCHET et GOTMAN 2005), qui s’intéresse aux dynamiques générales de la pratique du vélo au sein d’un territoire, et non au sein d’une population particulière. Les différences de sexe, de classe d’âge ou de milieu social ont donc été valorisées lors du recrutement, conscient que cette variété complique les comparaisons entre les récits.

Concernant l'usage du vélo, le but était d'entrer en contact avec des individus ayant un usage régulier, occasionnel ou même n'utilisant pas du tout le vélo. Cette diversité doit permettre de rendre compte des motivations comme des obstacles à pratiquer le vélo. Un intérêt particulier a été donné pour rencontrer des cyclistes militants afin de s'assurer de rencontrer des cyclistes quotidiens ayant un regard avisé sur l'évolution de l'usage du vélo dans les communes en question.

Cela n'était pas prévu au début du travail d'enquête mais la possibilité de discuter avec des militants ayant participé à la fondation des associations des territoires étudiés ou des militants agissant dans des structures associatives au niveau régional a été considérée. Ces entretiens ont permis de mieux comprendre les dynamiques métropolitaines et historiques dans lesquelles les communes étaient engagées.

Pour répondre à ces besoins, différentes méthodes de recrutement ont été adoptées. Premièrement, différents réseaux personnels ont été utilisés afin de rencontrer les habitants des communes choisies, en ayant à l'esprit des écueils liés aux « *effets de proximité* » (MORANGE et SCHMOLL 2016, p. 99). Deuxièmement, la participation à différents événements et activités autour du vélo, décrite plus haut, a permis de prendre contact avec des personnes sans liens avec les cercles personnels. Parmi ces différents événements, certains avaient lieu dans le cadre d'activité associative s'intéressant au développement du vélo, permettant la prise de contact avec des cyclistes engagés pour le développement de son usage. Troisièmement, la technique « de proche en proche » a été adoptée. Cette méthode, qui consiste à demander aux personnes rencontrées de faire l'intermédiaire avec des personnes susceptibles d'accepter un entretien, permet de rassurer les personnes rencontrées grâce à la présence d'une connaissance commune. Par contre, cette technique présente aussi des inconvénients car elle limite la diversification de l'échantillon des personnes rencontrées et peut produire des « *effets de censure* » (BLANCHET et GOTMAN 2005, p. 8). La démarche de recrutement « de proche en proche » a particulièrement été utilisée à la suite d'entretien avec des interlocuteurs particulièrement intéressés par la démarche du travail de thèse et soucieux de contribuer à la recherche. Quatrièmement, des individus ont été contactés grâce à des listes de membres d'associations afin de rencontrer des cyclistes dans des communes spécifiques où les possibilités de rencontre étaient plus rares. Cinquièmement, Twitter a été un outil de prise de contacts avec des personnalités dont il était certain qu'ils résidaient dans les communes sélectionnées. Cette dernière méthode de recrutement a permis d'accéder à des profils de cyclistes militants ayant des postures différentes de ceux rencontrés au sein des structures associatives classiques.

Ensuite, pour les rencontres avec les élus et techniciens, la priorité était de pouvoir rencontrer au moins un acteur de chacune des municipalités sélectionnées. Plusieurs tentatives de contact par mail, par téléphone ou par le biais de personnes intermédiaires, avec les élus et les techniciens des communes concernées ont été établies, dans l'espoir d'avoir au moins une réponse positive. Le choix précis de la personne finalement rencontrée s'est

fait en fonction des possibilités, des disponibilités et de l'intérêt des différentes personnes contactées par ma démarche. Comme lors des entretiens avec les cyclistes militants, la possibilité de rencontrer des techniciens travaillant au niveau départemental ou régional n'avait pas été imaginée au début du terrain. Cependant, l'intérêt progressif au cours de l'étude de la dynamique métropolitaine, ainsi que la mise en relation avec certaines personnalités, a encouragé la décision de réaliser des entretiens avec des techniciens travaillant à d'autres échelles que l'échelle communale. Les différentes démarches présentées décrivent les modalités de recrutement imaginées et effectivement réalisées pour la recherche d'entretien. Les différentes méthodes de recrutement mises en place, présentées séparément par soucis de clarté, ont parfois été mêlées, consciemment ou non. À titre d'exemple, la prise de contact avec la personne rencontrée travaillant à la municipalité de Sceaux s'est fait sans le vouloir en contactant la liste des adhérents de l'antenne MDB d'Antony. L'objectif premier, en mobilisant la liste de mails des adhérents de l'antenne antonienne, était d'entrer en contact avec des cyclistes habitant la commune de Sceaux, voisine d'Antony. Suite à un mail envoyé aux membres précisant l'objectif de la rencontre, une personnalité active au sein de la mairie de Sceaux adhérente de l'antenne d'Antony a répondu être intéressée pour réaliser un entretien. S'il était prévu de rencontrer une personne travaillant pour la municipalité, il n'était évidemment pas attendu d'entrer en contact avec elle dans ces conditions. Cette prise de contact inattendue explique d'ailleurs pourquoi la rencontre avec la personnalité scéenne s'est fait au début des entretiens avec les habitants de Sceaux, alors qu'il était prévu de le faire après plusieurs rencontres avec les habitants.

La posture adoptée pour faciliter la rencontre

Dès l'origine du travail, il a été prévu de ne pas présenter le travail de thèse et ses objectifs de la même manière selon les interviewés. La posture adoptée par rapport au thème de la recherche varie en fonction des modalités de la prise de contact – par connaissance, par le monde associatif, par « proche en proche » ou par internet –, en fonction de la personnalité rencontrée et de ce qu'elle connaissait déjà de la recherche.

Pour les personnes dont aucune information permettait de savoir s'il était cycliste ou non, il a été envisagé de présenter le travail comme une étude sur la mobilité des franciliens, afin qu'ils puissent se sentir concernés par le sujet et « *de peur d'influencer les réponses* » (MORANGE et SCHMOLL 2016, p. 102). Un certain flou sur le sujet a volontairement été laissé dans le but que les personnes projettent dans la recherche leurs attentes et leurs préoccupations. Cette posture a d'ailleurs souvent été à l'origine de questionnement de la part des enquêtés à la fin de l'entretien, surpris de la place que le vélo avait pu prendre au cours de la discussion. La question de l'usage du vélo a été abordée au préalable avec les personnes identifiées comme étant des cyclistes réguliers ou militants, ainsi qu'avec les élus ou les techniciens. Cette posture permettait à la fois d'intéresser les cyclistes

potentiellement préoccupés par les enjeux liés à l'usage du vélo et de préciser le plus possible les thématiques de la recherche à des professionnels habitués aux sollicitations. De manière similaire, l'origine du choix des communes étudiées a été présentée avec plus ou moins de précisions, selon le profil de la personne. Les élus et les techniciens se sont d'ailleurs montrés particulièrement curieux sur cette question.

Pour éviter que la démarche de la recherche soit identifiée comme faisant la promotion du vélo, la marche et les transports en commun ont été privilégiés pour se rendre aux entretiens. Lorsque pour des raisons logistiques, un vélo a été utilisé, celui-ci a toujours été stationné loin du lieu de rencontre pour qu'il ne soit pas visible par l'enquêté, tout en maintenant volontairement sur les modalités du trajet emprunté pour se rendre au point de rendez-vous. Ce souhait de ne pas être vu à vélo répondait aussi à une volonté d'éviter que l'enquêté projette ses représentations de la pratique du vélo sur l'enquêteur. Si pour Jean Peneff, qui réalise une étude sur le travail en usine au début des années 1990, l'utilisation du vélo pour se rendre aux entretiens constitue pour le chercheur un moyen de réduire la distance symbolique entre les ouvriers rencontrés et sa position d'intellectuel (PENEFF 1994)²⁸, la pratique du vélo implique aujourd'hui d'autres représentations sociales pouvant avoir l'effet inverse.

Dans cet objectif de réduire au maximum la distance sociale et symbolique avec les personnes rencontrées, il était aussi prévu d'adapter le langage et la tenue vestimentaire en fonction des entretiens. Il était nécessaire d'adapter ces deux éléments qui, selon Pierre Bourdieu « *symbolisent le plus clairement la position dans la structure sociale* » (BOURDIEU 1979, p.146). Dans le cas d'une rencontre avec des personnes issues de milieu populaire ou simplement non initiées à la démarche scientifique, la demande d'entretien et ses conditions de déroulement témoignent d'une « *différence de classe et portent la marque d'un ethnocentrisme* » (PENEFF 1994, p. 30) qu'il est nécessaire de tenter d'estomper. Il était prévu initialement de rencontrer les habitants avant de rencontrer les élus et les techniciens dans le but d'avoir l'idée la plus précise possible des enjeux de mobilité et d'usage du vélo dans la commune en question. Les acteurs institutionnels étaient au courant de la démarche et que des entretiens avec des administrés avaient été réalisés au préalable pour tenter de limiter les réponses formatées. Des références à des problématiques évoquées lors des entretiens avec les usagers ont pu être mobilisées pour discuter d'enjeux particuliers. Évoquer des points précis ou des faits techniques, appris par un travail de documentation ou lors des entretiens, participe à montrer aux acteurs institutionnels que le sujet est maîtrisé (WEBER et BEAUD 2010). Par contre, il n'a pas toujours été si-

28. Le sociologue français Jean Peneff raconte que, pour que les entretiens avec les ouvriers se déroulent de la manière la plus naturelle possible, celui-ci souhaitait adopter les manières du milieu étudié. Pour cela, il explique qu'il venait « *dans la cité ouvrière, ou à la sortie des chantiers navals, en vélo, et en limitant l'usage ou l'exhibition des symboles du travail intellectuel comme le magnétophone* » (PENEFF 1994, p. 30). Au vu de l'évolution de l'usage du vélo et des images qu'il charrie actuellement, il serait préférable de se rendre avec un autre mode de déplacement aux entretiens pour réaliser une étude similaire aujourd'hui.

gnalé aux acteurs institutionnels que les associations cyclistes et leurs membres avaient été rencontrés. À Rosny-sous-Bois et à Saint-Maur-des-Fossés, aucun lien avec le milieu associatif n'a été évoqué, afin de limiter l'autocensure et pour que l'enquêté puisse parler de l'association, de ses revendications et de ses membres de manière libre sans avoir l'impression de s'adresser à quelqu'un qui pouvait être de leur parti. Ce fut également le cas lors de l'entretien avec le chef de cabinet de la région Île-de-France. Mais, à l'inverse, à Vincennes et à Nanterre, où les relations association-municipalité sont plus sereines, cette posture n'a pas été adoptée. Dans ces communes, c'est d'ailleurs en utilisant le réseau de l'association que l'entretien avec une personne de la municipalité a pu se faire.

Conclusion : une prudence nécessaire mais jamais complète

L'ensemble des précautions présentées dans ces paragraphes a été adopté dans la mesure du possible. Cependant, pour quelques entretiens réalisés avec des personnes rencontrées par le passé, d'autres informations, relatives à l'enquêteur comme à l'enquête, ont peut-être pu atteindre les enquêtés. Quatre personnes avaient été rencontrées au cours d'une ancienne activité professionnelle en lien avec le monde associatif du vélo en Île-de-France. Aussi, 3 personnes avaient déjà été croisées dans la vie personnelle.

5.3 Restitution et expériences de terrain

Après avoir présenté la mise en place du travail de terrain, et avant d'exposer dans le chapitre suivant les informations recueillies lors de celui-ci, cette ultime section du chapitre 5 comporte une présentation des entretiens finalement réalisés, des conditions dans lesquels ils ont pu être faits et des contraintes introduites pour leur restitution.

5.3.1 Les profils rencontrés

La problématique de l'anonymisation des enquêtés

Comme cela était annoncé aux personnes enquêtées, la restitution du travail préserve l'anonymat des personnalités rencontrées ou évoquées au cours des entretiens. Pour ce faire, plusieurs précautions ont été mises en œuvre lors de la présentation de l'enquête et de ses résultats. Les tableaux récapitulatifs répertorient l'ensemble des personnes rencontrées sont disponibles dans l'Annexe B.

Tout d'abord, l'ensemble des noms ont été modifiés dans le travail de restitution. Les prénoms des interviewés, mais aussi des personnes évoquées au cours des discussions, ont été remplacés pour empêcher toute identification possible et pour préserver l'anonymat des sujets. Toutefois, plutôt que de choisir une simple initiale ou un numéro d'entretien, il a été préféré de substituer le vrai prénom par un faux prénom. Cet autre prénom n'a pas été

choisi au hasard car chaque prénom transporte avec lui des réalités et des représentations collectives qu'il est intéressant de restituer (COULMONT 2012). Dans ces conditions, le choix du prénom de remplacement est davantage « *qu'une simple opération technique* » car il participe à donner « *des indicateurs précieux aux lecteurs pour la compréhension des cas évoqués* » (ZOLESIO 2011, p. 182). Ainsi, le choix du nouveau prénom doit permettre de préserver le sexe, la classe d'âge, mais aussi « *l'appartenance nationale et/ou religieuse* » et « *la connotation sociale* » (COULMONT 2012) qu'évoque le prénom d'origine. Pour répondre à ces enjeux, plusieurs procédés ont été employés, simultanément ou non, selon le profil de la personne à anonymiser. L'utilisation des tops de prénoms donnés par année de naissance a servi d'outil pour permettre de trouver des prénoms adaptés au sexe et à la classe d'âge d'origine²⁹. Le même outil, rangeant les prénoms par origine, a été utilisé pour préserver l'identité d'un prénom d'origine étrangère³⁰. Le maintien de « *la connotation sociale* » du prénom a été possible grâce à une connaissance des tendances qui structurent la sociologie des prénoms (BESNARD et DESPLANQUES 1988 ; BERTHELOT 2004 ; COULMONT 2014) et à l'utilisation de « l'outil anonymisateur »³¹ créé par Baptiste Coulmont, spécialiste de la sociologie des prénoms. Cet outil en ligne, basé sur les résultats au bac entre 2012 et 2019, permet, en saisissant un prénom, de retrouver d'autres prénoms avec des résultats au bac similaires. Cette anonymisation automatique des personnalités enquêtées présente malgré tout des limites : l'outil est utile pour les individus jeunes dont la classe d'âge est proche de celle de la base de données d'origine, mais il est peu efficace pour anonymiser d'autres profils ayant un prénom rare, à consonance étrangère ou dont la mode est révolue au sein de la population ayant passé le bac récemment. Pour ces personnes, il a donc été nécessaire de se fier aux dynamiques globales organisant les choix des prénoms ou particulières à certains groupe sociaux comme les populations immigrées et descendants d'immigrées (COULMONT et SIMON 2019).

Dans ce même objectif d'anonymisation, le métier des différents interlocuteurs n'est pas décrit précisément. Pour préserver certaines informations relatives à l'emploi occupé ou au statut d'inactivité des personnes, il a été choisi d'évoquer pour chaque individu son métier en supprimant l'ensemble des informations qui permettait d'identifier le lieu et la structure dans lesquels celui-ci était exercé.

Ensuite, pour les personnes ayant un lien avec le monde associatif vélo, ce lien est également précisé. Le fait que l'individu soit adhérent, passif ou actif, membre du bureau ou fondateur de l'association constitue évidemment une information importante pour comprendre leur discours par rapport au vélo. Enfin, la nationalité est présentée seulement pour les personnalités étrangères ne possédant pas la nationalité française ainsi que pour

29. URL : <https://www.journaldesfemmes.fr/prenoms/classement/prenoms/les-plus-donnes>, consulté en novembre 2020

30. URL : <https://www.journaldesfemmes.fr/prenoms/arabe/origine-3>, consulté en novembre 2020

31. URL : <http://coulmont.com/bac/>, consulté en novembre 2020

les personnes ayant acquis la nationalité française au cours de leur vie. Dans ce cas précis, et uniquement dans ce cas, il sera précisé que la personne est française d'origine étrangère avec la précision du pays de naissance.

Ainsi, pour la restitution des entretiens, voici la liste des informations susceptibles d'être utilisées pour présenter les personnes rencontrées : **(i)** le faux prénom conservant le sexe ; **(ii)** la commune de résidence ; **(iii)** l'âge ; **(iv)** la catégorie socioprofessionnelle en 42 postes ; **(v)** leur rôle associatif le cas échéant ; et **(vi)** la nationalité étrangère ou l'origine étrangère, dans le cas où la personne a acquis la nationalité française.

Ce travail d'anonymisation des individus a été fait différemment pour les élu·es et les technicien·nes contacté·es pour l'étude. Premièrement, le remplacement des prénoms n'a pas été fait avec les élu·es et les technicien·nes considérant que pour comprendre leur discours, il était surtout important de préserver leur fonction plus que de les présenter par leur prénom. Même si connaître l'âge ou le genre de ce type d'acteur, grâce à un prénom de remplacement, peut éclairer leur point de vue sur la question de l'usage du vélo, cette méthode n'a pas été utilisée. Par contre le poste précis de la personne est présenté. Deuxièmement, l'âge, la nationalité et leur commune de résidence ne sont pas révélés car il n'a pas été jugé judicieux de demander ces informations. Ces personnalités sont donc présentées avec **(i)** le poste qu'elles occupent et **(ii)** la collectivité dans laquelle elles exercent cet emploi.

Le croisement des différentes informations, qui sont conservées et simplifiées, peuvent peut-être permettre l'identification, de la part des lecteurs familiers aux personnes rencontrées, en particulier pour les élus et les techniciens. Cependant, il est contre-productif d'anonymiser complètement les personnalités interviewées car cela gommerait leur spécificité et leur position pourtant nécessaire à la compréhension de leur point de vue. « *Pourquoi, dans ce cas, s'obstiner à modifier les noms, si ça ne change rien ?* » comme le remarque le sociologue Nicolas Jounin (JOUNIN 2014, p. 133). Les différentes démarches d'anonymisation présentent notamment l'avantage d'empêcher l'identification par des recherches par mot-clés qui permettrait de retrouver par un simple clic les personnes interrogées, notamment en cas de dépôt en ligne de ce document.

La présentation du profil des personnes rencontrées pour l'enquête

Lors du recrutement, une attention particulière a été portée pour essayer de rencontrer l'échantillon le plus varié possible dans chacune des communes. Si, au début de la recherche, l'ensemble des propositions d'entretien était accepté, au fur et à mesure le choix des personnes à rencontrer s'est orienté pour équilibrer l'échantillon en matière de sexe, de classe d'âge, d'usage du vélo ou de classe sociale.

Au total, 76 entretiens ont été réalisés pour un total de 80 personnes rencontrées³². Au sein de cet échantillon, 11 sont élus ou techniciens travaillant au sein des collectivités et 69 personnes sont des usagers.

Les profils des professionnels sont relativement variés, selon les communes, mais ils abordent tous, sous un angle différent, la question du vélo. Voici la liste des personnes rencontrées pour les entretiens : un·e maire, un·e maire-adjoint délégué·e à la mobilité, un·e directeur·trice de l'espace public et du cadre de vie, un·e conseiller·ère municipal·e chargé·e de la sécurité, de l'environnement et de la propreté, un·e chargé·e de mission Agenda 21, un·e chargé·e de projet mobilités et aménagement, un·e directeur·trice de l'environnement et du cadre de vie et un·e responsable du développement durable. Une personne a été rencontrée dans chacune des communes sélectionnées, sauf à Saint-Mandé où deux agents ont été rencontrés lors d'un double entretien. En plus de ces entretiens réalisés au niveau communal, deux rencontres ont été faites au niveau régional et départemental : un entretien avec un·e conseiller·ère régional·e chargé·e des transports et deux chargé·e·s d'études multimodales travaillant à l'échelon départemental, lors d'un second double entretien.

Parmi les usagers, on retrouve 39 hommes et 30 femmes, bien que la parité ait été l'objectif. Concernant l'âge des interviewés, le but était de faire correspondre au mieux les effectifs des personnes rencontrées avec la répartition par âge de la population francilienne. Dans l'échantillon final, les personnes issues des classes d'âge moyen – de 30 à 44 ans et de 45 à 59 ans — sont surreprésentées, tandis que les deux classes d'âge extrême — de 18 à 30 ans et de plus de 75 ans — sont sous-représentées par rapport à la population francilienne en 2017. Ensuite, malgré des efforts pour recruter une population la plus hétérogène possible, les personnes issues de cadres et professions intellectuelles supérieures sont surreprésentées dans l'échantillon : 29 des 69 recrutées, soit 42% des effectifs (cf. figure 5.5). Ce constat, commun dans ce type d'enquête (WEBER et BEAUD 2010), peut s'expliquer par un intérêt plus prononcé des personnes détentrices d'un fort capital culturel à participer à des enquêtes et par les méthodes de recrutement utilisées — privilégiant le recrutement de proche en proche et au sein du monde associatif. La part de personnes interrogées de nationalité étrangère ou ayant acquis la nationalité française, est relativement proche du chiffre francilien de 2013 (BOUSSAD, COULEAUD et SAGOT 2017).

32. Le nombre de personnes rencontrées ne correspond pas exactement au nombre d'entretiens réalisés car certains entretiens se sont faits en binôme. La volonté était de faire des entretiens individuels mais parfois certains entretiens se sont faits avec deux personnes interrogées, suite à un souhait ou à de l'incompréhension entre les deux parties. Quatre entretiens ont été faits dans ces conditions : deux entretiens ont été fait avec un couple d'usagers et deux entretiens ont été faits avec deux techniciens collègues travaillant dans le même service.

		Total	Total %	Total % IDF en 2017
Genre	Hommes	39	57%	48%
	Femmes	30	43%	52%
Âge	de 18 à 29 ans*	6	9%	25%
	de 30 à 44 ans	28	41%	27%
	de 45 à 59 ans	21	30%	24%
	de 60 à 74 ans	12	17%	16%
	de 75 ans ou plus	2	3%	8%
PCS	Agriculteurs	0	0%	0%
	Artisans, com. et chefs d'ent.	1	1%	3%
	Cadres et prof.int. sup.	29	42%	18%
	Prof. Intermédiaires	12	17%	16%
	Employés	6	9%	17%
	Ouvriers	2	3%	9%
	Retraité	10	14%	20%
	Autres pers. sans activité prof.	9	13%	18%
Nationalité	Française	59	86%	82% (en 2013)
	Étrangère et française par acquisition	10	14%	18% (en 2013)

FIGURE 5.5 – Distribution de la population rencontrée et de la population francilienne totale selon le genre, l'âge, la PCS et la nationalité³³

Pour quelques variables liées directement aux thèmes de l'enquête, les objectifs de recrutement étaient fixés par rapport aux enjeux et aux méthodes spécifiques de ce travail. Par exemple, il était volontairement prévu de rencontrer en proportion davantage de cyclistes réguliers qu'il n'y en a en Île-de-France, bien qu'il ne soit pas possible d'avoir d'effectifs précis. La répartition de l'usage du vélo au sein des usagers rencontrés est la suivante : 18 non cyclistes, 9 anciens cyclistes, 6 cyclistes occasionnels et 36 cyclistes réguliers³⁴ (cf. figure 5.6).

33. Les données utilisées pour comparer les personnes rencontrées sont les données de l'INSEE de 2017 pour l'ensemble de la région Île-de-France. Il est donc nécessaire d'être prudent lors de la comparaison entre les effectifs rencontrés uniquement dans des communes du Cœur de l'Agglomération, hors Paris et les effectifs régionaux. *La classe d'âge pour les données de l'INSEE de 2017 va de 15 à 30 ans.

34. Sont considérés comme cyclistes réguliers les personnes utilisant le vélo au moins une fois par

Parmi les cyclistes réguliers, 16 sont considérés comme militants car ils sont ou ont été actifs dans une association ou sur les réseaux sociaux pour défendre l'usage du vélo.

		Total	Total %
Vélo	Non cyclistes	18	26%
	Anciens cyclistes	9	13%
	Cyclistes occasionnels	6	9%
	Cyclistes réguliers	36	52%
	dont militants	16	23%
Territoire	Aubervilliers	14	20%
	Rosny-sous-Bois	12	17%
	Saint-Mandé/Vincennes	16	23%
	Saint-Maur-des-Fossés	13	19%
	Sceaux	7	10%
	Nanterre	11	16%
	Région	6	9%

FIGURE 5.6 – Distribution de la population rencontrée selon leur usage du vélo et leur territoire

Le but initial était de rencontrer une dizaine de personnes par commune étudiée, soit entre 60 et 70 personnes, pour avoir une pluralité de profils dans plusieurs contextes de proche banlieue parisienne. Au final, un peu plus de dix entretiens ont été réalisés dans chaque territoire, excepté à Sceaux où seulement 7 entretiens ont été menés. Comme énoncé plus tôt, 6 personnes, militants ou fonctionnaires, s'intéressant au développement du vélo au niveau départemental ou régional, ont pu être contactées, en plus des entretiens réalisés avec les personnes vivant ou travaillant pour les collectivités sélectionnées. Pour les usagers rencontrés dans ces conditions, le métier et le lieu de résidence ne sont pas précisés puisque les dimensions personnelles n'ont pas été abordées, ces entretiens s'intéressant principalement à la compréhension de la pratique au niveau régional. Le nombre d'entretiens a donc été arrêté à 76 car, en plus de correspondre aux objectifs initiaux, le point de saturation, qui correspond au moment où « *les informations recueillies apparaissent redondantes* » (BLANCHET et GOTMAN 2005, p. 54), semblait atteint.

semaine, occasionnels ceux en faisant au moins une fois par an, ancien cycliste les personnes ayant eu une pratique régulière du vélo à l'âge adulte et non cycliste les personnalités n'utilisant pas et n'ayant jamais eu une pratique régulière du vélo à l'âge adulte.

5.3.2 Les caractéristiques des entretiens

Une variété de conditions et durées des entretiens

Il était prévu de réaliser les entretiens dans des endroits précis puisque la littérature nous apprend que le choix du lieu joue un rôle important sur le discours de la personne interrogée. Si d'un côté, la rencontre dans le bureau de l'interviewé favorise une certaine parole professionnelle, la rencontre à domicile facilite la production d'une conversation questionnant le quotidien (BLANCHET et GOTMAN 2005).

De ce fait, la totalité des entretiens avec les élus et les techniciens se sont déroulés dans leur bureau dans lequel ces personnes sont habituées à recevoir des personnalités extérieures. Ces entretiens ont toujours été organisés sous forme de rendez-vous dont le temps était limité. Dans ce type d'entretien, il est nécessaire, pour reprendre les termes d'un article d'Hélène Chamboredon, de « *s'imposer aux imposants* » (H. CHAMBOREDON et al. 1994) contraints par le temps, rencontrés dans leur environnement de travail habituel et accoutumés aux questions. Cette posture dominante des personnes interrogées a été particulièrement ressentie lors de l'entretien avec un·e maire. Cette personne, qui semblait vouloir orienter les questions posées, était régulièrement interrompue, en plus d'être contrainte par l'heure impartie pour effectuer l'entretien, ce qui n'a d'ailleurs pas permis d'explorer l'ensemble des sujets.

« Ces personnes vont vous réserver une petite place dans leur emploi du temps chargé si bien que vous allez devoir réaliser un entretien entre deux rendez-vous, en peu de temps. Vous y serez souvent dérangé par le téléphone, interrompu par leurs collaborateurs. L'entretien peut vous servir alors, au mieux, comme occasion d'observation. »

Guide de l'enquête de terrain par Florence WEBER et BEAUD 2010, page 170-171

Lors de chaque prise de contact avec les usagers, il leur a été demandé s'il était possible de faire l'entretien à leur domicile même si au final cela n'a pas toujours été possible. Ce choix était motivé par l'argument décrit plus haut, mais aussi par la volonté de se rendre accessible afin d'éviter de demander aux personnes de se déplacer et de limiter les risques d'annulation. Le domicile offre un cadre calme et sans bruit, pour la plupart du temps, dans lequel la personne a plus de chance de se sentir à l'aise pour parler d'elle. Se rendre au domicile permet également d'associer « *le travail d'entretien et le travail d'observation* » (WEBER et BEAUD 2010, p. 172). Cela permet de découvrir le quartier et ses conditions de mobilité, cela donne la possibilité de repérer les conditions de vie de l'individu – immeuble ou appartement, par exemple – et cela permet aussi aux enquêtés de montrer des éléments qui enrichissent l'échange. Pendant ou après de nombreux entretiens, plusieurs personnes ont notamment proposé de montrer leur vélo ou leur local vélo. Lors des entretiens à

domicile, plusieurs discussions ont été interrompues par un autre membre du foyer – enfant, conjoint ou colocataire. Deux personnes, qu'il n'était pas prévu de rencontrer, ont d'ailleurs été recrutées car elles se sont montrées disponibles et intéressées par la démarche. Ces interruptions peuvent également avoir des impacts négatifs sur le discours. Durant les entretiens, certaines personnes ont été stoppées pour répondre à une demande ou à un appel et lors d'un entretien une personne enquêtée a dû se censurer car un tiers, dont il était justement question, faisait irruption.

Près d'une trentaine d'entretiens n'ont pu se faire à domicile pour des questions d'emploi du temps, de logistique ou de contraintes liées au foyer. Ceux-ci se sont déroulés dans différents lieux dont voici la liste : café, café associatif, restaurant, club de sport, parc, espace culturel, centre social et lieu de travail. Ces lieux impliquent des gênes différentes de l'entretien à domicile, notamment en matière de bruit ou de contrainte sociale. Ce fut par exemple le cas lors d'un entretien réalisé sur le lieu de travail, une personne s'est retrouvée gênée lorsqu'elle souhaitait parler de son employeur.

Trois entretiens se sont également déroulés par téléphone alors que cela n'était pas prévu dans l'enquête à l'origine. Ces trois entretiens ont été faits avec des fondateurs d'associations locales de trois communes sélectionnées et qui n'étaient pas dans le secteur, au moment de la prise de contact.

Les entretiens ont duré entre 17 minutes, pour le plus court, et 2 heures et 32 minutes, pour l'entretien le plus long. La durée moyenne est de 62 minutes et la durée médiane de 58 minutes. Ces durées correspondent à la durée des enregistrements audios et non à l'ensemble du rendez-vous dont le temps est logiquement plus long, comprenant un temps de présentation, d'installation et de départ. La quasi-totalité du temps de discussion a été enregistré par dictaphone, cependant parfois l'échange s'est poursuivi une fois l'enregistrement stoppé. La fin de l'entretien et l'arrêt du dictaphone ont pu faciliter des échanges sur des thèmes plus personnels ou plus propices à la controverse. La fin de l'entretien étant jugée opportune pour demander des précisions sur les objectifs et les motivations de la recherche. En fonction des situations, l'appareil a parfois été allumé une seconde fois, sous couvert de l'autorisation de l'interviewé, ou les éléments de l'échange ont été retenus pour être notés sur papier une fois le rendez-vous terminé. La moyenne et la médiane du temps d'enregistrement sont relativement proches de l'heure qui était la durée annoncée pour l'entretien. Les entretiens de courte durée concernent des personnes ayant des difficultés à comprendre mes questions ou peu motivées par la thématique. À l'inverse, le temps de discussion dépasse l'heure avec les personnes particulièrement bavardes et les personnalités très intéressées par le sujet, notamment les militants pro-vélos.

Un intérêt inégal parmi les enquêtés

À l'image de la durée de l'entretien, la qualité de l'échange et l'intérêt des interviewés pour la discussion sont variables selon les personnalités rencontrées et les thématiques abordées. Certaines difficultés de communication et d'échange ont été notées avec les personnes d'origine étrangère n'ayant pas une maîtrise parfaite du français, puisque des questions ou des réponses n'ont pas toujours été bien comprises par les deux parties. Quelques difficultés de compréhension de l'enjeu de l'entretien et du travail de thèse ont également pu avoir un impact sur les réponses. Rassurer et encourager l'interviewé dans la production de discours est souvent nécessaire avec les personnes peu ou pas habituées à partager leur point de vue et leur expérience. Comme le rappelle Stéphane Beaud, « *il faut fréquemment lutter contre l'image négative que ceux-ci [les enquêtés] peuvent avoir d'eux-mêmes, qui les empêche de se considérer dans un premier temps comme des possibles « bons » interlocuteurs* » (BEAUD 1996, p. 240). Cette incompréhension des enjeux de la recherche en sciences sociales de la part de l'enquêté, qui peut être manifeste au début de l'entretien, se réduit souvent au fur et à mesure de l'échange. Cela fut notamment le cas lors d'un entretien où la personne pensait que le rendez-vous avait été pris pour faire ensemble une balade à vélo, mais qui n'a pas rencontré de difficulté à échanger, une fois que les modalités de l'échange furent établies.

L'appétence à partager son avis est logiquement très différente au sein des élus, des techniciens ou des militants habitués à avoir ou à prendre la parole. Ces personnes se sont souvent montrées très intéressées par le travail en cours et ont d'ailleurs partagé l'envie d'avoir les résultats de l'enquête. Cet intérêt, logique de la part des adhérents des associations pro-vélos, a également été présent chez les professionnels rencontrés. Ce désir d'en apprendre davantage sur la recherche témoigne à la fois d'un intérêt croissant pour la question du vélo et d'un biais lié aux personnes finalement rencontrées. En effet, lors de la recherche d'entretien au sein des services municipaux, il semblerait que la demande d'entretien ait été orientée vers les personnes motivées par la thématique vélo.

5.3.3 La période d'enquête

La chronologie des entretiens : plus d'un an de rencontres

Les 76 entretiens réalisés pour le travail de thèse ont été réalisés entre le 16 octobre 2018 et le 5 décembre 2019, soit une période d'un peu plus d'un an. Ceux-ci ont été menés sur l'ensemble de la période en fonction des disponibilités des interviewés. Une période d'interruption a été marquée durant l'été 2019 puisqu'un seul entretien a été fait entre mi-juillet et mi-octobre de cette année-là. Cette pause a été motivée par des questions d'indisponibilité des personnes durant la période estivale, mais aussi par une volonté de réfléchir sur la qualité et la quantité des 65 entretiens déjà réalisés à cette date.

	Nombre d'entretiens réalisés	Communes
octobre 2018	7	Rosny-sous-Bois
novembre 2018	8	Rosny - Saint-Maur
décembre 2018	7	Saint-Maur-des-Fossés
janvier 2019	5	Nanterre
février 2019	4	Sceaux
mars 2019	6	Nanterre - Sceaux - Aubervilliers
avril 2019	11	Nanterre - Aubervilliers
mai 2019	11	Saint-Mandé - Sceaux
juin 2019	3	Saint-Mandé - Aubervilliers
juillet 2019	4	Vincennes - Saint-Maur
août 2019	0	
septembre 2019	0	
octobre 2019	2	Vincennes
novembre 2019	6	Vincennes - Saint-Mandé
décembre 2019	2	Vincennes
Total	76	

FIGURE 5.7 – Répartition des entretiens réalisés entre octobre 2018 et décembre 2019

Pour des raisons organisationnelle et d'analyse, une application a été mise pour concentrer la période d'entretien de chaque commune, afin d'éviter de faire chevaucher les différents terrains. Le choix de l'ordre des communes s'est fait en fonction des possibilités de recrutement et notamment de la disponibilité des « *informateurs-relais* » (BLANCHET et GOTMAN 2005) pour trouver des personnes à interviewer.

Une période d'entretien riche en actualité sur les transports

Les discussions, qui ont donc eu lieu sur un intervalle allant d'octobre 2018 à décembre 2019, s'inscrivent donc dans une temporalité particulière avec ses enjeux, concernant la mobilité ou plus spécifiquement l'usage du vélo, qu'il est nécessaire de rappeler. Voici une liste, évidemment non exhaustive, des principaux sujets qui ont fait l'actualité liés aux questions vélo, transport ou plus généralement liés au développement durable.

La période d'entretien coïncide avec celle du mouvement des Gilets jaunes, qui a débuté le 17 novembre 2018, et qui s'est prolongé jusqu'à la fin d'année suivante. Ce mouvement social, qui naît de la protestation contre le projet du gouvernement d'augmenter la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE), élargit progressivement ses revendications vers des enjeux plus larges comprenant notamment le rétablissement de l'impôt sur la fortune, l'augmentation du SMIC ou la mise en place d'un référendum d'initiative populaire. Cependant, malgré la diversité des doléances formulées par ce mouvement, les questions relatives aux coûts de transport et notamment

liées à la mise en place de mesures contraignant l’usage de l’automobile sont au cœur des revendications tout au long de la mobilisation (JATTEAU 2019). Du fait de ces différents éléments, le mouvement des Gilets jaunes a souvent été abordé au cours des entretiens notamment lorsqu’il s’est agi de parler de réduction de l’usage de la voiture, d’inégalités socio-spatiales, mais aussi concernant des éléments beaucoup plus pratiques. L’équipement en gilet de haute visibilité lors des déplacements à vélo est questionné, de manière plus ou moins ironique, par certains cyclistes qui semblent devenir réticents à porter un tel équipement.

Au cours de la période d’entretien, les élections européennes ont eu lieu le 26 mai 2019. Si les résultats des élections n’ont pas eu d’impact direct sur les politiques franciliennes en matière de mobilité, le score du parti Europe Écologie Les Verts (EELV) est souvent perçu dans les discours comme un signe de l’intérêt croissant des français pour les problématiques environnementales.

À l’échelle de la région Île-de-France, plusieurs événements précis concernant le développement de l’usage du vélo ou des modes alternatifs à la voiture ont marqué l’actualité des mois d’entretiens.

Le feuillet administratif et judiciaire du projet de piétonisation à Paris de la voie Georges-Pompidou, communément appelée voie express Rive Droite, a marqué l’actualité des années 2016 à 2019. La fermeture aux voitures de la voie rapide de la rive droite est officialisée dès septembre 2016 par le Conseil de Paris. Néanmoins différents recours et oppositions sont formulés dans les mois suivants par des associations de riverains, d’automobilistes et par le parti Les Républicains mené par la présidente de la région, Valérie Pécresse. Après différents aléas judiciaires et notamment une annulation de la décision du Conseil de Paris par le tribunal administratif en février 2018, la légalité de ce projet est finalement confirmée le 21 juin 2019 par cette même instance³⁵. Parmi les personnes rencontrées pour l’enquête, peu nombreux sont ceux qui utilisent cette portion de la voirie parisienne de manière régulière, toutefois la question de la reconversion de l’autoroute en parc génère beaucoup de commentaires. Au vu des entretiens qui ont pu être menés, il semblerait que le débat sur la piétonisation des voies sur berge cristallise, au moins à cette période, les débats sur la redistribution de l’espace pour les différents modes de déplacement et sur les inégalités socio-spatiales en matière de mobilité entre Paris et la banlieue.

35. URL : <http://paris.cour-administrative-appel.fr/A-savoir/Communiques/Affaire-de-la-fermeture-a-la-circulation-automobile-des-voies-sur-berges-de-la-rive-droite-de-la-Seine> consulté en novembre 2020

Concernant l'actualité en matière de mobilité en Île-de-France, il est également nécessaire de rappeler l'état de l'offre des services de location de vélo et de trottinette, entre les mois d'octobre 2018 et de décembre 2019. Tout d'abord, le changement de prestataire Vélib', qui s'est fait à la fin de l'année 2017, a d'importants impacts sur la qualité du service Vélib' Métropole qui fonctionne au ralenti durant les années 2018 et 2019 (RAZEMON 2018a ; BRETEAU 2019). La pénurie de Vélib' puis le manque de fiabilité du système au cours de ces années ont produit un report modal vers le vélo personnel (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2018b) et ont offert une fenêtre aux entreprises de vélos et de trottinettes en *free-floating* pour s'implanter sur le territoire parisien (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2019). Les vélos en *free-floating* ont été présents en nombre de fin 2017 jusqu'à début 2019 (GUÉRIN 2019), tandis que les opérateurs de trottinettes en *free-floating* s'implantent dans un second temps à partir de l'été 2018. Le phénomène des trottinettes en *free-floating* atteint son pic lors de l'été 2019 où près de 12 entreprises sont présentes à Paris (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2019) pour finalement être limité à 3 en septembre 2020 par la ville de Paris³⁶.

Les difficultés liées au changement de prestataire Vélib', le chevauchement de la présence des différents services ou les différences liées à leur fonctionnement – libre service d'un côté et *free-floating* de l'autre – sont souvent évoqués durant les échanges. Pour certains interviewés, les soucis du nouveau service Vélib', auxquels la figure de la maire de Paris, Anne Hidalgo est souvent associée, annoncent la fin d'un service qui sera progressivement remplacé par le *free-floating*. Pour d'autres, les difficultés énoncées dans les médias du Vélib' Métropole sont interprétées comme un arrêt pur et simple du service. Enfin, il arrive également que la distinction entre le service Vélib' et les services de *free-floating* ne soit pas clairement saisie. Concernant les trottinettes en *free-floating*, il n'était pas prévu d'en parler lors de la préparation de la grille d'entretien. Toutefois, au vu de la place que celles-ci avaient prise durant la période dans l'espace public et médiatique, beaucoup d'interviewés en parlaient spontanément. Au final, ces différentes offres en *free-floating* semblent avoir eu un impact ponctuel important – sur l'usage comme dans le discours – mais les effets à moyen terme sont finalement assez faibles.

En septembre 2019, soit trois mois avant le dernier entretien, le service Véligo de vélo en location longue durée, mis en place par la région, a également été lancé (RAZEMON 2019a). Son fonctionnement différent du libre-service et du *free-floating*, est mentionné dans quelques entretiens. Du fait du faible écho médiatique du Véligo lors de son lancement, ce service est seulement évoqué avec les interviewés particulièrement intéressés par l'actualité vélo en Île-de-France.

36. Dans le cadre d'un appel à candidatures de la ville de Paris lancé en décembre 2019, seulement trois entreprises — Dott, Lime et TIER — ont été choisies par la municipalité pour signer une convention d'occupation de l'espace public avec des règles strictes. URL : <https://www.paris.fr/pages/trois-operateurs-de-trottinettes-autorises-a-deployer-leur-flotte-dans-paris-8113>, consulté en novembre 2020

Pour finir comme le dernier entretien a été fait le jeudi 5 décembre 2019, premier jour de grève du mouvement social contre la réforme des retraites — de décembre 2019 à janvier 2020 — et avant la détection du premier cas de Covid-19 en France, les effets de ces deux évènements sur l'usage du vélo ne sont pas connus. Si des questions concernant l'impact potentiel sur l'accroissement des déplacements vélo lors la grève à venir sont discutées lors des derniers entretiens, les effets réels de celle-ci comme ceux de la pandémie sont bien entendu inconnus par l'ensemble des parties lors des entretiens.

Conclusion : un matériau recueilli unique, à appréhender dans son contexte de production

Grâce à une attention particulière lors du recrutement, il a été possible de rencontrer des profils variés pour répondre aux enjeux de la thèse. Cette vigilance n'empêche pas des biais dont il est difficile de se libérer lors de ce genre d'enquête. De plus, il faut également être conscient que les modalités des entretiens comme l'actualité lié aux sujets évoqués, conditionnent le discours.

Faire du vélo en banlieue

6.1 Le retour du vélo en banlieue parisienne décrit par ses habitants

Dans le chapitre 4, l'évolution de l'usage du vélo dans les territoires franciliens a été décrite précisément grâce aux analyses des EGT de 1976 à 2010. Ces connaissances n'ont pas été partagées avec les enquêtés lors des différentes rencontres, toutefois il paraissait intéressant d'écouter le ressenti des usagers et des professionnels sur l'évolution de l'usage du vélo afin de les confronter aux découvertes statistiques. Les prochains paragraphes partagent le regard des personnes rencontrées, lors du travail de terrain et notamment lors des entretiens, sur le développement des déplacements à vélo au sein de l'agglomération parisienne.

6.1.1 Les observations de l'évolution de l'usage du vélo

Quantifier la reprise de la pratique : un accroissement visible

Parmi les personnes enquêtées, il y a des usagers qui sont cyclistes réguliers ou occasionnels et des usagers dont la pratique du vélo est inexistante ou du moins en Île-de-France. Ces derniers semblent peu sensibles à l'évolution récente de l'usage de vélo et à l'accroissement de la pratique pourtant visible à Paris et en proche banlieue dès 2010 (cf. Chapitre 4). Parmi cette population, l'accroissement de l'usage du vélo à Paris, et surtout dans leur commune de résidence respective, est rarement constaté.

Parmi les cyclistes réguliers, le son de cloche est très différent. La majorité évoque l'accroissement de l'usage dans Paris et dans leur commune de banlieue, bien qu'ils confirment des écarts entre les territoires. Au sein de cette population, logiquement plus attentive à l'évolution de la pratique, nombreux sont ceux qui se rappellent de l'époque révolue où ils croisaient rarement d'autres cyclistes sur leur trajet régulier. La pratique reste faible d'après eux mais ils ont conscience de ne plus être les seuls à vélo. Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière) déclare à ce sujet : « *Je ne me retrouvais pas au feu avec plusieurs autres cyclistes. Je n'avais pas cette sensation-là. Mais alors que là, sur un trajet qui est compatible cycliste, on se retrouve très souvent au feu avec à plusieurs cyclistes.* » Idem pour Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste

régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur) : « *C'est depuis deux ans, un an et demi, deux ans, il y a un net décollage de la pratique puisqu'avant j'étais tout seul sur les mois d'hiver pour aller à Paris à vélo. Et désormais je ne suis jamais seul.* » Certains cyclistes sont d'autant plus conscients de cette évolution qu'avant l'augmentation du nombre de cyclistes, leur usage les singularisait dans l'espace public mais aussi dans l'espace social. Carol (70 ans, Rosny-sous-Bois, retraitée, ancienne cycliste), active dans les associations de sa commune, se souvient d'ailleurs qu'elle était très facilement identifiable et que le maire de l'époque l'a nommée « *la dame à vélo* » à une époque où il y avait, selon ses propos, « *maximum 3 personnes à vélo* » sur la commune. Aujourd'hui, cela est différent, elle reconnaît que « *maintenant, il y a beaucoup, beaucoup plus de personnes qui se déplacent [à vélo].* »

L'évolution sur le temps long Dans la population cycliste rencontrée, plusieurs font des analyses particulièrement riches de l'évolution de l'usage du vélo sur le temps long. Parmi les cyclistes de plus de 50 ans enquêtés, les histoires personnelles et familiales constituent souvent des clés d'analyse pour appréhender cette évolution globale de la pratique. C'est par exemple le cas de Sylvie (68 ans, Vincennes, élue, cycliste régulière) qui évoque pêle-mêle dans la discussion : la période, dans les années 30 et 40, où l'usage du vélo était développé chez la classe ouvrière et durant laquelle son père se déplaçait à vélo pour ses voyages en famille comme pour son travail ; des années 1950 où elle a appris à faire du vélo quand « *il n'y avait pas de voitures* » ; des années 70 et 80 où elle a continué à faire du vélo au quotidien alors qu'« *il y avait pas beaucoup de vélos...* » ; puis, enfin, aujourd'hui où le vélo « *est devenu à la mode* », ce qui la contraint notamment pour trouver des places de stationnement. Plusieurs discours ou anecdotes personnelles, qui coïncident avec l'histoire sociale du vélo décrite plus haut (cf. Chapitre 1), sont mobilisés lors des entretiens. Ces histoires sont évoquées avec beaucoup d'étonnements de la part des personnes rencontrées car elles ne correspondent pas à la géographie et à la sociologie de l'usage actuel du vélo. Nathalie (52 ans, Vincennes, bibliothécaire, cycliste régulière) évoque régulièrement l'usage passé du vélo des membres de sa famille, d'origine modeste, et notamment les déplacements domicile-travail de sa tante qui suscitent, chez elle, de l'admiration : « *Elle habitait rue Lafayette donc dans le 19^e arrondissement à la pointe Lafayette et un de ses premiers boulots, elle était secrétaire à Orly à l'aéroport. Elle y allait à vélo avec son petit tailleur. Elle allait en vélo à Orly travailler tous les jours !* »¹

1. D'après l'application Géovélo, ce trajet — aller — fait aujourd'hui 22,4 km, soit 1 heure et 44 minutes en vélo. À noter également que la piste cyclable, longeant la Nationale 7 et facilitant l'accessibilité de l'aéroport aux cyclistes, qui avait été maintenue lors de l'agrandissement de l'aéroport à la fin des années 1950, a été supprimée au début des années 2010 lors des travaux pour la création du Tramway T7 (*Guide Michelin* 1955 ; DELMOTTE 2015). En plus de l'augmentation du trafic routier, les conditions de déplacement à vélo pour ce trajet sont plus compliquées aujourd'hui avec la suppression de cette infrastructure cyclable permettant de limiter les effets des coupures de trafic, linéaire et surfacique.

Le regard des professionnels Les professionnels, élus et techniciens, interviewés sont également particulièrement attentifs à l'évolution de l'usage du vélo. À l'inverse des usagers cités juste avant, ces analyses sont souvent faites sur l'évolution à court ou à moyen terme. La personnalité rencontrée à la municipalité de Nanterre témoigne de cette croissance : « *On le voit, on constate aussi dans les rues qu'il y a pas mal de gens qui font du vélo et de plus en plus.* » Idem à Aubervilliers où le responsable signale : « *Sans conteste on a une croissance. Alors on a une croissance bien sûr du vélo [...] depuis deux ans.* » Certains territoires sont un peu plus avancés sur le diagnostic car des études locales ont été mises en œuvre pour prendre le pouls des tendances récentes. Cela est notamment le cas dans la commune de Saint-Maur-des-Fossés où une enquête de mobilité a été lancée en 2017 par la municipalité afin d'« *engager une réflexion sur l'ensemble des pratiques de mobilité sur son territoire* »². Lors de la rencontre avec la personnalité de la ville de Saint-Maur, celle-ci souligne que l'enquête réalisée a permis de rendre visible une transformation très récente : « *On l'a vu, ce n'est pas pareil aujourd'hui en 2019 et en 2014. En 2014, on commençait, bien sûr il y avait du vélo mais il y avait des vélos pour se rendre à la gare. Ils commençaient, les saint-mauriens, à être nombreux à utiliser le vélo pour se rendre sur un lieu de transport. Quand on a fait l'enquête, on s'est rendu compte qu'il y avait un changement d'usage dans la journée.* »

Assez peu de réponses ont été données face aux sollicitations pour en apprendre davantage sur les résultats de cette enquête³. Cependant, on sait que celle-ci, en plus de permettre d'étudier l'usage du vélo sur la commune, a été à l'origine du lancement d'une commission extra-municipale régulière sur la question du vélo réunissant, entre autres, les élus, les associations, les comités de quartier et le conseil municipal des enfants de Saint-Maur. Cette commission s'est tenue pour la première fois durant l'été 2018, juste avant les premiers entretiens réalisés sur la commune. Pour les membres de l'association locale, la création de la commission témoigne plus généralement d'une prise en considération de nombreux signaux attestant d'un accroissement de l'usage du vélo au sein de la commune avec, par exemple, la présence de plus en plus commune du sujet vélo lors de réunions de quartiers ou de la saturation visible des stationnements vélo en gare. Au moment de son lancement, les militants de l'association cycliste de la commune demeuraient méfiants vis-à-vis de cette initiative, qu'ils suspectaient être une manœuvre politicienne à deux ans des élections municipales de 2020. Cependant un des membres reconnaît que cette commission « *ne semble pas être tout à fait une baudruche comme on pouvait le croire au départ.* » (Patrick, 53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

2. <https://transamo.fr/portfolio/etude-de-mobilite/>, consulté en janvier 2021

3. Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), membre de l'association locale, a eu écho d'une part modale du vélo à 25% selon l'enquête. Ce chiffre étonnement élevé paraît peu vraisemblable mais il permet d'aider à comprendre le revirement de la municipalité.

Spatialiser la reprise de la pratique : une géographie à l'épreuve des regards

Le gradient Paris/banlieue Face à ce constat d'accroissement de l'usage du vélo en Île-de-France, une certaine géographie se dessine. Comme signalé plus tôt, les personnes rencontrées font souvent la différence entre l'évolution à Paris et dans leur commune de résidence en banlieue. Sans contester le fait que l'usage se développe *extra-muros*, d'après eux le phénomène observé localement est sans commune mesure avec ce qu'il se passe à Paris. Par exemple, Clément (38 ans, Nanterre, comptable, cycliste régulier) admet qu'il se passe quelque chose en matière d'évolution du vélo sur sa commune mais que cela reste moins important que ce qui se passe à Paris. Quand il lui est demandé s'il voit un accroissement de la pratique du vélo à Nanterre, celui-ci répond : « *Peut-être un petit peu, quand même pas non plus... pas aussi forte que l'évolution qu'on a vue à Paris.* » De la même manière, les personnes ne connaissent pas forcément des cyclistes dans leur commune – hors des cercles d'adhérents au sein des associations locales – cependant, ils évoquent quelquefois des connaissances parisiennes qui se déplacent régulièrement à vélo. Carol (70 ans, Rosny-sous-Bois, retraitée, ancienne cycliste) raconte « *Je connais des personnes plus jeunes que moi, qui habitent Paris, qui vont là où je travaillais, à vélo* » tandis que Gaëtan (26 ans, Saint-Mandé, chômeur, non cycliste) constate que les cyclistes qu'il connaît sont essentiellement parisiens et qu'à l'inverse il voit peu d'usagers parmi les saint-mandéens de son entourage : « *Je vois au sein de mes amis et de mon entourage, ils se déplacent de plus en plus à vélo au lieu de prendre le métro. Des personnes qui habitent à Paris essentiellement pour aller bosser, ils font 30 minutes de vélo. [...] Je ne pense pas que la majorité de mes connaissances l'utilisent. Je pense que ceux qui sont dans Paris l'utilisent davantage.* »

Pour les cyclistes réguliers, les différents trajets entre leur lieu de résidence et Paris permettent également de se rendre compte des différences.

« *Mais moi par exemple le matin quand je fais le trajet d'ici [domicile à Aubervilliers] jusqu'à Porte de la Villette, je croise une fois par mois un vélo... C'est hyper rare. Sur le trajet que je fais le matin je ne croise jamais de vélo. Alors qu'arrivée là [dans Paris], je sais que je vais en croiser tous les jours. Même quand je vais à Porte de Pantin je croise des vélos. Quand je vais à Saint-Denis à Porte de Paris, je ne croise quasiment pas de vélo. Peut-être un peu plus en allant à la Porte d'Aubervilliers. Mais quand je vais de Riquet à Marx Dormoy, je croise systématiquement des vélos. On voit la différence.* »

Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière)

Dans ce récit de Maryam, mère de deux enfants, éducatrice travaillant à Paris et cycliste quotidienne, la géographie de l'usage du vélo est claire : dans ses trajets réguliers, la probabilité de croiser d'autres cyclistes augmente lorsqu'elle va vers le sud, en direction

de Paris — Porte de Pantin ou Porte d'Aubervilliers —, voire lorsqu'elle va dans Paris — métro Riquet ou Marx Dormoy. À l'inverse, lorsqu'elle reste dans Aubervilliers — « *d'ici jusqu'à Porte de la Villette* » — ou quand elle va dans la direction inverse à Paris — vers le nord, à Saint-Denis - Porte de Paris — la chance de tomber sur des personnes à vélo est quasiment nulle. La compréhension de l'évolution de l'usage au sein des territoires par les cyclistes dépasse une simple opposition Paris/banlieue. Lors des différents échanges, plusieurs personnes sont capables de comparer la pratique entre leur commune et les municipalités voisines. Carol (70 ans, Rosny-sous-Bois, retraitée, ancienne cycliste) qui traversait la commune de Montreuil pour se rendre à Paris depuis Rosny indique qu'elle a toujours vu plus de cyclistes à Montreuil qu'à Rosny : « *À Montreuil il y a en toujours plus, la ville est plus grande, et la ville fait toujours plus pour le vélo donc...* » Quand ce ne sont pas les déplacements personnels, ce sont les déménagements successifs qui donnent les clés pour appréhender les inégalités de pratique du vélo entre les différentes municipalités de banlieue. Après avoir résidé à Pontault-Combault, à Noisy-le-Grand puis à Saint-Maur-des-Fossés au moment de l'entretien, Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste) remarque que l'usage est davantage facilité dans la dernière commune. Elle souligne qu'elle croise plus de cyclistes à Saint-Maur-des-Fossés que dans les autres communes où elle a précédemment habité et plus éloignées du centre de l'agglomération. D'après elle, ce contexte plus propice au vélo lui a permis de se mettre au vélo utilitaire.

Ainsi, globalement, l'accroissement de l'usage est déclaré comme étant plus important lorsqu'on se rapproche de Paris. Lors de l'entretien réalisé au sein de la municipalité de Vincennes, il est admis par la personne enquêtée que l'accroissement des déplacements à vélo se généralise « *à Paris et [à la] petite couronne.* » Les techniciens chargés d'études de mobilité rencontrés au département du Val-de-Marne, dont l'échelle de réflexion est plus large, font également ce constat en se basant sur la fréquentation des infrastructures cyclables. D'après eux, il est net que les aménagements « *sont plus fréquentés vers Paris... plus on s'éloigne de Paris et moins ils sont fréquentés.* »

Des lieux emblématiques comme thermomètre de la pratique cycliste Les comptages étant rares, les écarts, comme la précision des enquêtes de mobilité, ne permettant pas de connaître avec précision l'évolution de l'usage à l'échelle communale, certains lieux emblématiques servent de thermomètre pour estimer la pratique cycliste. C'est le cas des axes continus et des ponts qui mènent vers Paris, drainant les cyclistes où certains observateurs constatent que le flux de cyclistes est dorénavant continu aux heures de pointe⁴. Parmi ces itinéraires ou sections privilégiés par les cyclistes quotidiens, l'accroissement du nombre de cyclistes pose des questions de cohabitation ou de réajuste-

4. Cela n'est pas sans rappeler la citation du docteur Ruffier décrivant la situation au pont de Bezons aux heures de pointes énoncée dans le chapitre 2 partie 2.1.1

ment des équipements. Cela est entre autres le cas pour la Coulée Verte du sud parisien, les pistes cyclables des canaux de l'Ourcq et Saint-Denis ou pour le pont de la rue de Lagny franchissant le boulevard périphérique⁵ où l'augmentation rapide de l'usage utilitaire génère des problèmes de cohabitation et/ou de saturation. Pour un des techniciens du département du Val-de-Marne, cela est le cas au Pont de Charenton traversant la Marne où les cyclistes empruntant une piste bidirectionnelle sur le trottoir doivent franchir une route départementale en empruntant le passage piéton, et son îlot refuge, dorénavant saturé aux heures de pointes.

« La RD6 et la RD19 se rencontrent pour franchir le pont [de Charenton]. Et du coup, ce pont est un accès à Paris assez important. Et aujourd'hui, on a un aménagement qui existe, mais qui est une bande sur le trottoir. Bon, alors comme ça, une bande sur trottoir, ça fonctionne. Sauf qu'on se rend compte qu'au niveau des intersections... ici, s'il y a cinq cyclistes d'un côté et cinq cyclistes de l'autre au moment du vert. On se rentre dedans. Vraiment. Et l'autre matin, sur cet îlot, j'ai compté neuf cyclistes qui allaient vers Paris sachant que l'îlot n'est pas assez large pour qu'il y ait un vélo qui tienne. C'est à dire que neuf... ils étaient jusqu'ici [en montrant sur Google Street View], ils étaient partout. Ils débordaient. Ils coupaient à moitié la circulation. Et on se trouve vraiment avec des trucs dangereux. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Le rabattement en gare, une première alarme d'un changement d'échelle des pratiques du vélo L'usage du vélo possède l'avantage d'être peu gourmand en espace (cf. Section 1.2.1), cependant, contrairement à la marche et à l'image de l'automobile son utilisation nécessite une réflexion en matière de stationnement. Si d'après Ivan Illich *« là où se gare une seule voiture, on peut ranger dix-huit vélos »* (ILLICH 2018), l'absence ou le sous-dimensionnement des stationnements vélos peuvent poser des problèmes. Dans plusieurs des communes étudiées, les personnes rencontrées ont signalé que les parkings à vélos à proximité des gares sont décrits comme trop peu capacitaires et saturés⁶. La saturation de ces équipements, qui constitue souvent un moyen d'évaluer l'augmentation récente de l'usage, est particulièrement visible pour les stations RER de Nanterre, de Saint-Maur et de Vincennes. Clément (38 ans, Nanterre, comptable, cycliste régulier) explique : *« Le côté vélo quotidien, je prends mon vélo pour aller au travail, là ça s'est développé. Donc ce n'est peut-être pas dans Nanterre que je le vois, c'est plus au niveau*

5. Le réaménagement du pont en 2019 a notamment permis de libérer les trottoirs des bandes cyclables. Les pistes cyclables unidirectionnelles ont été installées de chaque côté de la voie centrale dont l'emprise a été réduite. Signalons que cette voie fermée, pour le temps des travaux, n'a pas été rendue au trafic motorisé en 2021, à cause notamment de la pression associative. URL : <http://www.vincennes-a-velo.fr/pont-de-lagny-html/>, consulté en mars 2021

6. Cette question perceptible lors des entretiens occupe également le débat public et médiatique (VIVES 2019)

de la consigne, où il y a plus de vélos qu'avant. » La saturation des stations de la commune de Saint-Maur est d'ailleurs, d'après un cycliste militant de la commune, l'un des éléments qui a motivé la municipalité à lancer la commission extra-municipale sur le vélo, déjà évoquée plus tôt.

« Il y a un deuxième aspect qui a joué [dans le lancement de la commission, en plus de l'enquête de mobilité], c'est les vélos qui débordent des parkings à vélos devant la gare. Surtout devant Saint-Maur - Le Parc, la gare qui est quasiment en face de la mairie. Donc ça, c'est extrêmement visible. Quand c'est l'anarchie sur les vélos, forcément, ça se voit tout de suite, donc le maire est sensible. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

De toutes les communes étudiées, c'est à Vincennes que cet enjeu de l'accroissement du rabattement à vélo aux stations de transport public est le plus problématique. Dans cette commune, deuxième ville la plus dense de France (cf. Section 5.1.7), l'explosion du rabattement à vélo au terminus de la ligne 1, Château de Vincennes, est absorbée par les stationnements situés à la lisière du bois du même nom. Cependant à la gare RER située en plein centre-ville, la situation demeure critique⁷. De ce fait, l'association regrette que des mesures conséquentes ne soient pas prises. Le constat est unanime et partagé par l'ensemble des acteurs — RATP, IDFM, Ville de Vincennes et association Vincennes à Vélo — qui essaient à leur façon d'apporter la solution. La RATP, responsable de l'exploitation de la gare et gérant le foncier, a installé plusieurs séries d'équipements dont la qualité est parfois décriée par l'association. La municipalité a entamé une campagne pour traiter les vélos mal stationnés soulevant l'ire de l'association locale et sur laquelle elle a dû revenir. Face à des solutions ponctuelles, qui répondent à peine à la demande existante, l'association Vincennes à Vélo a d'ailleurs envoyé un courrier à IDFM pour qu'ils puissent prendre la mesure du problème et que le projet de stationnement sécurisé de seulement 70 places soit réévalué⁸.

Ainsi, si la situation s'améliore par petites touches, les stationnements restent sous-dimensionnés par rapport au besoin présent et au potentiel de rabattement à vélo des habitants de Vincennes et des communes voisines. Face à un accroissement encore relativement discret de l'usage du vélo dans les communes étudiées, la saturation flagrante des stationnements vélo en gare constitue un témoin unique annonçant un changement d'échelle de la pratique.

7. La forte fréquentation de cette station par les cyclistes est également visible grâce aux chiffres de sa station Vélib' qui est la station, hors de Paris, la plus fréquentée du réseau en 2019 (MÉTROPOLE 2019).

8. Dans ce courrier, l'association avertit l'AOM : *« Le stationnement vélo aux abords de la gare est déjà très largement saturé et la station Véligo en projet (70 places au maximum) ne permettra pas, loin de là, de répondre à la demande. »* URL : <http://www.vincennes-a-velo.fr/proposition-veligo-vincennes/>

6.1.2 L'image du vélo et des cyclistes

Derrière cet accroissement de l'usage décrit par de nombreuses personnes enquêtées lors du travail de terrain, une certaine vision de la pratique du vélo et des cyclistes est présentée. Au cours des entretiens, une distinction est faite lorsqu'il s'agit de présenter la pratique du vélo ou de décrire les cyclistes, sans que cela soit forcément conscient. Comme des travaux internationaux l'ont déjà signalé, « *les images liées à l'usage du vélo et les images attachées aux cyclistes ne sont pas toujours semblables [images of cycling as a form of activity and images of cyclists themselves were not always congruous]* » (DALEY et RISSEL 2011, p. 213), rappelant ainsi l'importance d'étudier séparément ces deux questions.

Qualifier l'usage du vélo : vers une pratique moderne et durable

D'une image passée... Tout d'abord, plusieurs interviewés décrivent une pratique du vélo assez proche de l'image que ce mode pouvait avoir lors de l'âge populaire tel que décrit par Philippe Gaboriau (cf. Section 1.1.1) (GABORIAU 1991 ; GABORIAU 2015). Pour certains cet usage est évoqué lorsqu'ils se remémorent une forme d'usage aujourd'hui révolue. Sylvie (68 ans, Vincennes, élue, cycliste régulière) parle de son père : « *Il a toujours fait du vélo parce qu'il a commencé à faire du vélo jeune ... parce que dans le temps quand vous n'aviez pas de sous, vous faisiez du vélo, il ne faut pas l'oublier.* » Cette vision économique du vélo, si elle n'est pas dominante dans le discours demeure présente. Les cyclistes militants l'évoquent comme l'un des multiples intérêts du vélo — « *[le vélo] c'est tellement économique, c'est tellement simple, versatile, accessible, réparable* » Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre) — tandis qu'il reste un déterminant à la pratique pour certaines personnes issues de milieux modestes, souvent d'origine non européennes et récemment arrivées en France. Pour Farshad (36 ans, Aubervilliers, travailleur en insertion, non cycliste) d'origine afghane et pour Moussa (25 ans, Rosny-sous-Bois, ouvrier dans l'agroalimentaire, cycliste régulier) d'origine malienne, qui apportent avec eux l'image sociale du vélo de leurs pays respectifs (POCHET 2002), le vélo est avant tout une solution économique, plus accessible que la voiture ou le deux-roues motorisé et plus flexible que les transports collectifs.

L'image du vélo loisir, ou simplement réservé à la campagne, qui s'est développée à la suite de l'âge populaire du vélo (GABORIAU 1991), ressort également dans plusieurs échanges. Cette vision spécifique de l'usage du vélo est notamment perceptible dans certains discours dans lesquels le vélo est décrit comme un mode de déplacement dangereux et inadapté à la ville. Éliane (79 ans, Saint-Maur-des-Fossés, retraitée, non cycliste) tranche : « *Je trouve que le vélo c'est fait pour être dans la campagne [...] c'est dangereux et les villes ne sont pas faites pour circuler à bicyclette !* »

... vers une image contemporaine En dépit de ces deux premiers constats, de nombreuses personnes interviewées donnent une image globalement positive et nouvelle d'une pratique utilitaire du vélo dont les caractéristiques répondent aux enjeux actuels, notamment en lien avec les problématiques écologiques (cf. Section 1.1.2). De multiples conversations témoignent de cette nouvelle image du vélo, en particulier chez les cyclistes adhérents à des associations faisant la promotion de l'usage du vélo, bien que parmi ceux-ci certains pensent que *« le côté utilitaire du vélo serait plus à mettre en avant. »* (Thomas, 33 ans, Nanterre, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre). D'après Pierre (34 ans, Aubervilliers, encadrant en insertion, cycliste régulier), le passage d'une image du vélo réservé aux déplacements de loisir à un usage quotidien valorisé est en cours et il a d'ailleurs la sensation d'être témoin de ce changement. Selon lui, le vélo c'est *« quelque chose qu'on n'a considéré pas forcément comme un mode de transport urbain, il y a quelques décennies. On va dire qu'aujourd'hui c'est peut-être un peu plus rentré dans les mœurs, en tout cas dans les grandes villes et dans les grandes métropoles »*. Avec l'amélioration de l'image du vélo utilitaire en France (QUÉTELARD, HASIAK et SOLERE 2012 ; MTI CONSEIL et TNS SOFRES 2013), le vélo est saisi par les acteurs privés et institutionnels, afin d'en faire un outil de communication. Si certains questionnent l'impact sur la pratique de l'utilisation du vélo à des fins publicitaires ou marketing (MICHAUD 2007 ; SAILLIEZ 2010), d'autres sont plus pessimistes concernant cette pratique : *« Le vélo dans la pub sert principalement à flatter. C'est un objet supposé sympa. Rien d'autre. »* (LOUCHEZ 2018) De cette utilisation, le concept de *« bikewashing »* (ROBEY 2017 ; DELIGIA 2020), héritier direct du *greenwashing* (BREDUILLIARD 2013) se développe. En reprenant la définition de ce dernier, le *« bikewashing »* est l'emploi de l'image de cyclistes, d'éléments d'une politique cyclable ou de tous éléments relatifs à la pratique du vélo dans le but de satisfaire une demande sociétale sans proposer de solutions complètes pour faciliter ou développer la pratique. Cette exploitation de l'image du vélo par les municipalités affichant les prémices d'une politique cyclable, est pointée du doigt par les cyclistes militants. Selon eux, cet affichage n'est pas en accord avec l'ambition, encore trop limitée, des actions déployées pour développer l'usage du vélo.

« Avant ils méprisaient le vélo, maintenant ils se mettent à aimer parce que ça doit être tendance de se montrer vert. Vous prenez le dernier journal de Rosny, on a l'impression de vivre au milieu d'un poumon vert. »

Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes)

La marque des politiques parisiennes sur l'image du vélo en Île-de-France

Comme révélé plus tôt (cf. Section 2.3.2), le développement des services de vélo en libre-service a joué un rôle important de redressement de l'image du vélo utilitaire ces dernières

années. Dans le cas francilien, l'image du vélo est souvent attachée aux politiques parisiennes et au Vélib' lancé par la Ville de Paris en 2007. Malgré le fait que le service se soit étendu aux communes limitrophes dès 2009, pour de nombreux usagers non cyclistes, le renouveau du vélo est perçu comme un phénomène parisien.

« Ça reste attaché... pour moi, ça reste attaché à Paris. Le vélo, la banlieue ce n'est pas forcément... dans mes représentations, le vélo ce n'est pas attaché à la banlieue. Pour moi, c'est Paris. Sachant que sur Paris tu as des pistes cyclables partout, dès que tu vas au centre de Paris, sur les quais de Seine tu vois tout le monde faire du vélo. Ouais, ça reste attaché à Paris. Après forcément, il y a le Vélib', ça joue forcément sur les représentations. Étant donné que c'est le truc de Paris et même s'ils ont essayé de l'étendre en banlieue. »

Jordan (26 ans, Rosny-sous-Bois, étudiant, non cycliste)

Ce point de vue est également partagé par des acteurs rencontrés au sein des municipalités d'Aubervilliers et de Saint-Maur, qui regrettent de ne pas être suffisamment pris en compte par les politiques cyclables de la Ville de Paris, notamment en ce qui concerne le Vélib'. La personnalité saint-maurienne enquêtée montre beaucoup de réserves concernant le déploiement de ce service sur la commune de Saint-Maur⁹ et indique lors de l'échange que la ville ne souhaite plus installer de stations malgré son adhésion au syndicat Vélib'. *A contrario*, celle-ci souhaite privilégier le nouveau service de vélo en location longue durée Véligo, lancé par la région dont l'exécutif est issu du même bord politique, car celui-ci répond, selon elle, davantage aux besoins des saint-mauriens (cf. Section 7.3.2).

L'image du vélo évoquant un moyen de déplacement écologique est communément répandue parmi les personnalités rencontrées, cependant plusieurs d'entre elles n'évoquent pas ces éléments lors de l'échange pourtant orienté sur l'usage du vélo. Ce constat va d'ailleurs à l'encontre de ce qu'une cycliste enquêtée affirme lors d'un entretien : *« Globalement tous les gens qui font du vélo parlent d'écologie. »* Nathalie (52 ans, Vincennes, bibliothécaire, cycliste régulière) Ces thèmes sont largement abordés avec certains cyclistes notamment militants, cependant pour d'autres cela ne constitue pas du tout un sujet.

Qualifier les cyclistes : un embourgeoisement qui cache une diversité

Jeter le discrédit sur les cyclistes La pratique du vélo et la présence des cyclistes, ont été fortement dépréciées à partir des Trente Glorieuse (cf. Section 1.1.1). Jusqu'aux années 1990, les cyclistes sont décrits comme des *« marginaux, indisciplinés de surcroît »* (HÉRAN, VALON et al. 1992, p. 29), n'ayant pas les moyens d'acquérir une automobile. Si cette image s'améliore progressivement depuis ces dernières décennies, parmi les plus

9. Il est important de signaler que cet entretien s'est fait courant 2019, à un moment où le service Vélib' était au bord de l'apoplexie (cf. Section 5.3.3).

âgés, certains se rappellent de l'image attachée aux personnes qui se déplaçaient à vélo dans les années 1960, 1970 et 1980. Jacqueline (67 ans, Saint-Mandé, retraitée, non cycliste) se remémore ces « *quelques originaux* » qui utilisaient le vélo à Paris. Bryan (65 ans, Nanterre, retraité, cycliste régulier) et Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier), cyclistes tous les deux, se rappellent de cette période où la pratique était mal perçue socialement. Ce dernier raconte d'ailleurs plusieurs événements, retranscrits ci-dessous, décrivant la puissance du stigmatisme attribué aux cyclistes à l'époque (GOFFMAN 1975).

« Michel : *Parce que je me souviens d'une époque où beaucoup de gens et plus ils avaient une grosse bagnole et plus c'était le cas, [...] c'était des camions et des camionneurs qui vous disaient « Vous n'avez pas le droit d'être là ! ».*

Nous : *En tant que cycliste ?*

Michel : *En tant que cycliste. C'est-à-dire que le bruit a couru et beaucoup de gens étaient convaincus qu'il était interdit de faire du vélo dans Paris. Ils disaient « Je vais vous signaler ! ».*

Nous : *C'était dans les années 70 ?*

Michel : *Dans les années 70, en particulier. 70, 80. Lorsqu'en 1970... lorsqu'on a gou-dronné Paris, le nombre de cyclistes était tombé... mais même sur les routes de France. Avec mon frère ou avec des copains on est allé dans la montagne avec des copains tous les étés. On faisait l'Izoard et il n'y avait jamais un vélo. Je me souviens que la dernière fois que j'ai fait l'Izoard, c'était il y a un certain temps déjà, il pleuvait. Et il y a une voiture qui m'a suivi pendant 5 km des gens absolument délicieux qui me disaient « Monsieur, montez dans cette voiture ! Vous n'allez pas continuer ! ». Et je leur disais « Je viens de Paris pour grimper ça. » « Mais vous savez Monsieur, maintenant il y a des voitures bon marché ! ». Le vélo a été assimilé socialement à la fin des années 1950... il y a eu les mobylettes et puis les scooters et le vélo, ce qui restait du vélo a été assimilé à la plus grande pauvreté, le prolétariat. »*

Si l'image actuelle semble ne plus avoir grand-chose en commun avec celle décrite dans ces anecdotes personnelles, les actions de certains cyclistes sont décriées, en particulier de la part de non cyclistes : pour Olivier (41 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. de sport, cycliste régulier), « *il y en a pas mal qui sont assez inconscients. Souvent aux feux, ils passent.* » De même pour Vanessa (49 ans, Sceaux, animatrice, non cycliste) qui présente les cyclistes comme « *des dangers ambulants.* » La pratique urbaine du vélo, et notamment à Paris, est décrite comme une pratique à risque, dont il faut se méfier, en voiture comme à pied. Sans que cela ne soit jamais explicitement évoqué, la description de la population cycliste parisienne rappelle celle des coursiers à vélo, comme si cette communauté,

pourtant minoritaire, avait durablement imprégné l'image des cyclistes urbains¹⁰.

Encadré D - Redorer le blason du vélo grâce à la trottinette électrique : la question de la représentation du danger

L'usage du vélo offre des bénéfices sanitaires supérieurs aux risques (NAZELLE et al. 2011 ; HARTOG et al. 2010 ; MUELLER et al. 2015). Cependant, malgré ces avantages, ce mode demeure perçu, en France au début du XXI^e siècle, comme un mode dangereux (MTI CONSEIL et TNS SOFRES 2013 ; QUÉTELARD, HASIAK et SOLERE 2012). Cette image — partagée dans les pays occidentaux à l'exception de quelques pays d'Europe du Nord (PUCHER et BUEHLER 2008) — répond à une réalité en matière de sécurité routière (SANTÉ PUBLIQUE FRANCE 2019), à une construction socio-historique longue et complexe (Dave HORTON 2007) et à un traitement médiatique spécifique de l'accidentologie cycliste (CAIMOTTO 2020 ; RALPH et al. 2019).

Progressivement, avec le développement de la pratique, le vélo est perçu comme un mode de moins en moins dangereux : la construction d'infrastructures cyclables permet de traiter cette dangerosité réelle (HARRIS et al. 2013) et perçue (BRAND et al. 2017). Selon une logique de cercle vertueux, l'image positive du vélo qui se redessine, joue en retour un rôle positif dans l'attractivité des déplacements à vélo (LOIS, MORIANO et RONDINELLA 2015).

L'évolution récente des pratiques de mobilité, dont l'usage du vélo, joue un rôle dans la réorganisation de la pratique de l'ensemble des modes et de leurs images respectives. Pour compléter le tableau des relations que le vélo entretient avec les principaux modes de déplacement, énoncées plus tôt (cf. Section 1.2.2), cet encadré propose d'aborder brièvement, comment les personnes rencontrées, parlent du danger à vélo au regard de la popularisation d'un nouveau mode : la trottinette électrique.

Tout d'abord il est à signaler que le sujet des trottinettes électriques dont les trottinettes en *free-floating* était un sujet absent de la grille d'entretien. Cependant, au vu de l'actualité sur le sujet (cf. Section 5.3.3), de nombreuses personnes interviewées évoquent spontanément le sujet au cours de la discussion, notamment en fin d'entretien lorsque la possibilité de revenir sur certains éléments leur est laissée. Lorsque le sujet des trottinettes électriques est lancé par les usagers, c'est, dans la majorité des cas, dans l'objectif de se plaindre de cet usage apparu récemment.

Parmi les personnes interviewées, aucune n'utilise de trottinette électrique. Les per-

10. Avec leur nouvelle pratique du vélo apparue à partir des années 1990, les coursiers à vélo ont renversé le stigmate du cycliste urbain afin d'en faire une pratique tendance, valorisant la prise de risque (EDWARDS et LEONARD 2009). Ces cyclistes « *frôlent le danger au quotidien et enfreignent constamment la loi [the daily dangers they experience and the constant law-breaking]* » (FINCHAM 2006, p. 221), afin de se jouer du trafic automobile pour répondre aux enjeux du métier, mais aussi pour se réappropriier la ville abandonnée à la congestion automobile (FINCHAM 2007).

sonnes rencontrées partagent donc la crainte ou l'énervement que suscitent les usagers de trottinettes, de leur point de vue de piétons, de cyclistes ou d'automobilistes. Les problèmes de stationnement et de circulation liés à l'explosion de l'usage de ces véhicules en ville, qui ont généré de nombreux débats dans la sphère médiatique (SGHERRI 2019 ; F. CHEVALIER 2019), sont également soulevés par les usagers. Jacqueline (67 ans, Saint-Mandé, retraitée, non cycliste) témoigne : « *Il y a aussi plus d'utilisateurs de trottinettes. Ce qui pose un gros problème. Parce que les trottinettes posent un gros problème en travers du trottoir, n'importe où.* » La critique de ce dernier mode est souvent mélangée, chez les plus âgés, à une incompréhension vis-à-vis du fonctionnement du système en *free-floating* dans lequel les véhicules semblent égarés sur les trottoirs. Cela pose aussi pour les usagers des questions en matière de sécurité routière et de cohabitation en circulation. Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste) avoue : « *Franchement, déjà moi j'ai peur pour eux... et même si nous les automobilistes, on fait attention... si lui il tombe...* »

Que ça soit en circulation ou une fois le véhicule stationné, les trottinettistes sont décrits comme étant des personnes prenant des risques et ne faisant pas attention aux autres. Les usagers se plaignent de l'utilisation des trottinettes, personnelles et en *free-floating*, au quotidien, sans véritablement faire de distinction dans le discours — et du danger souvent en comparaison aux cyclistes. Voilà, plus bas, les réponses de deux habitants de Sceaux — non cyclistes —, lorsqu'il leur est demandé si, selon eux, la pratique du vélo en ville est dangereuse.

« *Ouais, mais ceux qui sont le plus dangereux, c'est ceux qui sont en trottinette. Tu ne les vois pas arriver. Ils n'ont pas de casque, moi je les trouve... moi perso en trottinette je les trouve hyper dangereux.* »

Vanessa (49 ans, Sceaux, animatrice, non cycliste)

« *Un peu dangereux. Mais maintenant, c'est dangereux sur les trottoirs avec les... vous savez toutes les trottinettes et tous les trucs automatiques qui roulent sur les trottoirs. Il y en a plein. Ils ne font pas très attention.* »

Dat (74 ans, Sceaux, retraité, non cycliste)

Dans ces deux échanges, certes ils confirment que le vélo est une pratique risquée, néanmoins la trottinette l'est davantage. Cette comparaison est également présente dans les propos de Souleymane (32 ans, Rosny-sous-Bois, chauffeur, cycliste occasionnel), chauffeur pour les plateformes de VTC :

« Presque toutes les rues, maintenant les ruelles, les vélos peuvent rentrer ou sortir. Après les piétons aussi ils n'ont pas beaucoup de place pour les trottoirs, y'a les voitures... Je ne sais pas comment on peut s'arranger pour la cohabitation mais c'est compliqué un peu. Et le plus dangereux maintenant, c'est même plus les vélos. Les vélos ça va, on commence à avoir l'habitude et leur allure, ça va c'est correct un peu, ils ne vont pas trop vite. Vous savez... c'est la trottinette électrique, elle va super vite, on ne s'y attend pas des fois. Et en plus, les jeunes en général ne sont pas formés, les conducteurs de trottinettes électriques. Ça va très très vite, je trouve que ça va très très vite et c'est de plus en plus puissant... je trouve ça très dangereux. Plusieurs fois je me suis fait surprendre, à freiner. Ils sont des fois inconscients ou des fois ils perdent le contrôle, ils ne savent pas... ne sont pas formés. Ça devient de plus en plus difficile à gérer tout ça dans la circulation. »

Au vu de ces discours, il semblerait que les cyclistes paraissent de moins en moins dangereux, en comparaison aux nouvelles pratiques des usagers de la trottinette électrique. Il semblerait que l'usager en trottinette hérite des critiques réservées jusqu'à présent aux piétons — portés par l'image du « *jay-walker* »¹¹ — et aux cyclistes — nommées sous la formule « *bikelash* » (DELABIE 2019). Le « *bikelash* », mot valise créé à partir des mots « *bike* » (vélo en anglais) et « *backlash* » (contrecoup en anglais), désigne, dans les pays anglo-saxon, les discours témoignant des hostilités à l'égard du comportement des cyclistes et du développement de nouveaux aménagements cyclables (BUCCHERE 2019; FIELD et al. 2018; WILD et al. 2017). L'image dépréciative de la trottinette est accentuée par un cadre urbain et législatif dans lequel les trottinettes électriques et autres engins de déplacement personnels (EDP) n'ont pas véritablement de place (F. CHEVALIER 2018). Avec ces nouveaux usages, les cyclistes sortent gagnants de ce nouvel ordre des choses puisqu'ils ne sont plus perçus comme l'usager le plus dangereux de l'espace public.

Cette question, qui ne peut être abordée qu'en surface du fait du manque de matériaux sur la question, paraît être une piste de réflexion méritant davantage d'approfondissement. Peut-être que cela est déjà trop tard — la chute de la pratique des trottinettes en *free-floating*, annoncée par des observateurs (RAZEMON 2019c), a été brutale depuis la fin de l'année 2019 (cf. Section 5.3.3) — cependant, il semblerait que le vélo ait profité, au moins momentanément, de l'irruption de ce nouveau mode pour redorer son blason.

11. La figure du « *jay-walker* » a été créée par l'industrie et le marketing automobile américain au début du XXe siècle. Celle-ci avait pour but de résoudre les conflits liés à l'irruption de l'automobile en ville, mais surtout de culpabiliser les piétons afin qu'ils laissent le champ libre à l'usager dans son automobile. En complément au code de la route et à l'invention de nouveaux aménagements routiers comme le passage piéton apparu à la même époque, cette figure a joué un rôle important dans l'intériorisation de la domination de l'automobile et dans l'imaginaire et l'espace urbain (NORTON 2007).

Le vélo rime avec bobo Avec l'évolution de l'image du vélo et notamment le passage à l'âge écologique (GABORIAU 1991), les représentations du cycliste urbain se renouvellent également. Les cyclistes quotidiens décrits par les enquêtés sont souvent présentés comme étant majoritairement masculins, qualifiés, issus des PCS supérieures et d'origine européenne.

« On voit surtout des jeunes hommes blancs qui ont la trentaine et qui n'ont pas peur d'aller à la castagne avec les automobilistes, ou en tout cas de s'expliquer avec eux. On voit moins... on voit pas mal de mères de famille qui transportent des enfants. On ne voit pas beaucoup de personnes âgées, on ne voit pas beaucoup d'enfants sur leur vélo à eux dans les rues de Nanterre. Ce n'est pas une très bonne typologie de dire qu'il n'y a que des bobos qui font du vélo à Nanterre mais il y a quand même un manque de représentativité de la population. »

Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, actif dans l'association locale La Rustine de Nanterre)

Matthieu, dont le portrait correspond au profil type de cycliste qu'il décrit, regrette que la population cycliste ne soit pas plus nombreuse et surtout qu'elle ne soit pas plus diversifiée. Ce constat est partagé par d'autres membres de l'association qui, lors d'une réunion, évoquent avec regrets les difficultés de l'association à toucher les nanterriens issus des quartiers populaires. Dans un même registre, lors de la prise de contact par téléphone avec Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, active dans l'association locale RosnyCyclettes), celle-ci me signale que *« ça serait bien de ne pas avoir que des bobos »*, en parlant de l'enquête pour laquelle elle est sollicitée.

Dans ces deux exemples, ainsi que dans beaucoup d'autres discussions avec des cyclistes réguliers ou militants, le terme « bobo » est utilisé pour appréhender les caractéristiques socio-démographiques de la population cycliste locale. Ce terme apparu dans l'ouvrage *Bobos in Paradise* de David Brooks en 2001 (BROOKS 2001), arrive en France durant la deuxième moitié de la décennie pour décrire de façon péjorative les habitants des quartiers centraux et péri-centraux en cours de gentrification, en opposition notamment avec les classes périurbaines (AUTHIER, A. COLLET et al. 2018). Si le manque de pertinence de ce terme pour comprendre la complexité des dynamiques socio-spatiales à l'œuvre est établi (AUTHIER, A. COLLET et al. 2018 ; MOLÉNAT 2018), les usages du mot « bobo » offrent dans le débat politique et médiatique une grille de lecture simplificatrice pour comprendre de nouvelles pratiques, régulièrement mobilisée lors des entretiens. Toutefois, il est à noter que ce terme a été utilisé uniquement par des usagers résidents des communes populaires sélectionnées : Nanterre, Aubervilliers ou Rosny-sous-Bois. Le constat a également été fait qu'au sein de ces communes, les personnes utilisant le terme « bobo » sont, dans la quasi-totalité, cyclistes réguliers. À l'image de ce que constate Matthieu Giroud dans ses travaux

sur la gentrification, où le terme « bobo » n'est jamais mobilisé par les classes populaires « déjà-là » (GIROUD 2018), lors de nos entretiens, ce terme n'est, à une exception près¹², jamais employé par des non cyclistes. L'utilisation du terme est donc souvent faite par des cyclistes qui cherchent à se défendre des représentations négatives attachées à celui-ci¹³. Thomas (33 ans, Aubervilliers, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre) souhaite souligner que l'image « bobo » du vélo répond à des utilisations et des préoccupations parisiennes qu'il est nécessaire de distinguer de l'image du vélo à Nanterre : « *Je pense que quoi qu'il se passe à Nanterre ça ne sera pas une catégorie cataloguée bobo, à peu de chose près. [...] Ça me marque toujours le nombre de vélos, que je vois dans les vitrines, dans les boutiques un peu à la mode, quel que soit le produit, que ça soit des fringues et des logiciels, tu vas toujours trouver des vélos dans la boutique. Et puis il y a toujours ce côté, nous mettre en avant les accessoires branchouilles liés au vélo. Il faut que tu aies un beau vélo, du beau matos. En fait, tu ne te diriges plus vers la majorité de la population, mais entre guillemets à une élite qui peut se permettre de payer pour du luxe, du design. Et c'est en ça que je trouve qu'il y a un côté bobo. Et je pense que dès que tu sors de Paris, tu es beaucoup... il y a beaucoup moins d'accroche vis à vis du look, du design et de l'image que tu renvoies.* » Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière) admet sur le pas de la porte, une fois l'entretien terminé : « *C'est quand même un truc de bobos le vélo [...] moi j'aimerais bien ne pas être une bobo.* »

Une minorité précaire et discrète Cette image dépréciative des cyclistes n'a de sens que pour les cyclistes, évoquant une autre population plus modeste, cycliste ou non, qui sert d'antagoniste social. Quand Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes) décrit les personnes qu'elle observe à vélo dans ses trajets réguliers, elle note : « *En tout cas dans ce coin-là de la banlieue, il n'y pas encore... cela ne touche pas toutes les classes sociales. [...] Sauf les extrêmement pauvres, qui viennent de camps sauvages, des gens soit du voyage, soit des migrants, tu vois. Des gens qui n'ont rien.* » D'après Hervé (51 ans, Aubervilliers, chômeur, cycliste régulier) il y a deux classes de cyclistes dans sa commune, « *on va faire deux catégories : les gens qui choisissent de faire du vélo et les gens qui subissent l'économie et qui trouvent que le vélo c'est économique pour se déplacer.* »

12. Il est curieux de signaler que la seule personnalité non cycliste employant le mot lors des entretiens est une personne dont l'activité est en lien avec la recherche en sciences sociales.

13. Avec la figure du bobo, ce qui est moqué c'est un mode de vie et des goûts contradictoires dont les pratiques de mobilité sont censées servir d'illustration. Cette dissonance des pratiques constitue par exemple le fil conducteur de la chanson de Renaud « Les Bobos » sorti en 2006 : « *[Les « bobos »] Roulent en 4x4, mais l'plus souvent/Préfèrent s'déplacer à vélo.* » (C. GIRAUD 2018) Ce procédé critique, qui se limite à de la dérision dans cette chanson pour moquer une image supposée positive de l'usage du vélo par les habitants des centres-villes, est beaucoup plus véhément lors de son utilisation dans le champ politique à partir de l'élection présidentielle de 2007. À partir de ce moment, le terme passe de « *l'usage satirique de la catégorie vers le registre de l'insulte politisée* » (A. COLLET et RIVIÈRE 2018, p. 34).

Les albertivillariens enquêtés parlent très souvent d'un usage commun et discret du vélo au sein des habitants très modestes, bien qu'aucune personne répondant à ce type de profil n'ait pu être rencontrée lors des entretiens. Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier) parle de ce type d'usagers ainsi : « *Jamais ils ne se définiront comme cyclistes, ils se déplacent juste à vélo. Des anciens, des jeunes... c'est pour aller au marché ou voir mémé, je ne sais quoi. Ce n'est pas la population cycliste de Twitter qui braille etc. Ce sont juste des gens qui font... qui se déplacent à vélo sans réclamer des infrastructures, sans brailler sur le 2RM, sans quoi que ce soit.* » Au sein de cette population de cyclistes, plusieurs habitants d'Aubervilliers indiquent qu'ils identifient des membres de la diaspora chinoise travaillant dans les entrepôts logistiques présents à l'Est de la commune. Françoise (70 ans, Aubervilliers, retraitée, non cycliste) explique : « *Je vois les Chinois en particulier, il y a beaucoup de Chinois sur Aubervilliers alors eux ils sont extraordinaires parce qu'ils ont des vélos mais sans lumière. Ah oui c'est assez drôle je ne sais pas d'où ils sortent. L'autre jour, il y en avait qui allaient au boulot, là les uns derrière les autres.* » Idem pour Aya (39 ans, Aubervilliers, secrétaire, non cycliste) qui rapporte : « *C'est pas pour les cataloguer, mais pas mal des Asiatiques. Parce que c'est vrai qu'en plus à la Porte d'Aubervilliers, c'est le grand boulevard des commerçants. Et c'est vrai que les commerçants, ils sont détenus à 98% par les Asiatiques. Donc il y en a pas mal. Ils aiment bien se déplacer à vélo.* » Lors des entretiens, la présence à Aubervilliers de cyclistes, comme les livreurs à vélo ou les jeunes décrochant illégalement des Vélib', dont l'image ne correspond pas à l'image dominante du cycliste urbain est également évoqué. Ce constat fait écho aux analyses, développées par Melissa Hoffmann aux États-Unis qui rappelle que de nombreuses pratiques du vélo sont invisibilisées par l'image dominante du cycliste blanc de classe moyenne ou supérieure utilisant le vélo pour se rendre à son travail (HOFFMANN 2016).

Enfin, bien que le vélo soit souvent évoqué comme l'apanage de quelques groupes sociaux, privilégiés ou précaires, certains exposent, parfois simultanément dans leur discours, une diversification de la population cycliste. Il est clair que les cyclistes changent pour Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière) qui déclare « *Il y a de tous types. Il y a le mec avec son fixie, il y a le livreur. La famille avec les enfants, il y a de tout.* » Cela constitue également un des constats faits lors de l'enquête mobilité de Saint-Maur. La personnalité de la ville de Saint-Maur raconte : « *On s'est également aperçu que c'était intergénérationnel que ce n'était pas un fait d'une génération particulière mais que les retraités circulaient aussi à vélo.* »

Conclusion : un regard qui renseigne autant sur la pratique que sur l'observateur

Les échanges réalisés avec les usagers et les professionnels racontent à leur manière l'évolution passée et présente de l'usage du vélo en agglomération parisienne et particulièrement dans les communes étudiées. En croisant les récits il n'est pas possible d'avoir la même précision que dans les analyses statistiques du chapitre 4, cependant ceux-ci décrivent des dimensions très locales qui éclairent les tendances générales.

Lorsqu'il s'agit de présenter l'usage du vélo ou la population cycliste, on se rend compte qu'en plus de la dimension générationnelle (HÉLAN, VALON et al. 1992), le pays d'origine, le milieu social, la pratique du vélo et le lieu de résidence ont un impact sur le discours produit pour qualifier l'usage et décrire les cyclistes actuels.

6.2 Le choix du vélo en banlieue à travers les biographies de mobilité

Lors des rencontres avec les interviewés, les questions relatives à leurs déplacements et aux modes utilisés ont été largement abordées. Parmi ces déplacements, une attention particulière a été donnée à l'étude de leur usage actuel mais aussi passé du vélo, afin d'appréhender son utilisation à travers les trajectoires personnelles.

Pour comprendre l'évolution de l'usage du vélo des personnes interrogées, les travaux développant le concept de biographie de mobilité ont été mobilisés (LANZENDORF 2003 ; CHATTERJEE et SCHEINER 2015 ; SCHEINER 2007). Les chercheurs avancent que, selon ce concept, « *la demande de déplacement au niveau individuel est relativement stable à moyen terme mais change significativement lors de l'apparition d'évènements clés lors du cycle de vie. [demand on an individual level is relatively stable in the medium term, but changes significantly in the context of certain key events in the life course.]* » (SCHEINER 2007, p. 131) Ainsi, les choix en mobilité s'établissent dans un cadre stable en lien avec les autres alternatives de transport — enjeux présentés dans la première section (cf. Section 6.2.1) —, qui peuvent être bousculés par des évènements-clés (ou *key events* en anglais) jouant le rôle de tournant dans les biographies de mobilité — présentées dans la section suivante (cf. Section 6.2.2).

6.2.1 Une analyse du choix modal à travers le temps long

Le rôle déterminant de la socialisation primaire et secondaire à la pratique du vélo

L'acquisition de la pratique du vélo Pour comprendre l'intériorisation des normes et des pratiques, les concepts de socialisation primaire et secondaire, répondant respectivement aux enjeux spécifiques à l'enfance ou à l'âge adulte, ont été développés (BERGER et LUCKMANN 2018). Certaines études spécifiques au vélo ont repris ces éléments pour comprendre la construction des normes et des pratiques du vélo entre les individus en prenant en compte, entre autres, l'impact du rôle des parents, des pairs, du genre, du milieu social, du pays d'origine ou du milieu urbain, durant l'enfance, l'adolescence puis l'âge adulte (HÉRAN, VALON et al. 1992 ; SAYAGH 2018 ; HAUSTEIN, KROESEN et MULALIC 2020).

Pour appréhender ces dimensions, il a été demandé aux individus rencontrés pour l'enquête de parler de leur apprentissage et de leur découverte du vélo durant l'enfance et l'adolescence, en ayant à l'esprit l'importance de l'usage à ces étapes de la vie sur l'évolution de la pratique au cours de la vie (SAYAGH 2018 ; UNDERWOOD et al. 2014). Les personnes interrogées ayant grandi à Paris ou en proche banlieue, racontent que l'apprentissage ou plus généralement les premières expériences d'utilisation du vélo se sont faites hors du cadre quotidien. Pour différentes raisons liées à la disponibilité des parents, à l'équipement ou à l'environnement, les interviewés indiquent découvrir la pratique à la campagne pendant les périodes de vacances. Ces moments, offrant plus d'opportunités que la vie quotidienne en contexte urbain dense, évoquent autant l'apprentissage du vélo que la découverte de l'autonomie avec des amis ou des frères et sœurs

« En fait j'avais appris en Espagne, puisqu'on y avait des vélos [dans la maison secondaire de la famille]. À Paris, je n'avais pas de vélo et je n'avais pas l'occasion. Puis en plus on habitait à Ménilmontant donc en haut de la butte... autant dire que ce n'était pas l'idéal... descendre ça va mais remonter. Donc on n'avait pas de vélo à Paris. À l'époque, il n'y avait pas tout ce qui était Vélib' et tout... » Julie (36 ans, Nanterre, prof. des écoles, non cycliste)

Jacqueline (67 ans, Saint-Mandé, retraitée, non cycliste), qui a grandi et vécu à Paris à une époque où l'usage urbain n'était pas développé, explique que l'absence d'expérience à la campagne participe au fait qu'elle n'ait jamais utilisé le vélo pour se déplacer au cours de sa vie : « *Moi je n'ai jamais vécu à la campagne. J'ai toujours vécu en ville donc ce n'est pas un moyen de déplacement courant.* »

À l'inverse, parmi ceux qui ont grandi à la campagne ou dans des petites villes de province, le vélo a souvent été utilisé pour se rendre à l'école de manière régulière — même si l'usage est souvent interrompu par la suite. Cela est par exemple le cas pour Françoise (70 ans, Aubervilliers, retraitée, non cycliste), Judith (56 ans, Saint-Mandé, musicienne, ancienne cycliste) et Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière). Pour ces femmes qui ont vécu durant leur enfance respectivement en Charente dans les années 60, dans le Maine-et-Loire dans les années 70 et en Seine-Maritime dans les années 90, le vélo a été utilisé de manière régulière pour se rendre au collège ou au lycée¹⁴, avant qu'elles n'arrêtent de l'utiliser en arrivant à Paris. Certes, l'usage est stoppé par la migration (cf. Section 6.2.2) mais il permet l'acquisition de compétences et d'expériences à vélo.

La découverte de l'usage du vélo durant l'enfance est un moment important dans l'acquisition de l'autonomie (SOULAGES 1998), cependant le rôle des parents n'en demeure pas moins important. En plus d'avoir un rôle pédagogique clé dans la découverte du mode, quand ils sont cyclistes eux-mêmes, les parents servent également de figures qui participent à normaliser la pratique. Cela rappelle d'ailleurs les recherches de David Sayagh qui insistent particulièrement sur le rôle des mères, et plus généralement des figures féminines familiales sur l'usage régulier du vélo chez les jeunes filles (SAYAGH 2018).

Importer son expérience Parmi l'échantillon de cyclistes militants consultés, il est intéressant de noter que les personnes ayant grandi ou ayant vécu partiellement dans un contexte urbain où l'usage du vélo était commun sont nombreuses. On retrouve parmi les fondateurs et les membres actifs d'associations franciliennes des personnes originaires d'Europe du Nord ayant immigrées en France, des personnalités avec des parents issus de ces pays ou alors des personnalités qui y ont vécu. Dans ces différents cas, la socialisation, primaire ou secondaire, par l'environnement urbain et socio-culturel a un impact décisif sur le souhait de défendre et de promouvoir l'usage du vélo en Île-de-France. De même, ce constat est également fait avec Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre) ayant grandi à Strasbourg — une ville atypique en France en matière d'usage du vélo (cf. Section 2.2.2). Celui-ci a bien conscience que le fait d'avoir grandi dans cette ville a une incidence sur son usage personnel du vélo ainsi que sur celui des autres membres de sa famille : « *Dans ma famille, Strasbourg, ça nous marque complément, on circule tous à vélo au quotidien, je pense. Sauf un de mes frères qui travaille à domicile chez lui, donc il n'y a pas besoin de vélo. Mais sa compagne, elle fait un petit trajet en voiture, tous les jours, c'est peut-être l'exception, de toute la famille. Mes parents se déplacent à vélo au quotidien. Mon autre frère et toute sa famille se déplacent à vélo. Mes nièces depuis qu'elles ont trois ans, elles se déplacent à vélo. C'est vraiment très normal dans ma famille.* »

14. Cet usage fait directement écho à l'utilisation massive du vélo chez les élèves et les étudiants au cours de ces décennies décrites dans le chapitre 4 (cf. Section 4.2.2).

Comme l'énonce Matthieu, l'expérience de l'usage à Strasbourg mais également la généralisation de l'usage à la quasi-totalité de sa famille participe à faire du vélo une habitude quotidienne.

Transmettre la pratique du vélo à l'âge adulte À l'âge adulte, le rapport au vélo des usagers peut également évoluer. Les rencontres participent à cette évolution. Les amis, les collègues de travail et les conjoints ont un rôle décisif dans la normalisation et la socialisation à l'usage du vélo. Bien que certains collègues puissent être hermétiques au partage d'expériences relatives à l'utilisation du vélo pour se rendre au travail (cf. Section 6.4.2), l'exposition régulière à des collègues se déplaçant à vélo peut participer à faire évoluer le regard sur le sujet. Les discussions entre collègues constituent un moment de partage qui permet de découvrir, de tester, voire d'adopter de nouvelles façons de faire. Cécile (31 ans, Nanterre, consultante, non cycliste) déclare qu'un collègue cycliste résidant dans sa commune lui conseille de faire comme lui et d'utiliser son vélo pour se rendre à la gare de Nanterre – Université pour gagner quelques minutes. Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes) raconte qu'une de ses collègues à qui elle parle de son utilisation du vélo, résidant dans sa commune et ayant vécu à Strasbourg, accepte de tenter l'expérience du trajet domicile-travail allant de Rosny-sous-Bois à Bobigny, bien que cela ne lui convienne finalement pas. Pour Quentin (31 ans, Aubervilliers, encadrant d'insertion, cycliste régulier) travaillant à Paris dans le 19e, l'usage régulier de ses collègues dont un résident comme lui à Aubervilliers l'a motivé à franchir le pas. Ce collègue ne lui a pas seulement parlé de l'usage du vélo mais il lui a également vendu un vélo et l'accompagne parfois pour faire une partie des trajets ensemble.

Les partenaires de relation jouent aussi un rôle majeur dans cette « *socialisation vélocipédique* » (HÉLAN, VALON et al. 1992). À l'image de la relation inter collègue, pour certains couples le sujet n'est pas abordé tandis que pour d'autres partager les pratiques du conjoint participe à convaincre le non cycliste d'essayer. Le fait de voir au quotidien un membre du ménage réaliser des trajets quotidiens à vélo, participe à faire évoluer la position des autres membres à moyen et long terme. Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régleur, cycliste régulier) raconte qu'il a depuis plusieurs années un groupe d'amis qui utilise le vélo pour se déplacer mais au vu de leur pratique, le vélo à Paris lui semblait être dangereux. Petit à petit, sa vision change avec la rencontre avec sa femme.

« Elle se déplaçait à vélo. Moi je trouvais ça fou pour une petite personne pas très grande comme ça et très menue dans le brouhaha parisien d'aller partout dans Paris uniquement sur son vélo trois vitesses ultra lourd. En fait, elle ne m'a pas du tout forcé ou machin. On a trouvé un vélo dans la rue, je me suis dit « Oh je vais le retaper ». J'étais quand même un peu jaloux de la voir arriver toujours avant moi quand on a rendez-vous

quelque part. On partait ensemble et elle était déjà arrivée avec le vélo quand moi je galérais avec les transports. [...] Elle tenait ça [l'utilisation du vélo] de son ancien compagnon qui l'a mise au vélo. Visiblement, c'est sexuellement transmissible le vélo [rire].»

Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier)

De la même façon, les voyages réalisés au cours d'une vie contribuent à faire évoluer l'image et les possibilités de déplacement à vélo. Si, comme pour la rencontre avec un partenaire, le voyage constitue un évènement ponctuel, celui-ci est rarement un moment de changement radical mais plutôt une découverte dont l'impact est visible sur un temps plus long. Durant les discussions, les voyages dans des villes ou des pays où la pratique du vélo est développée apparaissent comme des moments marquants que l'échange autour de la thématique vélo fait naturellement ressortir. Ces voyages, qui ont été faits à Strasbourg, en Allemagne, au Danemark ou au Pays-Bas et notamment à Amsterdam, sont l'occasion de découvrir la pratique du vélo sous un angle neuf pouvant susciter de nouvelles envies. Cela est notamment le cas de Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière) travaillant pour Thalys, qui a réalisé régulièrement des voyages professionnels à Amsterdam. Ces expériences répétées lui ont donné envie de franchir le pas : acheter un vélo hollandais qu'elle a ramené pour se déplacer au quotidien en Île-de-France. L'exposition ponctuelle ou répétée dans le cas de Maryam peut permettre d'entamer une réflexion sur le sujet marquant durablement les imaginaires et pouvant avoir un impact sur le quotidien. Les voyages participent au changement de regard qui peut s'exprimer *a posteriori* par un changement d'habitude.

Opter pour le vélo, un choix modal long qui s'enchevêtre dans d'autres pratiques

L'usage du vélo s'insère donc dans un système de normes et de valeurs qui s'acquièrent au cours de l'enfance puis de l'âge adulte. Les possibilités de l'usage du vélo s'insèrent au sein de l'ensemble des pratiques modales individuelles qui évoluent en fonction des expériences et des possibilités en matière d'offre de transport. L'utilisation, l'arrêt ou la reprise du vélo se fait avec un arbitrage avec les autres offres de transport : marche, transports en commun, deux-roues motorisé (2RM) ou voiture.

Depuis ou vers les 2RM Pour certains dont l'image du vélo est dévalorisée, le souhait peut être d'abandonner au plus vite son utilisation dans le but de favoriser une alternative. C'est par exemple le cas de Moussa (25 ans, Rosny-sous-Bois, ouvrier dans l'agroalimentaire, cycliste régulier), qui est certes cycliste quotidien aujourd'hui mais dont le souhait d'acquérir, s'il en avait les moyens économiques, un scooter ou une voiture est présent. D'une manière différente, Solène (18 ans, Saint-Maur-des-Fossés, lycéenne, non cycliste) raconte qu'elle a arrêté progressivement de se rendre à vélo au collège, sans véri-

tablement déclarer la raison de cet arrêt. Plus tard dans la discussion, elle reconnaît que les contraintes liées à ses vêtements, à son manteau, à ses chaussures ou à son sac, l'empêchent de l'utiliser aujourd'hui (GUILLAUMIN 1992). L'utilisation du vélo au quotidien ne correspond plus aux normes de la féminité dominante qu'elle a adoptées à partir de l'adolescence (SAYAGH 2018). Elle préfère dorénavant aller à son lycée en transports en commun, en voiture accompagnée par sa mère, ou à pied ce qui lui permet d'aller chez les enfants qu'elle garde après les cours. Pour plusieurs cyclistes interrogés, l'usage du vélo remplace un ancien usage régulier des 2RM qui s'est installé à partir de l'adolescence. Il est étonnant de rencontrer autant d'anciens usagers de 2RM au sein des cyclistes masculins, en particulier parmi les usagers militants pro-vélo (cf. Section 1.2.2). La perception progressive des nuisances liées aux 2RM est évoquée comme un élément crucial dans les changements de pratique de déplacement. Par contre, les usagers habitués aux avantages des 2RM — mode individuel flexible avec peu de contraintes de stationnement — y restent encore très sensibles et l'usage du vélo permet d'ailleurs de conserver ces atouts. Le fait de basculer des 2RM au vélo leur permet aussi de mettre à profit une habileté à circuler au milieu d'une circulation dense et également de conserver les plaisirs que cette pratique procure. Dans ces conditions, le VAE et le speedelec (cf. Figure 1.1 et Section 1.2.2) deviennent des alternatives intéressantes grâce aux vitesses, supérieures au vélo classique, qu'ils assurent.

« Et puis ça s'est fait en fait je suis devenu plus actif, plus militant au fil du temps et donc le vélo a remplacé le scooter et par contre c'est vrai que la fin du scooter ça a été aussi l'achat d'un VAE... et donc le scooter a fini par pourrir dans un coin et il a fini à la casse. Et c'est très bien et j'en suis très content et très content de m'en être débarrassé. »

Adrien (44 ans, Vincennes, salarié associatif, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo)

Le passage des 2RM n'est pas non plus l'apanage des hommes puisqu'on retrouve dans l'échantillon des femmes ayant utilisé un dérivé du 2RM durant leur jeunesse. Plusieurs femmes ayant vécu leur fin d'adolescence et le début de l'âge adulte au cours des années 70, 80 ou 90, racontent comment la pratique du vélo a été une étape dans l'acquisition de leur autonomie (cf. Section 1.2.2). Pour celles qui sont cyclistes encore aujourd'hui, l'usage du 2RM constitue ainsi un moment d'interruption de l'usage du vélo avant une reprise à l'âge adulte. Parmi les femmes ayant vécu ce parcours, certaines expliquent cette trajectoire par les préoccupations de leur époque, pour d'autres, l'usage du 2RM est présenté comme une étape inéluctable dans la vie des usagers.

« On a fait ça avec des mobylettes, on faisait « vroom, vroom » dans Montreuil, après on fait « vroom, vroom » avec des motos. Puis après on est passé aux vélos. [rire] Des fois je suis sur mon vélo et quand ils [les jeunes d'aujourd'hui] sont là-haut avec leur « vroom, vroom », je passe à côté et je fais « vroom, vroom » [imite le bruit de la moto sur son vélo]. Ça m'amuse parce qu'on l'a tous fait ! Qui n'a pas fait "vroom, vroom" avec sa moto. Pas vous ? »

Sylvie (68 ans, Vincennes, élue, cycliste régulière)

Alterner le vélo et les transports collectifs Au sein des trajectoires, le passage à l'usage régulier du vélo est rarement net. La marche évidemment, mais aussi les transports en commun et la voiture sont utilisés en complément, au moins au début de l'utilisation du vélo. L'usage du vélo est imbriqué dans d'autres pratiques de mobilité qu'il complète, au quotidien ou durant un trajet, selon les besoins et les possibilités. L'usage du vélo est rarement exclusif, il sert de complément selon des logiques d'intermodalités et de multimodalités (cf. Section 1.2.1). Aucun des usagers cyclistes interviewés n'utilise le vélo en complément d'autres modes sur ses trajets réguliers par contre l'utilisation des transports en commun est un complément présenté comme un indispensable dans de nombreux quotidiens. L'offre de transport public permet de garder une alternative au vélo en fonction de diverses contraintes liées à la météo, la destination, aux horaires, au motif ou à la distance. L'utilisation du vélo se généralise progressivement aux différents déplacements réalisés par l'utilisateur avec l'expérience (cf. Section 6.3.2). L'utilisation du vélo n'est jamais totale, ni définitive cependant les questionnements à propos de la résiliation de l'abonnement de transport collectif témoignent des arbitrages qui sont faits entre ces deux modes.

« Ouais mais je ne sais pas si je vais le faire [résilier mon abonnement]. Je ne sais pas parce que ça dépend de la saison. En hiver, je suis contente de ne pas me poser la question de remonter, d'arriver à Quatre Chemins et de ne pas me poser la question "Est-ce que je reprends un ticket de bus si jamais il y a un bus qui est là ?" Parce que je peux jongler avec les bus. Voilà je ne sais pas. »

Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière)

L'abonnement — à 75,20 € par mois depuis 2017 jusqu'au moins en 2021 — étant remboursé à moitié ou davantage par les employeurs en Île-de-France, le conserver n'a pas d'impact élevé sur le budget des ménages mais cela offre des avantages précieux pour adopter des pratiques multimodales. Pour ceux qui décident de le résilier, cette étape intervient après plusieurs mois, voire plusieurs années, de pratique régulière du vélo pour les déplacements domicile-travail. Parmi eux, le cas de Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier) car s'il a résilié son abonnement, il ne l'a pas indiqué à son employeur.

« Je ne leur ai jamais dit que j'avais annulé mon abonnement. Eux ils se sont bien rendu compte depuis le temps que je n'utilisais plus le métro mais ils ne m'ont jamais rien dit. Donc bon ça me permet aussi de dégager 70 euros [rire]. J'avais le remboursement intégral du pass Navigo. [...] Je crois qu'il y a des histoires de frais kilométriques machin. Je ne pense pas que ça serait à 70 euros de frais kilométriques vélo. Je pense que psychologiquement ça ne les dérange pas de subventionner mon utilisation du vélo. Tant que je me déplace et que je suis là à l'heure eux, ils sont très contents [rire]. C'est essentiel pour eux. »

Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier)

Il existe, comme l'avance Baptiste, une indemnité kilométrique vélo (IKV) mise en place entre 2016 et 2020. Celle-ci, facultative et évaluée à 0,25 €/km, est au moment de la discussion, exonérée d'impôt et de cotisations sociales dans la limite de 200 € par an, soit une somme inférieure à son remboursement de transport de 75,2 € qu'il percevait mensuellement¹⁵.

Garder ou non une voiture à disposition Cette logique de chevauchement des pratiques, ou du moins des possibilités d'alternatives est également visible avec la possession et l'usage de l'automobile. Certains anciens usagers exclusifs de la voiture effectuent un report modal progressif vers le vélo, à l'image d'anciens usagers des transports. Dans ces conditions, la voiture demeure une alternative en fonction des jours, des saisons, de la météo et aussi des questions d'accompagnement ou de charge. Certains néo-cyclistes en font de manière temporaire à la belle saison, avant de prolonger un peu plus chaque année l'usage pendant les mois rigoureux.

« C'est venu petit à petit. Il fait beau c'est sympa, je vais prendre le vélo, c'est plus sympa. Puis petit à petit, on se prend au jeu. Ouais ce soir, il va faire nuit, allez je vais m'équiper, je vais prendre une lumière. Au début, c'est l'hiver, je ne vais pas venir à vélo quand même je prends la voiture. Puis petit à petit. Depuis l'année dernière quoiqu'il arrive je prends le vélo. Il pleut, je prends le vélo. J'ai mes lumières, j'ai ma grande cape. Il pleut je ne suis pas mouillé. C'est venu sur 10 ans, petit à petit. »

Olivier (41 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. de sport, cycliste régulier)

15. L'IKV a été remplacée par le Forfait Mobilité Durable (FMD), entré en vigueur en mai 2020 généralisant l'indemnité aux agents de l'État mais demeure facultative pour les entreprises privées. Avec cette nouvelle formule ouverte à d'autres alternatives à la voiture individuelle, l'avantage fiscal demeure plafonné à 200 € par an pour les fonctionnaires mais est augmenté jusqu'à 500 € pour les salariés du privé.

La chute de l'utilisation de la voiture au profit d'alternatives comme le vélo est parfois la cause ou la conséquence d'une démotorisation partielle du ménage. En cas de multi-équipement, la réduction du nombre de véhicules possédés par le ménage — démotorisation — est dite partielle car le ménage reste propriétaire d'un véhicule (CACCIARI et BELTON-CHEVALLIER 2020). Que la motivation soit financière ou liée à l'âge et à l'état d'une voiture possédée, la séparation d'un véhicule au profit de l'utilisation du vélo demeure sans véritable enjeu lorsqu'au moins un autre véhicule est disponible. Même si le véhicule n'est pas utilisé au quotidien, la possession est présentée comme indispensable pour certains trajets bien spécifiques — charge lourde ou volumineuse, accompagnement de personnes, vacances et week-end (VINCENT-GESLIN 2012). Pour ceux qui ne possédaient qu'une seule voiture, la démotorisation interroge davantage. La démotorisation totale constitue une étape cruciale dans la biographie de mobilité de l'ensemble du ménage, plus que l'utilisation du vélo qui s'est affirmé au fil des années. Il est vécu comme un tournant, un moment de rupture, l'aboutissement de plusieurs années d'usage très réduit de l'automobile. Ce tournant est accentué par le regard des extérieurs pour qui l'absence de voiture constitue un moment visible et clair des aspirations familiales en matière de mobilité. Alors que l'utilisation quotidienne du vélo semble avoir assez peu d'impact sur l'entourage, la démotorisation touche directement la famille et les amis car elle questionne les façons de partir de rendre visite ou de partir en vacances.

« La voiture, c'est l'avantage acquis du progrès et ne pas utiliser la voiture, c'est problématique pour les gens. Il y en a beaucoup qui ne comprennent pas... mon père quand je lui dis que je n'achète pas de voiture, il l'a très mal pris carrément. Il y a des gens qui se mettent en colère si je leur dis que je n'utilise pas la voiture. C'est insupportable pour eux. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Parmi les personnes rencontrées ayant fait le choix de ne pas être équipées, l'absence de détention de véhicule par le ménage n'empêche pas un usage occasionnel de la voiture. L'utilisation du véhicule d'un membre de la famille habitant à proximité ou la location de véhicule pendant les vacances permet de continuer à utiliser la voiture pour des moments précis de la vie du ménage. Cela est notamment le cas de Sébastien (39 ans, Rosny-sous-Bois, webdesigner, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes), ne possédant pas de voiture à domicile mais qui utilise régulièrement le véhicule de sa belle-mère pour partir en vacances en famille ou pour des besoins exceptionnels du quotidien.

6.2.2 Les évènements clés, des opportunités à saisir pour changer ses déplacements quotidiens

D'après les travaux internationaux abordant la question des biographies des mobilités, les évènements clés sont un tournant influençant les choix de mobilité individuels qui ont des impacts durables sur la construction d'habitudes futures (BEIGE et AXHAUSEN 2012). L'importance de ces moments pour comprendre les évolutions de la mobilité, qui a déjà été soulignée dans les travaux concernant l'usage du vélo (BONHAM et WILSON 2012 ; JONES, CHATTERJEE et GRAY 2014), ressort également dans les entretiens réalisés.

À l'image de ces recherches, les évènements clés identifiés comme ayant une influence sur l'origine, l'arrêt et la reprise de l'utilisation de l'usage du vélo sont liés aux biographies professionnelle, résidentielle et du ménage. En plus de ces trois catégories habituellement utilisées par la littérature, un quatrième point sur les évènements extérieurs complète la réflexion.

Biographie professionnelle : adapter le vélo aux exigences professionnelles et aux volontés personnelles

Pour commencer, les évènements relatifs à la biographie professionnelle se présentent sous plusieurs formes. Ils prennent en compte l'entrée de la vie active, les changements de lieu d'exercice, les changements de poste, les changements de service, ou même l'évolution des responsabilités. Ces évènements d'ordres multiples, permettent à l'utilisateur de se reposer la question de ses habitudes de déplacement domicile-travail ou de les réajuster.

Distance et stationnement à l'arrivée Dans la section précédente, la socialisation à l'usage du vélo a été présentée comme pouvant amener des changements de pratique sur le moyen terme. Cependant, certains évènements de la biographie professionnelle peuvent avoir des impacts directs sur l'utilisation du vélo au quotidien. Le changement de lieu d'activité impliquant un raccourcissement du trajet domicile-travail, un éloignement par rapport à une station de transports en commun, une évolution dans l'offre de stationnement pour les vélos au lieu de travail peuvent avoir des effets positifs sur le passage à l'utilisation du vélo au quotidien. À l'inverse, l'accroissement de la distance ou le manque de stationnement au lieu d'exercice ont logiquement l'effet contraire. Pour Antoine (32 ans, Sceaux, prof. de sport, cycliste régulier), professeur remplaçant, le changement d'établissement pour un établissement plus près de chez lui, a été l'occasion d'abandonner sa voiture pour le vélo. Si aujourd'hui, il change encore régulièrement de collège, il a gardé l'habitude d'y aller à vélo lorsque l'établissement est à une distance qu'il considère acceptable à vélo.

Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier), directeur d'un centre de loisir, raconte dans l'entretien qu'il est bien conscient qu'il peut avoir un effet sur la façon dont ses salariés peuvent venir à vélo au travail. Pour faciliter le stationnement pour ses collègues, il a d'ailleurs prévu un espace sécurisé dédié aux vélos, afin de limiter les contraintes.

« Certains venaient en voiture ou en scooter et... évidemment ils ont déménagé pour habiter plus près de leur lieu de travail et du coup c'est encore... c'est moi qui prends la responsabilité en tant que directeur de centre, j'ai dédié un espace dans mon centre de loisirs pour que les vélos soient stockés. Et ça c'est un élément facilitant. Parce que les gens viennent, ils n'ont pas besoin d'avoir un antivol, ils n'ont pas la crainte de ne pas retrouver leurs vélos quand ils vont rentrer le soir chez eux. »

Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier)

Le cas de Christophe, employeur qui est particulièrement mobilisé pour aider l'usage du vélo pour les trajets domicile-travail, est unique parmi les entretiens, cependant d'autres usagers racontent que leur employeur adapte progressivement l'offre de stationnement, voire installe des douches, au vu de la demande croissante. Pour Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), travaillant dans le secteur de l'informatique à la Défense, son employeur n'a jusqu'à présent jamais écouté les demandes des cyclistes pour installer plus d'arceaux vélos mais la question se pose avec le déménagement des bureaux dans une tour voisine.

Changement de poste et responsabilité En plus des questions de distances ou d'infrastructures, d'autres éléments liés au poste, à l'expérience ou aux responsabilités de la journée semblent influencer la façon de venir au travail et notamment à vélo. Ces effets, plus difficiles à déceler dans les discours, apparaissent lorsque la discussion est engagée sur les détails de l'activité professionnelle et particulièrement dans les discours des femmes. Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes) évoque justement l'impact de son changement de service, de l'expérience et du rôle du genre dans son choix de se mettre au vélo au quotidien.

« Parfois, on s'impose des choses au travail, tu sais, dans la représentation, tout ça. Voilà avec le temps j'ai un peu lâché. En travaillant au service du sport, il y a beaucoup de personnes, de collègues qui arrivent en basket/jean, bon... Donc je me suis un peu plus autorisée, j'ai lâché prise on va dire. Parce que chez les filles il y a cette contrainte, plus forte que chez les garçons. »

Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes)

En plus d'acquérir davantage d'expérience, lui permettant d'assumer son statut de cycliste auprès de ses collègues, le changement de service semble avoir un impact important dorénavant car elle ne reçoit plus de public et vis-à-vis ses nouveaux collègues plus sportifs faire ces trajets à vélo pour se rendre au travail lui paraît faisable. Elle parle au cours de l'échange de la contrainte de présentation et vestimentaire qu'elle et les autres femmes s'imposent, en comparaison aux hommes, pour lesquels les normes vestimentaires sont moins exigeantes et moins contraignantes en matière de motricité (GUILLAUMIN 1992).

La fonction au sein de l'entreprise n'influe pas uniquement sur le choix du vélo mais pour l'ensemble des autres modes. L'exemple de Florence (50 ans, Saint-Maur-des-Fossés, assistante de direction, non cycliste) assistante de direction dans une banque et utilisant la moto pour se déplacer au quotidien est très sensible à cette question. Elle est consciente que l'usage de la moto chez les femmes est peu commun¹⁶ et elle est consciente que ce choix peut lui donner une image qu'elle préfère éviter. À l'inverse, l'usage du vélo donne aujourd'hui, d'après elle, une image plus positive. Voilà, ci-dessous, sa réponse quand il lui a été demandé si ses collègues savent qu'elle utilise la moto.

« J'évite de le dire, très peu le savent parce que quand je me déplace en deux roues, j'ai un vestiaire et je range tout. [...] Parce que dans les fonctions que j'exerce ça ne colle pas à l'image. Alors je suis assistante de direction générale et les assistantes n'ont pas ce profil là. [...] Au final maintenant c'est mieux vu, de dire qu'on vient au travail en vélo. [...] Parce que maintenant les entreprises facilitent ça. Ils apportent des aides, ils font des parcs de stationnement. Ils le font. Là justement ils se sont aperçus qu'il y avait de plus en plus de gens qui se déplaçaient en vélo et ils avaient déjà un parking qui était prévu pour eux mais là ils sont en train de faire des travaux, ils l'agrandissent, ils l'améliorent. Ils rajoutent des vestiaires donc ils amènent du confort parce que c'est un moyen de déplacement durable propre, qui ne pollue pas. Maintenant c'est mieux vu. »

Florence (50 ans, Saint-Maur-des-Fossés, assistante de direction, non cycliste)

Ces différents éléments liés à la biographie professionnelle ne peuvent être étudiés de manière isolée car ils interagissent également avec les biographies résidentielles et du ménage. Par exemple, si le changement d'emploi peut poser de nouvelles questions à l'usager en matière de choix modal, un déménagement fait en fonction du nouveau lieu d'exercice peut permettre de transformer cette réflexion en action.

16. En France, l'analyse des EMD sur ces deux dernières décennies montre que le rapport entre les usagers hommes et les usagers femmes est déséquilibré. Depuis 1995 jusqu'aux enquêtes de 2009, le ratio d'usagers de cyclomoteur est d'un quart de femme pour trois quarts d'homme. Ce ratio est encore plus inégalitaire si l'on s'intéresse aux usagers de la moto où les hommes représentent un peu moins de 90% des utilisateurs (QUÉTELARD, R. d. SOLÈRE et H. d. SOLÈRE 2010). En Île-de-France, l'analyse des EGT souligne la surreprésentation des hommes parmi les usagers des deux-roues motorisés cependant les écarts se réduisent avec l'accroissement de l'usage dans la dernière enquête de 2010.

Biographie résidentielle : exporter, arranger ou réévaluer sa pratique du vélo avec le déménagement en banlieue

Le déménagement est l'évènement central marquant les biographies résidentielles individuelles. Celui-ci, dont les origines peuvent être en lien avec la biographie professionnelle ou du ménage, est essentiel à étudier pour comprendre les choix modaux. Dans les entretiens, le parcours résidentiel a été largement abordé pour permettre d'éclairer les choix d'utilisation ou non du vélo sous le prisme biographique.

Des trajectoires centrifuges Les dynamiques résidentielles, spécifiques aux grandes agglomérations et notamment à l'Île-de-France décrites plus tôt (cf. Section 2.1.1), sont apparues dans les biographies résidentielles des habitants interrogés. Au début de l'âge adulte, les personnes rencontrées déménagent régulièrement, en privilégiant les espaces centraux, puis leur trajectoire résidentielle devient centrifuge, organisée de proche en proche. Ces tendances transparaissent dans de très nombreux parcours : Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), qui a grandi en grande banlieue, s'est installé à Belleville dans Paris pour son premier emploi, puis a déménagé successivement à Fontenay-sous-Bois puis Saint-Maur-des-Fossés où il réside avec sa femme et ses deux enfants ; Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière) a grandi à Épinay-sur-Seine avant de s'installer une fois adulte dans le 18^e arrondissement puis de déménager avec son compagnon à Pantin puis à Aubervilliers lors de l'arrivée de ses enfants. Ces logiques sont motivées par la recherche de logement plus grand, notamment en lien avec l'arrivée d'un enfant, en fonction notamment des prix de l'immobilier et de l'accessibilité.

Pour ceux, qui ont vécu à Paris, le déménagement *extra-muros* pose des questions spécifiques. Les questionnements qu'impliquent ces enjeux — parmi lesquels on peut citer la perte en accessibilité, en densité de services et de commerces, l'éloignement des groupes amicaux et du travail, la baisse de prestige du lieu de résidence (VERMEERSCH 2011) — font l'objet d'un arbitrage complexe soulignant le fait que la décision de quitter Paris est à la fois un souhait et une contrainte. Il est étonnant de constater également que si pour certains ménages il y a une attache particulière à la commune sélectionnée —, les couples font souvent le choix d'une commune, d'un quartier totalement inconnus¹⁷.

17. Cette méconnaissance de l'espace de banlieue et particulièrement de la future commune de résidence fait directement écho aux travaux historiques sur la démocratisation du goût pour la banlieue et de l'habitat pavillonnaire à partir de la deuxième moitié du XIX^e siècle (cf. Section 2.1.1) (FAURE 1991 ; FOURCAUT 2000). Les recherches soulignent que certains ménages, attirés par des affiches publicitaires de promoteurs peu scrupuleux, s'installent en banlieue sans même avoir visité le nouveau lotissement. Cette expérience de la banlieue transparaît également dans les productions culturelles de l'époque. À titre d'exemple, l'auteur populaire Henry Poulaille fait parler, dans l'ouvrage *Le Pain quotidien* paru en 1931, son personnage parisien : « *Par derrière les barrières, j'sais pas c'qu'i'a. Vous m'direz qu'i a la montagne ou la mer à Nanterre que j'vous dirais ni oui ni non !* » (FAURE 1991)

L'évolution de l'accessibilité Le déménagement peut être l'occasion de changer ses habitudes de déplacement du fait du changement de contexte et notamment en matière d'accessibilité. Le déménagement, qui répond majoritairement à une logique centrifuge, est l'occasion de questionner l'usage du vélo. La réduction de la densité de la circulation ou l'éloignement de lieux habituellement fréquentés à pieds ou en transports en commun peut déclencher la pratique du vélo. Cela est notamment le cas de Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière) qui utilise davantage le vélo au quotidien depuis qu'elle s'est installée à Aubervilliers en 2018 car, en plus de ne plus avoir le métro à proximité, la densité de circulation est beaucoup moins importante rendant l'usage du vélo plus agréable.

« C'est vachement plus agréable, parce qu'encore une fois j'habitais à Pigalle. Et pour sortir du quartier Pigalle, c'est bondé de voitures, c'est dangereux. Officiellement, il y a des pistes cyclables mais non... ce n'est pas agréable. Il y a des feux partout c'est une circulation très très urbaine alors que là en se débrouillant bien, on arrive quand même à trouver des chemins, on arrive quand même à pédaler, vraiment à rouler à pas être arrêté par des feux, à ne pas être dans... il y a deux trois passages un peu dangereux ça c'est sûr. Mais en suivant tout ce qui est Canal de l'Ourcq etc. et les pistes cyclables, c'est franchement... on a un certain nombre de kilomètres assez tranquilles. »

Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière)

Si pour Laëtitia le changement de commune de résidence a été l'occasion d'intensifier sa pratique, pour Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier), son déménagement a été l'occasion de se mettre au vélo. Grégoire, qui a quitté le 19e pour en 2017 pour disposer d'un logement plus grand avec ses deux enfants, se met au vélo en arrivant dans la commune.

« C'est ici que je me suis mis au vélo par ce que c'était beaucoup plus pratique. Oui mais c'est vrai qu'avant ça ne m'intéressait pas beaucoup le vélo mais là j'ai trouvé que... en fait ça a commencé l'an dernier quand mon fils était encore dans son école du 19ème arrondissement parce qu'on a déménagé en cours d'année. Il a fini dans l'autre école et je l'amenais tous les matins à l'école parce qu'Anna était enceinte et qu'elle pouvait pas le faire. Et donc en vélo vraiment c'était imbattable. Parce qu'en transport on mettait 50 minutes. Le temps d'aller au métro de prendre les trois stations de métro, plus le bus, marcher encore 20 minutes c'était vraiment trop long. Et en vélo c'était moins de 20 minutes. »

Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier)

L'éloignement de la bouche de métro et la question de l'accompagnement de son enfant rendent l'utilisation du vélo plus compétitive que les transports collectifs qu'il avait pourtant l'habitude d'utiliser en résidant à Paris. Le déménagement à Aubervilliers a été l'occasion pour Grégoire de se mettre au vélo mais aussi de changer radicalement sa posture vis-à-vis du vélo : il avait un avis plutôt négatif sur l'usage du vélo sur lequel il est revenu au point d'avouer pendant l'entretien que le mode avait changé sa vie.

« Je trouvais que c'était mieux de prendre les transports en commun. C'était une petite réaction par rapport au boboïsme de prendre le vélo qui m'agaçait un peu. [...] Peut-être par le côté prosélyte des vélocipédistes, qui font comme je viens de le faire à l'instant [rire] et qui disent que ça avait changé leur vie. Je ne sais pas, il y avait un truc qui me gênait, par esprit de contradiction je n'avais pas envie d'embrasser ça comme ça. [...] Mais je pense que ça participe un peu d'une espèce de politique générale qui visait à dire que le vélo c'était super et j'avais pas envie de trouver ça super et j'en avais marre qu'on me dise que c'était super. »

Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier)

Dans son cas, même s'il n'était pas cycliste lorsqu'il habitait Paris, l'exposition et la socialisation à une pratique parisienne du vélo, qui l'ont irrité pendant plusieurs années, semblent avoir été importantes dans son utilisation future du vélo.

Déménager avec le vélo pour critère Pour certains cyclistes rencontrés, conscients que le déménagement peut bouleverser leur pratique, le choix de la nouvelle commune s'est fait en fonction des possibilités de déplacement à vélo dans la nouvelle commune et notamment pour se rendre au travail. La proximité d'un axe cyclable structurant comme la Coulée Verte du sud parisien (cf. Encadré 2.3.1) ou le canal de l'Ourcq au nord de Paris oriente certains choix de localisation afin de faciliter les déplacements à vélo en radial entre le nouveau lieu de résidence et Paris (cf. Section 5.3.3). D'autres arrêtent d'utiliser le vélo car l'éloignement contraint de rebasculer vers les transports collectifs ou vers la voiture pour se rendre au travail et pour les autres déplacements quotidiens. Ce changement est exprimé avec plus ou moins de regrets, selon les profils et l'expérience. *A contrario*, le déménagement peut aussi être motivé par le projet de se rapprocher du travail afin que l'usage du vélo soit facilité.

D'une manière générale, au sein des différentes communes étudiées, la dynamique résidentielle centrifuge, depuis le centre de l'agglomération vers les communes concernées, est bien identifiée par les usagers. Que leur trajectoire personnelle réponde à cette dynamique, ou qu'ils soient simples observateurs, l'importance de ce renouvellement de la population sur l'usage du vélo au sein de la commune est régulièrement évoqué. Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, adhérent de l'association cycliste La Rustine de

Nanterre) réfléchit à l'accroissement de l'usage du vélo, qu'il perçoit et dont il a l'écho, au regard de la mobilité résidentielle et l'évolution socio-démographique de la population locale.

« On entend beaucoup qu'il y a de plus en plus de cyclistes à Nanterre. Nous on ne s'en rend pas compte parce qu'on fait partie de cette vague de cyclistes, je suppose, qui arrivent à Nanterre. [...] Il y a des constructions de dizaines de milliers de logements en ce moment à Nanterre donc logiquement ça apporte un afflux de nouveaux habitants. Et des habitants qui vont travailler à La Défense ou des jeunes qui s'installent. Je pense que oui quand même statistiquement, on attire des populations qui sont par ailleurs tout à fait cycl... qui auraient tendances à utiliser le vélo naturellement. Et voilà donc je ne sais pas si c'est de la gentrification ou pas mais en tout cas... je pense qu'il y a un effet d'emballlement aussi. C'est que plus on voit des vélos dans les rues de Nanterre, plus on va se dire que peut-être on pourrait se déplacer à vélo moi aussi, etc. »

Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre)

Dans le cas de Nanterre, comme cela se remarque notamment à Aubervilliers, à Rosny-sous-Bois ou à Vincennes, la dynamique résidentielle est présentée comme un support à l'exportation des pratiques de déplacement du centre de l'agglomération, et notamment de Paris, vers la périphérie de l'agglomération. Françoise (70 ans, Aubervilliers, retraité, non cycliste), qui réside sur la commune depuis 1967, est témoin de cette dynamique, bien qu'elle ne soit pas cycliste. Quand il lui est demandé de décrire la population cycliste albertivillarienne, celle-ci répond : *« Y'a les chinois mais y'a d'autres... on va dire des jeunes quadra qui arrivent sur Aubervilliers, pas beaucoup mais qui arrivent un petit peu... avec le siège bébé derrière. On en voit quelques-uns. Si... on en voit quand même un peu plus. »*

Le vélo comme révélateur de la transformation socio-démographique des communes Le vélo sert à la fois de révélateur et de grille de compréhension pour comprendre l'évolution sociologique et les processus de gentrification en cours dans ces communes de proche banlieue attirant une population parisienne (A. COLLET 2010). À l'image du renouvellement de la gamme des commerces très souvent évoqué dans les entretiens, l'accroissement de la population cycliste est souvent compris à l'aune de la transformation de l'image du cycliste décrite plus tôt (cf. Section 6.1.2). Cela transparaît par exemple dans le discours de la personnalité travaillant pour la municipalité de Vincennes : *« Je pense qu'il y a les fameux bobos dont on parle, des Parisiens qui ont pas mal migré aussi sur Vincennes. Ils sont plus soucieux peut-être qu'auparavant sur tout ce qui est l'environnement et le vélo en particulier. D'autres aspects aussi les arbres, la végétation, etc. »*

Les nouveaux habitants participent à la généralisation de nouvelles pratiques de mobilité, néanmoins certaines personnalités rappellent que des territoires sont moins attractifs. Cela est notamment le cas de Saint-Mandé, commune bourgeoise, qui est présentée comme étant moins attractive pour les jeunes couples que les territoires voisins.

« On le voit en fin de compte ce qui se passe à Saint-Mandé en terme démographique, on a beaucoup de personnes de 60 ans, mais on a aussi l'impression que c'est assez vieux que c'est assez troisième âge sur cette ville, mais on a aussi beaucoup de trentenaires... trentenaires en début de carrière, avec ou sans enfants. Mais c'est tellement cher et tellement dense que en général, la frange familles quarantennaires 3, 4 enfants, ils vont côté Vincennes, ils vont côté Montreuil, ils vont Paris 12ème. »

un·e technicien·ne à la municipalité de Saint-Mandé

Si les changements dans la biographie résidentielle peuvent favoriser l'arrêt ou la remise en selle grâce à un changement de contexte social ou urbain, comme cela est évoqué dans la littérature, elle peut aussi avoir un rôle dans l'évolution des pratiques de déplacement par le renouvellement de la population locale par une population davantage socialisée à la pratique. Cependant, comme le rappelle la dernière citation, cette mobilité résidentielle, comme l'usage du vélo prend sens avec la biographie du ménage.

Biographie du ménage : concilier la pratique du vélo à la vie familiale en banlieue

Parmi les différents événements clés qui peuvent constituer des tournants dans la biographie du ménage, l'arrivée d'un enfant, le changement d'école ou de niveau pour un enfant ou la séparation sont des moments propices au renouvellement des habitudes de déplacement.

Les déplacements à motif d'accompagnement En France et particulièrement dans le contexte de la banlieue parisienne où l'usage du vélo est peu développé, l'arrivée d'un enfant contraint à différents niveaux et à différents moments la pratique de ce mode car l'usage reste peu sécurisé. Certaines femmes enquêtées évoquent réduire ou stopper dès leur grossesse leur utilisation du vélo pour les déplacements. Les déplacements à motif d'accompagnement se sont fait de plus en plus en voiture depuis les années 1970 — Jean-Pierre Orfeuil parle d'ailleurs d'une « *dépendance excessive des enfants à l'égard des parents transformés en taxis* » (ORFEUIL 1997, p. 47) — , l'arrivée de l'enfant favorise logiquement l'usage de la voiture au détriment des autres modes (LANZENDORF 2010). L'acquisition d'une première voiture ou d'une seconde répond à la fois aux besoins quotidiens ou exceptionnels des enfants. Cela est accentué par le fait que l'arrivée d'un enfant s'accompagne parfois, comme énoncé plus haut, d'un déménagement pour un logement

plus grand, plus éloigné des services et des commerces et avec plus d'espace de stationnement favorisant l'équipement automobile. L'évolution de la mobilité de Michelle (66 ans, Saint-Mandé, psychologue, cycliste régulière) éclaire bien les contraintes liées à l'arrivée des enfants sur l'usage régulier du vélo.

« Michelle : *La moto j'ai dû en faire entre 1972 et 1978 , quelque chose comme ça. Après on a eu une petite Vespa. Et après j'ai fait quand même beaucoup de voiture dans Paris. Il y a toute une époque . . . bah toute l'époque avec les enfants. J'ai fait quand même pas mal la voiture dans Paris. Je prenais facilement la voiture . . .*

Nous : *Pour les accompagner ou ce genre de choses ?*

Michelle : *Voilà. Je les accompagnais. Mais même tardivement. D'ailleurs mes filles me disaient « Maman, à la retraite tu pourras être chauffeur de taxi tellement tu aimes conduire! ». J'étais tout le temps là " Oui, vous rentrez à 2h du matin, je viens vous chercher en voiture." C'est vrai que je n'hésitais jamais à aller chercher mes filles, où qu'elles soient. Aller les chercher à l'aéroport, les conduire etc. Mais moi j'aime beaucoup conduire, donc ça ne m'a jamais dérangé de conduire. Mais dans le quotidien pour moi, j'allais à vélo. Mais depuis toujours. J'ai toujours eu des vélos. »*

Les inégalités entre les sexes En plus du fait que l'arrivée de ses enfants a coupé ou du moins réduit son usage du vélo au quotidien, il est intéressant de voir comment l'usage de la voiture pour les accompagnements est présenté comme une source de plaisir¹⁸. Ce parcours résonne avec les tendances générales observées en mobilité selon lesquelles les femmes sont plus responsables des déplacements à motif d'accompagnement (MOTTE-BAUMVOL, BONIN et BELTON-CHEVALLIER 2012; DEMOLI 2014) et pour lesquelles l'arrivée des enfants a davantage d'incidence sur l'usage du vélo que chez les hommes (BONHAM et WILSON 2012). En effet, parmi les personnes interrogées, l'arrêt de l'usage du vélo est visible uniquement chez des femmes. Cet arrêt n'est toutefois pas définitif car avec l'âge, l'acquisition progressive de l'autonomie ou le départ des enfants du foyer familial, l'usage du vélo redevient plus simple, à la fois pour des questions de flexibilité et d'équipement.

18. Cette position rappelle celle étudiée dans des travaux sur la division du travail alimentaire (A. DUPUY 2017). Dans ce domaine où les disparités entre les sexes se maintiennent, celles-ci sont parfois justifiées « par « le plaisir de cuisiner » de la part des femmes » dans un contexte où la survalorisation d'une « pensée maternelle » comme vision du monde dans laquelle prendre soin de sa famille est perçu, et revendiqué, comme accomplissement de soi (et non comme un travail contraint, obligé). » (CARDON, DEPECKER et PLESSZ 2019, p. 169-170)

« Là je retrouve ma liberté. Si j'ai envie d'aller travailler à vélo, je suis libre de le faire. Prendre mes précautions pour le temps de trajet et le soir je sais que je suis pas acculée pour retrouver ma fille à la crèche à 18h. 18h c'était 18h ! Il n'y a pas de contraintes horaires liées aux enfants. Elles sont au lycée, elles rentrent toutes seules. »

Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes)

Quelques rares ménages, notamment parmi les plus jeunes, racontent qu'ils arrivent à contourner les contraintes de l'accompagnement à vélo malgré les difficultés. L'utilisation d'un siège bébé à l'arrière permet ce type de déplacement, même si la question du danger à vélo se pose à nouveau (GERMAN ENVIRONMENT AGENCY 2018). Pour Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière) et Gwendal (34 ans, Aubervilliers, prof. en secondaire, cycliste régulier), installés sur la commune depuis 2015, le choix de laisser leurs deux enfants dans des écoles parisiennes les oblige à des déplacements longs pour les accompagner à l'école. Après avoir utilisé un siège bébé, puis une remorque amovible pour les déposer, ils ont décidé d'acheter un vélo cargo qu'ils utilisent depuis 2 ans. Toutefois, dans ce cas, la femme du ménage s'occupe plus des déplacements pour amener les enfants à l'école ou aux activités, ce que le ménage justifie par une plus grande flexibilité des horaires de travail — elle travaille en *freelance*, tandis que lui est professeur au collège. Maryam raconte : « En fait c'est moi qui le conduis tout le temps [le vélo cargo]. Parce que moi, je le conduis le lundi, le mardi c'est lui, le mercredi il ne bouge pas trop, le jeudi je le conduis, le vendredi je le conduis, le samedi, il fait un aller-retour. C'est vrai que... [...] Parce que c'est moi qui dépose les enfants à l'école. Lui il commence à 8h, il commence tôt et moi comme je suis *freelance*, voilà je bosse de la maison. »

Le vélo peut également être utilisé directement par les enfants pour être le support de leurs déplacements individuels. Dans un contexte urbain où les aménagements et la pratique du vélo demeurent rares, les enfants sont amenés à se déplacer seuls à vélo dans le foyer où les contraintes sont particulièrement importantes et quand l'usage est discuté entre les membres du foyer. Solène (18 ans, Saint-Maur-des-Fossés, lycéenne, non cycliste), vivant seule avec sa mère, a été inscrite au collège dans un club de cyclisme afin qu'elle apprenne à aller au collège à vélo car sa mère, travaillant loin, n'avait pas le temps de venir la chercher. Delphine (40 ans, Vincennes, ingénieure, cycliste régulière) a appris, avec son ex mari, à son fils de 11 ans, lors de son entrée en 6e, comment utiliser son vélo entre Montreuil et Vincennes, afin qu'il puisse être autonome pour se déplacer entre les deux domiciles et son école.

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), père de quatre enfants et adhérent de l'association Place au Vélo à Saint-Maur, déclare que l'utilisation du vélo par ses enfants répond à une logique militante puisque le ménage a décidé de ne pas avoir de voiture mais aussi à des contraintes logis-

tiques et d'horaires auxquelles il doit faire face avec sa femme Édith. Pour lui, développer la pratique du vélo chez les enfants permet de se libérer des déplacements d'accompagnement tout en leur offrant davantage d'autonomie.

« C'est important pour nous, parce qu'on travaille tous les deux. Moi en semaine, je n'ai pas de disponibilité, pour Édith faire toutes les conduites avec quatre enfants, ça devient ingérable. Multiplié par le nombre d'activités par enfant, en plus de l'école, ça devient un boulot à temps plein. Donc ouais, c'est ça, ou alors il faut qu'elle change de boulot, si elle devait les accompagner partout. A fortiori en voiture. Donc ouais le vélo c'est une vraie libération pour les enfants. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Cette citation, qui rappelle une fois de plus les inégalités de genre dans la mobilité quotidienne parentale, dévoile également que la généralisation de la pratique du vélo chez les enfants peut décharger les parents et en particulier la femme du ménage.

Évènements extérieurs : une succession d'opportunités pour le vélo

En plus des éléments liés aux biographies professionnelle, résidentielle et du ménage, des évènements extérieurs liés au contexte macro (JONES, CHATTERJEE et GRAY 2014) peuvent influencer sur la biographie de mobilité, en particulier sur l'usage du vélo.

À la fin du chapitre 5 (cf. Section 5.3.3), la période pendant laquelle les entretiens ont été réalisés a été présentée. Ces entretiens se sont donc faits avant le début des grèves de 2019 et de la pandémie de Covid-19, qui ont eu des effets nets sur l'accroissement de la pratique du vélo¹⁹ (IDFM 2019; 6T-BUREAU DE RECHERCHE 2020). Cependant, plusieurs usagers rencontrés ont mentionné des évènements exogènes à leur vie personnelle qui auraient influé sur la mobilité des franciliens et particulièrement leur utilisation du vélo.

Les grèves successives Parmi l'ensemble des évènements ponctuels qu'il est possible de retrouver dans les entretiens réalisés, la date la plus ancienne qui ressort dans les entretiens concerne une grève des transports évoquée par Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier), qui aurait eu lieu en 1989.

19. L'association Vélo & Territoire diffuse régulièrement depuis le début de la pandémie un bulletin régulier informant sur l'évolution des comptages vélos en France. URL : <https://www.velo-territoires.org/observatoires/plateforme-nationale-de-frequentation/frequentation-velo-deconfinement/>, consulté en janvier 2021

Selon lui, cette grève permet d'expliquer, aujourd'hui, pourquoi il s'est remis à utiliser le vélo pour les trajets quotidiens à un moment où il l'utilisait uniquement pour ses loisirs le dimanche dans le bois de Vincennes. D'après les propos de l'entretien et les recherches réalisées, la grève correspondant au moment évoqué, est une grève des agents d'entretiens des rames du métro et du RER ayant eu lieu en décembre 1988 et se terminant en janvier 1989²⁰ (CHEVILLEY 1995 ; « La grève à la RATP Le bout du tunnel » 1988).

« *En 1989, c'est pas la grève fameuse de 1995 qui a amené beaucoup de gens au vélo. C'est une première grève en 89, je me suis aperçu à l'époque qu'il n'y avait absolument aucun problème à ce que j'y aille à vélo. Donc j'ai pris l'habitude d'aller tous les jours à vélo, ce que je ne faisais pas, je le faisais que le dimanche.* »

Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier)

Ensuite, la grève de 1995 — largement décrite plus haut (cf. Sections 2.3.1 et 4.1.1) — a été, pour des cyclistes enquêtés, le déclic pour se mettre en selle ou simplement le moment de découvrir ponctuellement le vélo pour les déplacements quotidiens avant d'y revenir plus tard. De plus, à l'image des propos précédents de Michel, la grève de 1995 joue aussi un rôle de repère temporel dans le retour de l'usage du vélo en Île-de-France et par rapport aux autres mouvements sociaux. Dans l'ordre chronologique, Carol (70 ans, Rosny-sous-Bois, retraitée, ancienne cycliste) parle de son côté de la première journée *En ville sans ma voiture* organisée par le Ministère de l'Environnement (actuel Ministère de la Transition Écologique) en 1998 qui a été l'occasion de tester le vélo pour aller au travail. Suite à cette expérience positive, elle a gardé l'habitude d'utiliser régulièrement le vélo jusqu'à sa retraite.

Les grèves suivantes de 2003 et de 2010 — mobilisations majeures avec 1995 et 2019 pour la sauvegarde du système de retraite (PERNOT et BÉROUD 2020) — sont également abordées par les usagers. Ces deux grèves, dont les effets sont visibles sur l'évolution de l'usage du vélo à Paris grâce aux comptages parisiens (cf. Figure 4.2), sont énoncées par quelques cyclistes rencontrées comme des tournants dans leur pratique.

Les attentats La série d'attentats ayant eu lieu à Paris au cours de l'année 2015 sont aussi des incidents exogènes qui ont eu un impact sur les choix modaux et sur la volonté d'éviter au maximum les transports en commun mais dont les effets sont plus diffus dans le temps du fait des événements. À l'image du report modal vers le vélo visible à Bruxelles suite aux attentats de 2016²¹, l'impact des événements parisiens de 2015 sur le report mo-

20. Cette grève, pour laquelle les camions militaires ont été mobilisés comme en Mai 68, est à l'origine de la réflexion sur le service minimum de transport en cas de grève. URL : https://www.ina.fr/video/S871080_001, consulté en janvier 2021

21. Selon l'association belge Pro Vélo il y aurait eu dans la capitale belge une augmentation de +30% de l'usage du vélo entre 2016 et 2017 suite aux attentats survenus en 2016 (KESTELOOT, VERSTRAETEN

dal est perceptible lors de l'étude des données statistiques parisiennes (cf. Figure 4.2) et dans les discours individuels. Delphine (40 ans, Vincennes, ingénieure, cycliste régulière) qui utilisait jusqu'alors les RER A et B pour se rendre à son bureau situé à Bagneux dans le sud de Paris, franchit le pas après les attentats. La peur collective et les problématiques de trafic liées à la forte augmentation du nombre de colis suspects²² sont des éléments présentés par Delphine pour expliquer son changement.

« Au début j'y allais en RER. Et le RER c'est très contraignant dans le sens... Je prenais le RER A puis le RER B. Il y avait souvent des problèmes, des RER qui étaient bondés et j'en avais vraiment marre de faire ça. Chercher des alternatives. J'ai pensé au scooter mais du fait de sa dangerosité, c'était hors de question. Et en fait j'y pensais de plus en plus puis il y a eu un déclic pour changer de mode de transport. C'était en 2015 avec les attentats. Car après les attentats il y a eu pas mal de galère dans les transports, avec les temps qui s'allongeaient. Une sorte de psychose. »

Delphine (40 ans, Vincennes, ingénieure, cycliste régulière)

La liste des incidents décrits par les personnalités croisées n'est évidemment pas une liste exhaustive des événements qui ont pu avoir un impact sur les changements d'habitudes et sur le retour de l'usage du vélo en Île-de-France mais plutôt un aperçu des types d'événements et de leur régularité. En plus de ceux qui ont été présentés, on peut également énoncer la mise en place du service Vélib' 1 en 2007 (cf. Figure 4.2), bien qu'aucun usager ne soit concerné dans l'échantillon. L'histoire récente du vélo en Île-de-France est ponctuée de nombreux événements ayant des effets directs sur l'offre et la demande de transport tout en soulignant la capacité de résilience du vélo (HÉLAN 2020b). D'autres événements, moins évidents mais évoqués dans les discours, comme la médiatisation des pics de pollution ou des catastrophes naturelles participent à la sensibilisation du public sur les enjeux environnementaux mais dont les effets sont plus subtils.

Conclusion : le choix du vélo en banlieue parisienne, un choix à comprendre par les trajectoires individuelles

La mobilité individuelle est régie par des habitudes qui créent des inerties dans les choix de déplacement. Ces choix s'inscrivent dans des processus de socialisation qui se jouent à long terme et qui sont particulièrement forts en ce qui concerne l'utilisation du vélo. En dépit de ce cadre stable, les événements clés — dont les effets s'entremêlent (SCHEINER 2007) — apparaissent comme des opportunités ponctuelles pouvant aboutir à

et HUMBERT 2017).

22. Un billet de décembre 2015 parle d'une multiplication par quatre du nombre de colis suspects avec un pic à quinze par jour, dans les jours suivants les attentats de novembre (DHOLLANDE-MONNIER 2015). Pour répondre à ces enjeux, la RATP a d'ailleurs revu les années suivantes sa manière de traiter ces enjeux. URL : <https://www.ratp.fr/node/5974>, consulté en janvier 2021

un changement d’habitudes. Les pratiques de mobilité et plus spécifiquement l’utilisation ou non du vélo prennent sens au sein de la biographie de mobilité des individus.

Bien que ces dimensions touchent l’ensemble des individus consultés, celles-ci ne se traduisent pas de manière identique selon l’époque et la période au cours de la biographie personnelle à laquelle le choix d’habiter en proche banlieue parisienne s’est fait.

Il faut néanmoins être prudent vis-à-vis des discours recueillis qui sont produits rétrospectivement. Des évènements peuvent être oubliés ou des choix réexaminés à l’aune des motivations et des problèmes du moment. L’étude de l’usage actuel quotidien du vélo doit permettre de compléter ces analyses par des pratiques actuelles et effectives.

6.3 Le vélo au quotidien

Au-delà du simple choix d’utiliser le vélo, la pratique de ce mode comme moyen de déplacement pose à l’individu une multitude de questions. Des sujets relatifs à l’équipement, au stationnement (cf. Section 6.3.1) ou aux déplacements (cf. Sections 6.3.2 et 6.3.3) en tant que tels s’imposent différemment selon les personnes, leurs expériences, leurs compétences, leurs motivations personnelles, l’environnement et la présence ou non d’aménagements cyclables.

6.3.1 S’équiper en vélo

Des écarts variables entre possession et usage

Les données statistiques des EGT (cf. Chapitre 4) soulignent que l’équipement en vélo s’accroît au fur et à mesure que l’on s’éloigne du centre de l’agglomération. Par contre, étant donné qu’en 2010 l’usage du vélo est plus faible en banlieue qu’à Paris, les vélos en banlieue sont de fait moins utilisés que ceux des parisiens (cf. Figure 4.11).

Sans faire de vraies analyses statistiques de l’équipement, il est clair, auprès des personnes enquêtées, que la possession de vélos est beaucoup plus commune que la pratique régulière du vélo²³. D’importantes nuances sont toutefois visibles en fonction de la situation économique des ménages et du cadre dans lequel ils vivent. Certains contextes sont peu propices à la possession de vélos — comme cela est notamment le cas de l’habitat ancien dense à Vincennes et à Saint-Mandé, ou des logements d’habitat social visités à Rosny-sous-Bois, à Aubervilliers et à Sceaux — tandis que d’autres le sont beaucoup plus.

23. Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l’association PVSM) adhère à l’association Place au Vélo à Saint-Maur perçoit ce décalage lors des séances de sensibilisation qu’il fait dans les collèges. Grâce à une accréditation dont dispose l’association, il va sensibiliser les élèves de 6e sur l’usage du vélo en ville ce qui lui a permis de se rendre compte de l’écart entre l’usage et la possession auprès des enfants. Depuis quatre ans, il rencontre entre 12 à 15 classes chaque année et parmi les centaines d’élèves rencontrés pour l’instant, un seul élève a reconnu ne pas posséder de vélo. La nouvelle formulation sur l’équipement dans l’EGT H2020 permettra d’ailleurs de retirer les vélos d’enfant de moins de 10 ans, visiblement très nombreux, de l’effectif total.

La forme pavillonnaire, présente dans les villes de Saint-Maur-des-Fossés, de Rosny-sous-Bois ou de Nanterre, donne plus de possibilités de stationnement et moins de crainte en matière de vol.

Le vélo à la maison Logiquement, les taux d'équipement les plus forts ont été recensés auprès des personnes issues de ménages aisés et résidant dans une maison. Que la pratique du vélo soit régulière ou non dans le ménage, l'équipement atteint dans ces contextes au moins un véhicule par membre du ménage. La proportion est souvent supérieure à ce ratio quand les vélos d'enfant ont été conservés avec l'achat de vélos de grande taille. Parmi ces profils assez communs, l'équipement de la famille de Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM) est singulier. D'après l'EGT de 2010, l'équipement atteint 1 206 vélos pour 1 000 ménages en moyenne (cf. Figure 5.2), cependant son ménage dépasse largement la moyenne car il dispose de 18 vélos pour 6 membres. Cet équipement est justifié pour plusieurs raisons.

« Les enfants ont chacun au moins un vélo mais on a gardé les petits vélos car quand il y a des amis de passage. Là par exemple il y a la correspondante de Juliette, qui est de passage, donc on a un vélo en plus ce qui nous permet de nous déplacer. Quand les vélos sont trop petits, on les garde pour les gens de passage. Et puis ensuite moi j'ai deux vélos électriques, l'ancien et le nouveau, deux vélos mécaniques. Et ma femme deux vélos. Je n'ai pas fait le décompte exact et puis après il y a deux ou trois épaves qu'on m'a refilées. Sur le total de 18, non ils ne sont pas tous fonctionnels. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Certes, l'équipement de ce foyer est particulièrement important cependant, ce ménage possède la particularité de n'avoir aucune voiture. Le fait ne pas avoir de voiture participe aussi à ce suréquipement car la disponibilité de vélos de secours est perçue comme étant indispensable en cas de problèmes mécaniques.

Le vélo à la cave Même si l'effectif disponible est élevé, l'usage quotidien des vélos permet à la personne interviewée de retrouver facilement le nombre de vélos. Dans des situations où les membres du ménage n'utilisent jamais le vélo ou seulement de manière occasionnelle, il est parfois difficile de répondre à la question de l'équipement. Cela est d'autant plus vrai quand les personnes vivent dans des immeubles où les vélos sont stockés dans les caves en sous-sol. Lors de nombreuses discussions, les personnes ont des difficultés à répondre à la question *« De combien de vélos disposez-vous au sein du ménage ? »* Plusieurs échanges sont souvent nécessaires pour aboutir à un nombre de vélos précis qui semble satisfaire la personne questionnée. Cela pose d'ailleurs la question de la fiabilité

des données recensées lors des EGT durant lesquelles une question similaire est posée. La distinction entre vélos d'enfant et vélos d'adulte ajoutée pour l'EGT H2020 risque d'ailleurs de complexifier le calcul pour les enquêtés.

À titre d'exemple, Vanessa (49 ans, Sceaux, animatrice, non cycliste), non cycliste et mère célibataire de deux adolescents, répond d'abord qu'elle a 3 vélos dans son box au sous-sol, avant de changer d'avis pour dire 2, puis finalement indiquer qu'elle possède 4 vélos. Son hésitation, qui est assez commune dans les discours, rappelle qu'en plus d'être peu utilisée, la flotte de vélos est parfois méconnue des ménages, justifiant l'adjectif « *dormante* » utilisé par Jean-Pierre Orfeuill (ORFEUIL (DIR.) 1989, p. 21).

L'objet vélo, une ressource Cependant, le vélo peut aussi être une ressource précieuse quand il est nécessaire au quotidien, notamment pour se rendre au travail, quel que soit le niveau de vie. Et pour les personnes précaires cette dimension est accentuée. Au moment des entretiens, la livraison à vélo était une pratique en fort développement (JAN 2018; LEBAS 2019) mais malheureusement aucun livreur n'est présent parmi l'effectif. Par contre, des personnes dans des situations économiques précaires utilisant le vélo au quotidien ont été rencontrées. Parmi elles, il y a Moussa (25 ans, Rosny-sous-Bois, ouvrier dans l'agroalimentaire, cycliste régulier) d'origine malienne. Moussa raconte qu'il a utilisé le vélo pour se déplacer dans son pays jusqu'à 17 ans puis lorsqu'il a travaillé en tant qu'ouvrier agricole dans la campagne italienne en 2011, avant d'arriver en France l'année suivante. Une fois en France, il a pu suivre une formation dans le BTP puis finalement il a été recruté comme ouvrier dans une usine d'agroalimentaire. C'est uniquement avec son deuxième salaire qu'il achète son premier et unique vélo en France.

« Je vois le vélo qui m'intéresse. Je vois, j'aimerais bien le vélo, à chaque moment. Du coup, quand je vois, je pensais toujours le vélo. Parce qu'au bled, j'avais un vélo là-bas. Donc ici, je vois, ça m'intéresse pour acheter un vélo. Un jour je partirai à Carrefour, je vois un vélo, ça me plaît direct. Je n'ai même pas pensé, j'ai acheté direct. Bon quand j'achète, c'était 130 €, le petit vélo là. 130 € j'ai payé avec ma carte bleue. [...] Mon vélo là, depuis que je suis arrivé en France, je n'ai pas trouvé l'argent qui m'intéresse tellement, que les 130 € de mon vélo là. Parce qu'il m'a aidé pour beaucoup, beaucoup de chose, quoi. Pour faire mes courses, c'est comme ma voiture quoi [rire], c'est comme mon voiture. Même maintenant, si j'en ai besoin pour acheter, pour aller en boucherie... tac... je sors mon vélo, je prends la rue pour aller au Boissière. »

Moussa (25 ans, Rosny-sous-Bois, ouvrier dans l'agroalimentaire, cycliste régulier)

Cet extrait souligne l'importance que Moussa donne à son achat et à son vélo qui lui offre beaucoup de liberté. Il met en avant ce que lui permet le vélo en matière de déplacement en comparaison de la marche et des transports en commun qu'il utilisait

jusqu'à-là. Ces propos peuvent faire penser aux descriptions du vélo de l'âge populaire faites dans l'article « Les trois âges du vélo ». L'auteur y décrit le vélo comme un « *objet de première utilité* », « *que l'on gagne avec les premiers salaires* » (GABORIAU 1991, p. 22-23). D'ailleurs si le vélo de l'âge populaire décrit par Ph. Gaboriau est une étape vers une motorisation plus tardive, Moussa reconnaît également qu'il aimerait s'il avait les moyens passer le permis pour avoir un scooter ou peut-être une voiture.

La subvention à l'achat, une initiative parisienne qui profite progressivement aux franciliens

À quelques exceptions près, l'acquisition et la disponibilité d'un vélo, musculaire du moins, ne sont pas présentées comme un obstacle à la pratique. Cette posture est d'ailleurs partagée par la personnalité chargée des transports au conseil régional qui a été interrogée. Lorsqu'il lui est posé la question du choix de proposer uniquement des Véligos électriques pour le système de location longue durée, celui-ci répond : « *On s'est posé la question, c'est qu'on considère que le vélo classique il n'a pas de barrière à l'achat. Aujourd'hui celui qui veut faire de la location de vélos classiques, vous achetez des vélos à 300 euros chez Décathlon qui sont très bien. Or le vélo à assistance électrique là sur le coup vous avez un sujet pour beaucoup...* » Dans la suite du lancement du service de Véligo, inauguré en septembre 2019 (cf. Section 2.3.2), la région a d'ailleurs mis en place une subvention uniquement pour l'achat de VAE à partir de décembre de la même année²⁴, élargie l'année suivante aux vélos cargos, pliants et adaptés (cf. Figure 6.1)²⁵. Cette aide régionale n'était donc pas encore existante lors des entretiens, cependant des offres locales existaient déjà²⁶.

24. À noter que le lancement de la subvention prévu à l'origine pour janvier 2020 a été avancé à décembre pour attirer de nouveaux usagers contraints par les grèves ayant débuté le 3 décembre 2019

25. URL : <https://www.iledefrance-mobilites.fr/actualites/vae-aide-achat-500-euros>, consulté en janvier 2021

26. L'offre régionale est aujourd'hui cumulable avec les offres locales mais le total est plafonné aux sommes maximums proposées par la région, incitant ainsi les collectivités à supprimer ou à modifier leur offre. Par exemple, si un parisien demande la subvention de la ville de Paris pour l'achat d'un VAE à 2 000 €, il recevra 33% du prix dans la limite de 400 €, soit 400 €. Il pourra recevoir en plus de cette somme 100 € de la part de la région pour atteindre 500 € de subvention totale dans la limite de 50% (cf. Figure 6.1).

	Paris	Sceaux	Nanterre	Saint-Mandé	Région IDF
Date lancement	2009	2011	2015 (comm. d'agglomération puis EPT puis communal)	2015	2019
Date adaptation de la subvention	2018 (vélo-cargo)	2020 (uniquement accessoires)	2021 (uniquement pour les vélos musculaires et kit conversion VAE)		2020 (pliant et adapté)
Somme plafond	400 € VAE/600 € vélo-cargo	100 € VAE	variable selon les années et les revenus	300 € VAE	500 € VAE et pliant/600 € vélo-cargo/1 200 € adapté
Pourcentage plafond	33%	10%	variable selon les années et les revenus	30%	50%
Type de vélo	VAE/vélo-cargo électrique ou non	VAE puis accessoires	VAE puis vélo musculaire/kit conversion VAE	VAE	VAE/vélo-cargo/pliant/adapté
Budget par an	1,66 millions par an (plan vélo 2014-2020)*	5 000 € par an sur 9 ans**	15 000 € par an en 2019***	9 000 € par an en 2019****	12 millions puis réévalué à 30 millions par an pour 2020*****
Budget par an/pop. totale de 2017	0,76€/an/hab.	0,26€/an/hab.	0,16€/an/hab.	0,40€/an/hab.	2,46€/an/hab.

FIGURE 6.1 – Détails des subventions allouées à l'achat de vélos dans les collectivités étudiées, Paris et la Région Île-de-France²⁷

Parmi les communes étudiées, les villes de Nanterre, Sceaux, Saint-Mandé proposaient au moment du travail de terrain — en 2018 et 2019 — des aides à l'achat de vélos électriques, sans conditions de ressources²⁸. Ce soutien financier à l'achat a d'ailleurs beaucoup de succès d'après une des personnalités interviewées de la municipalité de Saint-Mandé : « *Les aides pour les VAE, on donne 9000 euros de budget et quand il n'y a plus de budget, c'est un report sur les années d'après pour les demandes. Le budget part tous les ans. Il y a quand même de la demande et ça fonctionne. Ça a du succès.* »

27. *10 millions pour 2014-2020 URL : <https://parisenselle.fr/2017/02/21/subvention-velo-electrique/>, ** 450 subventions plafonnées à 100€ sur 9 ans URL : <https://www.sceaux.fr/actualites/aide-a-lachat-daccessoires-velo> *** URL : <https://lagazette-ladefense.fr/2019/12/20/laide-financiere-pour-lachat-dun-velo-electrique-reconduite/>, ****propos recueillis, ***** (GILLETTE et O. SCHNEIDER 2021)

28. La somme comme le plafond variaient selon les foyers fiscaux pour Nanterre jusqu'à début 2021. Depuis cette date la municipalité de Nanterre a mis en place une subvention à l'achat de vélo musculaire à maximum 400 € et de kit pour la conversion de vélo à maximum 300 €, en limitant désormais la subvention aux foyers dont le revenu fiscal par part est inférieur à 13 489€. Nanterre est la deuxième ville de la région à financer les vélos musculaires après Pantin qui s'est lancé dans cette initiative quelques mois avant. La Ville de Sceaux a également fait évoluer sa subvention plafonnée à 100€ pour l'achat de VAE pour financer dorénavant uniquement l'achat d'accessoires avec la même limite de budget. Ces évolutions semblent être des adaptations à l'apparition de l'offre régionale plus intéressante en matière de plafond et de somme maximum (cf. Figure 6.1).

Les communes étudiées comme l'ensemble des communes de la région et le conseil régional, ont suivi l'initiative parisienne lancée, dès 2009, pour l'aide à l'achat de VAE avec plusieurs années d'écart. À titre d'exemple, la subvention parisienne a été appliquée deux ans avant celle de Sceaux, six ans avant celle de Saint-Mandé et de Nanterre et dix avant celle de la région. Les collectivités franciliennes étudiées comme l'ensemble des collectivités ayant mis en place ce type de subvention l'ont fait à rebours par rapport à l'initiative parisienne (cf. Figure 6.1). L'effet d'entraînement de Paris est également visible lors des discussions avec les usagers interviewés et des vendeurs de vélos rencontrés au cours du travail de terrain. Les habitants des communes de banlieue qui ne disposent pas d'aides financières à l'achat, peuvent mentir sur leur lieu de résidence ou sur l'identité de l'acheteur, avec ou sans consentement du vélociste²⁹. Cette pratique, qui s'est développée à un moment où la subvention de la région n'existait pas (cf. Figure 6.1)³⁰, a notamment permis à Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière) et Gwendal (34 ans, Aubervilliers, prof. en secondaire, cycliste régulier) de profiter de l'aide de la ville de Paris sans y résider. Grâce à un don des grands-parents paternels et grâce à la subvention de la ville de Paris, ils ont pu acquérir, en utilisant l'adresse du père de Maryam habitant Paris, un vélo cargo électrique à 2 500 €, qui était hors de leur budget.

« C'est vrai qu'on a bénéficié aussi de l'aide de la ville, de l'aide de la ville de Paris. Alors c'est réservé aux habitants mais on a fait la facture au nom de mon père. Et il y avait une aide aussi, c'était combien 500 euros ? 400 euros ? 400 pour l'achat du vélo électrique sous certaines conditions. »

Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière)

Il est possible de faire une fausse facture pour profiter d'une autre municipalité que celle de la ville de Paris. En effet, la subvention parisienne est la plus complète — adaptée aux VAE et aux vélos-cargos —, la plus intéressante financièrement — limitée à 400 € pour les VAE et à 600 € pour les cargos —, celle dont le budget est le plus important — une enveloppe de 10 millions d'euros pour le Plan Vélo 2014-2020, soit 1,6 million par an (cf. Figure 6.1). De plus, Paris est la commune de la région où il est le plus facile de trouver une connaissance y résidant du fait de sa population de plus de 2 millions d'habitants.

29. Lors du travail de terrain des discussions ont été menées avec des acheteurs et des vendeurs de vélos électriques déclarant accepter faire une première facture avec l'adresse d'un tiers résidant à Paris afin de pouvoir recevoir la subvention parisienne et une seconde avec l'adresse réelle de l'acheteur, résidant en banlieue, dans le cas où celui-ci souhaite l'assurer à son nom.

30. Cette technique est toujours possible car l'offre régionale est cumulable. Toutefois, comme énoncé plus tôt, le cumul étant plafonné à la somme maximum proposé par la région, il n'y a plus d'intérêt financier à réaliser cette manœuvre.

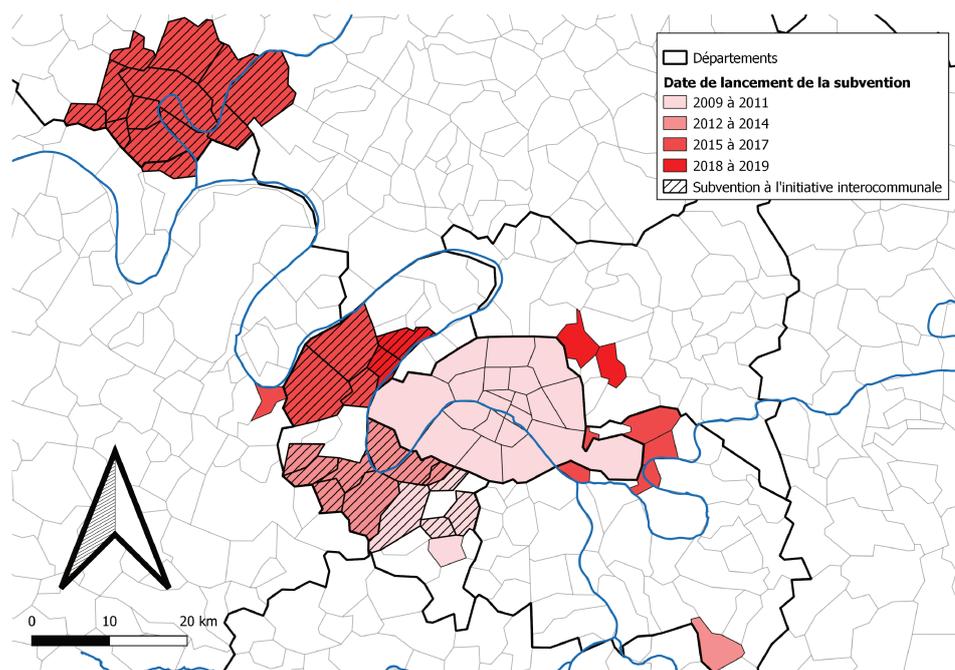


FIGURE 6.2 – Carte des collectivités franciliennes ayant mis en place une subvention à l’achat de vélo avant fin 2019

La forme des vélos répond à des usages de plus en plus variés

Les subventions à l’achat de vélo, qui étaient en Île-de-France uniquement réservées aux vélos à assistance électrique classiques s’appliquent aujourd’hui à de nouvelles formes de vélo. Cette évolution permet de s’ajuster à l’évolution des pratiques, qui s’adaptent elles-mêmes à l’évolution des besoins des cyclistes.

Le succès des VAE Parmi les différentes formes de vélos qui se sont développées ces dernières années, on retrouve le VAE. Le VAE, différent d’un « vélo électrique » puisqu’il dispose uniquement d’une assistance au pédalage limitée dans l’Union Européenne à 25 km/h (cf. Section 1.2.2), connaît un succès important visible notamment dans les chiffres de ventes de vélo neuf depuis le début des années 2010 (E. FISHMAN et C. CHERRY 2016). Si le VTT (*moutain bike* en anglais) a participé à donner une image technologique et moderne au vélo (B. LAMBERT 2004), le VAE poursuit naturellement cette tendance.

L’impact du VAE pour les déplacements domicile travail décrit par certains travaux (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2015 ; CAIRNS et al. 2017), est également visible avec les individus rencontrés lors des entretiens. L’achat et la pratique du VAE, qui dans plusieurs cas ont été stimulés par la présence d’une subvention, sont choisis dans l’objectif de l’utiliser pour se rendre au travail afin notamment d’atténuer certaines contraintes comme une topographie accidentée ou une distance élevée. L’assistance électrique permet de surmonter ces problématiques pour des néo-cyclistes qui découvrent le vélo ou qui n’avaient pas été convaincus par une première expérience en vélo musculaire. Fabrice (46 ans, Saint-

Mandé, statisticien, cycliste régulier) avait tenté de se rendre à son bureau à vélo pour les premières fois en 2003. Il a finalement arrêté d'utiliser ce mode après quelques mois d'expériences à cause des contraintes vestimentaires que son métier de statisticien dans une grande entreprise de télécommunication lui impose. Les exigences liées à son trajet — de 9 kilomètres aller et ponctué par une côte abrupte — ont été accentuées par un épisode de canicule ayant eu lieu l'été 2003. Depuis qu'il a acheté son VAE en 2016 avec la subvention de sa commune, il a commencé à faire son trajet en VAE durant le printemps dans l'espoir que ça devienne une habitude toute l'année. Dans son cas, le VAE est un moyen de revenir à l'usage du vélo après quelques mois de pratique ou plutôt de concrétiser un souhait en matière de changement modal sur le long terme (MARINCEK et RÉRAT 2020). Pour d'autres usagers le VAE est un complément à un vélo musculaire, utilisé pour des motifs particuliers notamment professionnels ou pour des déplacements de longue distance.

« Pour moi c'est la base de la base, il faut en tout cas moi je ne conçois pas de vivre sans minimum deux vélos sinon plus puisqu'en fait il y a quasiment un vélo pour chaque usage. J'ai un vélo classique, j'ai un vélo à assistance électrique pour faire des plus grands trajets et je pense qu'un jour j'aurai un Brompton pour prendre les transports en commun. »

Adrien (44 ans, Vincennes, salarié associatif, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo)

L'apparition du vélo cargo Dans une moindre mesure par rapport aux VAE, le vélo cargo, électrique et non électrique, est également une nouvelle forme de vélo dont l'usage se développe. Jusqu'à présent ce type de vélo qui était visible essentiellement dans le centre-ville des agglomérations des pays du nord se diffuse progressivement en touchant en premier les quartiers alternatifs des grands centres urbains où le trafic automobile est modéré (W. BOTERMAN 2018). En effet, on sait notamment que la question de la perception du danger est plus importante lors d'un déplacement avec un enfant (GERMAN ENVIRONMENT AGENCY 2018), que la circulation et le stationnement du véhicule nécessitent plus d'espace (WEIRICH 2012) ou que le vélo cargo peut difficilement s'adapter aux aléas de la circulation (WEIRICH 2012)³¹ Le vélo cargo peut être compétitif uniquement s'il existe un réseau d'aménagements cyclables suffisamment large pour sa circulation, expliquant alors l'émergence récente de son utilisation dans les agglomérations françaises les plus avancées en matière de politique cyclable. Gilles (61 ans, Vincennes, retraité, cycliste régulier), qui utilise un vélo cargo pour déplacer du matériel de l'association de potager dont il est adhérent, remarque : *« Avec le vélo cargo, c'est complètement différent. Là,*

31. Selon Jérôme Libeskind, spécialiste de la logistique urbaine interrogé dans le magazine *Ville & Vélo*, il est clair qu'« au milieu du flot de circulation, parmi les autres véhicules, le cargo-cycle n'est pas plus productif qu'un camion. » (MICHAUD et DALOUCHE 2016, p. 8).

vous avez la surface de roulement qui est plus importante qu'un vélo, vous avez un guidon qui a une certaine largeur. Le vélo cargo lui il est encore plus large, donc vous n'allez pas passer au même endroit entre deux voitures. J'exagère mais enfin, on ne passe pas pareil. »

Dans les communes de banlieue, l'usage est peu commun, notamment en comparaison avec Paris *intra-muros* où ce type de vélo est de plus en plus visible.

« Je ne peux pas parler pour les autres, mais c'est simplement que c'est un moyen de transport en soi qui ne coûte quasi rien. Je parle de personnes qui roulent sur des vélos, enfin c'est tous les vélos des années 60, 70, 80, entretenus ou pas. Tu as un vélo et tu as toujours fait du vélo pour aller au marché. Pour aller voir ta tante ou quoi. C'est vraiment du déplacement inter Aubervilliers. Et depuis... quand j'ai vu mon premier vélo cargo d'Aubervilliers, le Babboe³² du centre-ville bourgeois « Oh mon dieu ! » Et là il y en a de plus en plus à Auber. Des personnes qui transportent leurs enfants, c'est plus on va dire là... des personnes venues habiter récemment Aubervilliers et de catégorie socio-professionnelle un peu plus élevé. »

Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier)

En plus de témoigner d'un nouveau type d'usage du vélo — l'accompagnement d'enfants —, la présence de vélos cargos évoque pour Stéphane un renouvellement sociologique de la population cycliste d'Aubervilliers. Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière) et Gwendal (34 ans, Aubervilliers, prof. en secondaire, cycliste régulier), qui peuvent rentrer dans l'archétype du couple récemment installé sur la commune et utilisant un vélo cargo pour déposer les enfants évoqué par Stéphane, constatent également une augmentation récente de ce type d'usage auprès d'autres jeunes parents de la commune. Cependant, si l'usage se démocratise, ils ont conscience d'éveiller la curiosité sur leur passage.

« C'est vrai que nous avec le cargo, tout le monde nous sourit. Tout le monde les trouve trop mignons. Ils sont là avec leurs deux casques. L'hiver ils ont des casques de ski, fluo orange et jaune. Les gens ils regardent leur bouille. C'est le distributeur à sourire. Tout le monde sourit. Même des fois les gens ils nous klaxonnent "C'est trop chouette votre vélo et tout !" C'est vrai qu'avec le vélo cargo, les gens ils sont hyper sympas. »

Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière)

Maryam est bien consciente qu'elle suscite l'attention lorsqu'elle se déplace avec ses deux enfants, que les gens les abordent, leur sourient et font particulièrement attention à eux, alors qu'elle a la sensation d'être « *transparente* » lorsqu'elle est seule sur son

32. Marque néerlandaise de vélo cargo.

vélo individuel. Le fait d'utiliser durant son quotidien les deux vélos simultanément lui permet de prendre conscience que la réaction des autres usagers et le risque d'incivilité sont variables. L'impact de la forme du vélo sur les conditions de circulation vis-à-vis des autres usagers de la route et notamment des voitures est également signalé par Sébastien (39 ans, Rosny-sous-Bois, webdesigner, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes). Lui, qui a pendant une période alterné entre son vélo personnel et l'usage du Vélib', est conscient que son expérience du vélo à Paris est dépendante du vélo qu'il utilise : « *En fait j'ai vraiment compris au bout d'un moment que sur mon vélo à moi j'étais perçu comme un cycliste et que j'avais l'air d'un cycliste aguerrri, avec les codes du cycliste aguerrri. Donc j'avais une légitimité. Les gens n'osaient pas l'ouvrir. Ils se rendaient bien compte qu'ils avaient fait une connerie. Tandis que quand j'étais en Vélib', j'étais pas un cycliste, j'étais un touriste. Et donc par définition les gens portaient du principe que je ne savais pas ce que je faisais et que je faisais n'importe quoi.* »

6.3.2 Se déplacer à vélo

Le motif domicile-travail, une chance pour l'accroissement de l'usage du vélo

Le retour du vélo avec le vélotaf Dans le retour de l'usage du vélo dans les pays occidentaux, les déplacements pendulaires pour se rendre au travail jouent un rôle important (HEINEN, WEE et MAAT 2010). Ils constituent à la fois une part de plus en plus importante des déplacements à vélo et le support de la promotion de son usage avec des actions spécifiques à ce type d'usage (RÉRAT, GIACOMEL et Antonio MARTIN 2019). Pour traduire cette dynamique, un nouveau mot valise a été inventé au cours des années 2000 en français pour qualifier cette pratique spécifique du vélo utilitaire : le vélotaf. Ce mot valise, qui assemble les mots vélo et taf (travail en argot) permet de qualifier et de spécifier les singularités des besoins des cyclistes pendulaires³³

En Île-de-France, l'augmentation de l'usage pour ce motif relevée dans les statistiques (cf. Section 4.2.1), est aussi visible sur le terrain. Les grèves des transports collectifs ou les aides à l'achat de VAE présentées plus tôt sont des révélateurs du fait que le développement de la pratique du vélo se fait par et pour le motif domicile-travail. Cet accroissement de la part du vélo pour les motifs pendulaires est constaté dans les discours des usagers, notamment des cyclistes militants parmi lesquels l'usage est commun mais aussi des acteurs institutionnels. Cet usage est mesuré par la saturation des gares aux

33. Ce mot qu'il est possible de décliner en verbe — vélotaf — ou en adjectif — vélotafeur-euse — serait apparu avec le forum de cyclistes éponyme lancé en 2006. Le forum Vélotaf sur lequel les cyclistes peuvent échanger sur leur pratique et partager leur questionnement. Depuis de nombreux articles de presse ou d'ouvrages sous forme de guide de bonnes pratiques sont parus pour conseiller les néo-cyclistes (SORREL et COSTON 2019). URL : <https://www.velotaf.com/news/14831/velotaf-un-mot-a-1%E2%80%99histoire-tortueuse,consultéenjanvier2021>

horaires de bureau en semaine (cf. Section 6.1.1) mais aussi par le biais de comptages lorsqu'ils sont disponibles. Dans le cas du Val-de-Marne, un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne analyse les résultats de ces données qui ne sont pas disponibles pour le public : « *Globalement, ce qu'on constate sur nos comptages, c'est que la pratique cyclable, c'est les pointes domicile- travail. Donc, on a quand même nos aménagements aujourd'hui qui sont plus utilisés en semaine aux heures de pointe que le week-end, etc. Donc, on est quand même sur un profil domicile-travail.* »

Devenir cycliste régulier avec le vélotaf Dans les discours des usagers, il est clair que si les cyclistes occasionnels utilisent le vélo majoritairement pour des déplacements de loisir, les cyclistes réguliers sont avant tout des personnes qui ont une pratique pendulaire. Le cas de Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier) est éclairant. Grâce aux balades réalisées le week-end avec sa compagne, Stéphane a pu progressivement se mettre au vélo et découvrir le canal Saint-Denis, qu'il utilise aujourd'hui lors de ses trajets domicile-travail pour se rendre à Paris.

La pratique du vélo pour les déplacements domicile-travail est une étape majeure dans la généralisation de son usage et avant de l'utiliser pour d'autres motifs plus variés comme les affaires personnelles, les achats ou les accompagnements. Pour ces motifs, en particulier les deux derniers, l'achat d'équipements spécifiques ou de nouveaux types de vélo peut être nécessaire. Ces investissements sont donc réalisés logiquement à un moment où la pratique est déjà devenue régulière.

En plus de l'usage vélotaf, l'utilisation du vélo pour des activités professionnelles peut motiver un équipement spécifique. Lucie (50 ans, Sceaux, relectrice-correctrice, cycliste régulière) décide de s'équiper en vélo électrique au moment où elle se lance dans une seconde activité professionnelle de services à domicile pour les personnes âgées et de gardiennage de chats. Elle raconte d'ailleurs qu'elle projette d'acheter peut-être un jour un vélo-cargo si son activité fonctionne car cela lui offrirait plus de possibilités. Le VAE qu'elle possède lui facilite ses déplacements pour lesquels elle est souvent chargée mais lui donne aussi la possibilité d'aller plus loin. En effet, Lucie est étonnée de se rendre compte des effets conjoints du VAE et de l'expérience acquise sur les distances qu'elle parcourt aujourd'hui, lorsqu'elle évoque des lieux qu'elle fréquentait en voiture avant et pour lesquels l'usage du vélo lui semble aujourd'hui évident.

Un accroissement des distances avec l'expérience

Découvrir les déplacements de longue distance Les travaux sur le VAE ont signalé que son usage permet d'accroître les distances et de diversifier les motifs pour l'utilisation du vélo (LANGFORD et al. 2013 ; E. FISHMAN et C. CHERRY 2016). De manière similaire, l'expérience joue un rôle majeur dans les distances et les endroits perçus comme acceptables à vélo. Pour les personnes non cyclistes, l'utilisation du vélo hors du contexte local

n'est pas du tout perçue comme une possibilité : « *Il ne me viendrait pas à l'esprit de faire du vélo en dehors de Rosny... ouais. Par exemple, je ne ferais pas en vélo Rosny-Bondy, Rosny-Bobigny, je ne le ferais pas en vélo. Si tu me demandes pourquoi, je ne pourrais pas te dire.* » (Jordan, 26 ans, Rosny-sous-Bois, étudiant, non cycliste) Idem pour les individus utilisant le vélo de manière occasionnelle mais selon lesquels les obstacles pour sortir de leur quartier, de leur commune ou dépasser les communes voisines seront davantage identifiés. Les coupures urbaines, quelles soient liées à des infrastructures, à des barrières de trafic ou à la topographie, font partie de ces obstacles présentés comme infranchissables. Cela est particulièrement visible dans le cas de la commune de Saint-Maur, puisque si l'usage au sein du territoire communal est perçu comme acceptable du fait de la topographie et de la morphologie urbaine, par contre utiliser les ponts routiers pour franchir la Marne n'est pas une possibilité.

À l'inverse pour les cyclistes avec plusieurs années d'expérience d'usage du vélo et notamment d'utilisation pour des trajets domicile-travail, les trajets de grande distance deviennent possibles. Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier) utilise le vélo régulièrement depuis qu'il s'est installé à Nanterre au début des années 2000. Au fur et à mesure des années, sa pratique s'est intensifiée au point d'utiliser son vélo chaque jour pour se rendre à son travail situé dans la même commune à quelques kilomètres. Cependant, depuis quelques mois, il s'imagine faire des déplacements plus lointains suite à un premier long déplacement de 21 km pour se rendre à une formation à Pantin. S'il a hésité à faire ce trajet du fait de la distance et de la méconnaissance des territoires à traverser, il est aujourd'hui très heureux de raconter qu'il est capable de faire des longues distances ou de se rendre à vélo à Paris sans aucun problème.

Les déplacements Paris-banlieue Parmi les déplacements de longue distance, les déplacements pour se rendre à Paris constituent un enjeu particulier. Pour de nombreuses personnes habitant en banlieue, Paris demeure un lieu central pour les activités professionnelles, culturelles, de loisir, amicales ou familiales auxquelles ils se rendent de manière régulière. Ces déplacements sont, au sein de l'échantillon, réalisés en grande majorité en transports en commun, que ça soit en métro ou en RER. Si les personnes projettent de moins en moins d'y aller en voiture à cause des contraintes de circulation et notamment de stationnement, évoquées plus ou moins négativement, l'usage du vélo se popularise de plus en plus. Les usagers vivant dans les communes d'Aubervilliers, de Saint-Mandé et de Vincennes, utilisent régulièrement le vélo pour se rendre à Paris. Le franchissement du boulevard périphérique est souvent négocié grâce à des itinéraires avec peu ou pas de trafic automobile — Porte de Saint-Mandé, pont de la rue de Lagny ou Coulée Verte René Dumont via la rue Edouard-Lartet depuis Vincennes et Saint-Mandé ou Canal Saint-Denis depuis Aubervilliers. Une connaissance fine des secteurs de proximité permet de contourner les endroits dangereux entre la capitale et sa banlieue d'autant plus

quand ces cyclistes sont d'anciens parisiens habitués à fréquenter ces quartiers à vélo. Par contre, l'espace parisien demeure parfois un espace perçu comme dangereux malgré l'augmentation de la pratique et des infrastructures cyclables. Nathalie (52 ans, Vincennes, bibliothécaire, cycliste régulière) s'est mise à utiliser le vélo de manière continue depuis un an pour se rendre dans les quartiers de l'est de Paris et dans les communes à proximité de Vincennes mais n'ose pas encore s'en servir pour aller dans le 15^e arrondissement, au sud-ouest de la capitale, où elle participe à une chorale.

Pour les personnes résidant à Nanterre, à Rosny-sous-Bois, à Saint-Maur-des-Fossés ou à Sceaux, se rendre à Paris à vélo constitue un enjeu différent car ces communes ne sont pas limitrophes de Paris. Faire le déplacement à Paris pour le travail ou même simplement pour un motif de loisir constitue un déplacement d'une distance importante que seuls certains cyclistes avec plusieurs années d'expérience osent faire. Les questions de capacité physique, de perception du danger lié à la circulation parisienne, de connaissance du territoire et de l'itinéraire s'appliquent plus pour ces habitants dont le contexte communal est différent du contexte parisien.

Avec l'expérience, la découverte des itinéraires se fait en discutant avec d'autres cyclistes ou en se renseignant par d'autres moyens. Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), consultant dans le développement durable, décide de se mettre au vélo pour se rendre à son bureau dans le 13^e arrondissement. Fatigué des problèmes de RER et de métro, il met un an avant d'avoir l'aval de sa femme pour tester d'y aller en VAE. Grâce à un aménagement cyclable continu longeant la Marne puis la Seine, il commence en 2008 à se rendre en VAE au travail.

« Les premières fois que j'y suis allé je me suis dit « Mais qu'est-ce que je suis... dans quoi je me lance d'aller à Paris à vélo... Je suis tout seul là à pédaler sur mon truc... » Et comment dire, la première bonne nouvelle, c'est que la perception de la distance était totalement fausse. Quand on est habitué à se faire transporter par un moyen motorisé, on a l'impression que les distances sont très grandes et que si on n'était pas motorisé on n'y arriverait pas. En fait, ça se faisait très bien et c'était plus rapide qu'en transports d'aller au travail à vélo. Et en plus ce n'était pas fatigant avec le vélo électrique. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Jérôme découvre qu'il est capable de faire son trajet vélotaf au quotidien et à la fois que sa perception de la distance et du temps nécessaire pour rejoindre son emploi était mauvaise. La possibilité de relier à vélo son bureau au sein d'un quartier d'affaires parisien depuis son domicile pavillonnaire bouleverse ses représentations de l'espace francilien. Avec cette nouvelle appréciation de l'espace et de l'accessibilité, les possibilités d'utilisation du vélo sont renouvelées.

La Convergence, une découverte d'une nouvelle échelle Afin d'inviter les cyclistes de l'agglomération à découvrir les possibilités en matière de déplacements entre la banlieue et Paris, l'association MDB avec l'aide de l'ensemble des autres associations locales a créé depuis 2007 un évènement annuel : *La Convergence Francilienne*, renommée aujourd'hui *La Convergence Vélo*. Cet « évènement manifestif » selon les termes des organisateurs³⁴ dont les objectifs sont multiples, doit notamment montrer aux franciliens, par l'expérience, « *qu'il est possible, aisé et agréable de parcourir la région en vélo pour leurs déplacements* » (MIEUX SE DÉPLACER À BICYCLETTE 2018). Parmi les personnes consultées Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), adhérent actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur qui a participé chaque année à l'organisation des départs depuis Saint-Maur explique comment les participants perçoivent leur expérience de l'évènement : « *La Convergence, tiens on va parler de La Convergence. C'est le schéma idéal pour comprendre pourquoi les gens ne font pas de vélo. [...] Les gens ne prennent pas le vélo parce qu'ils s'imaginent que c'est fatigant, que c'est long... Mais tu les mets sur un vélo, tu les amènes où tu vas, tu vas à Paris. « Ah mais je reconnais, c'est Paris! » « Bien, oui on y est déjà! » Les gens vont à Paris et en reviennent. Ils se disent « Tiens on va y aller, le rythme est doux. » Ils en reviennent, une bonne partie à l'arrivée n'en revient pas d'avoir fait l'aller-retour. Ils se font tout un monde de 10 kilomètres à vélo. »*

En plus des cyclistes militants qui évoquent l'évènement, Inès (18 ans, Rosny-sous-Bois, lycéenne, non cycliste) dont la mère est membre d'une association cycliste participant à l'évènement, raconte comment elle a vécu sa participation du point de vue de participante.

« Nous : *Le fait d'aller à Paris en vélo, qu'est-ce que tu en as pensé ?*

Inès : *J'ai trouvé que c'était plus rapide que ce que je pensais. On s'est retrouvé quand même assez vite au point de rendez-vous.*

Nous : *Est-ce que c'était agréable ? Est-ce que c'était difficile ?*

Inès : *Oui, c'était bien parce que c'était un grand groupe. On nous percevait non pas comme un individu mais comme un collectif.*

Nous : *Du coup, est-ce que tu as envie de réessayer toute seule ?*

Inès : *Non, ouais non. C'est trop de pression. »*

Si elle a été surprise du temps nécessaire pour se rendre à Paris à vélo à l'image de ce que rapporte Patrick, son manque d'expérience au sein de la circulation, qu'elle partage à différents moments lors de l'entretien, la bloque pour faire ce type de trajet seule. Cela rappelle qu'« *on ne naît pas cycliste quotidien, on le devient.* » (MICHAUD 2014, p. 135)

34. URL : <http://convergencevelo.fr/en-chiffres/>, consulté en janvier 2021

Faire évoluer ses trajets avec l'expérience Dans les discours des cyclistes réguliers, l'importance des compétences, des connaissances et des astuces acquises avec l'expérience ressort très souvent. Comme cela a déjà été montré (GUELL, PANTER et OGILVIE 2013; RÉRAT, GIACOMEL et Antonio MARTIN 2019), les néo-cyclistes ont tendance à reproduire à vélo des itinéraires réalisés avec d'autres modes avant de se poser la question des alternatives. Ce biais lors du choix de l'itinéraire est accentué en banlieue où l'espace connu est davantage morcelé (cf. Section 2.1.2). Parmi les cyclistes interrogés, il est fréquent que certains racontent que leurs trajets réguliers ont évolués au fur et à mesure de leur expérience. Ils découvrent de nouvelles rues, de nouvelles possibilités, de nouveaux aménagements qui leur font modifier certains choix pour des questions de rapidité, de danger ou de plaisir. Grâce à l'acquisition de connaissances, ils peuvent éviter des endroits jugés comme désagréables, ou l'accumulation d'expérience donne les moyens de s'affirmer dans des espaces perçus avant comme dangereux afin d'aller plus vite. De nombreux discours vont dans ce sens, toutefois une anecdote exposée par Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes) rappelle que, si avec de l'expérience les cyclistes accroissent leurs possibilités en matière d'itinéraire et de type de voirie, les pratiques ne sont pas linéaires.

« J'ai bien conscience des lieux où c'est plus dangereux que d'autres. Depuis la semaine dernière, il y a un axe que je ne prends plus sur la voie prise par les voitures, c'est [l'avenue] Lech Walesa. Le long axe qui longe le RER devant la Police. Parce que... je prends l'axe depuis très longtemps. L'année dernière [en janvier 2017], il y a eu un mort, un cycliste. Et puis j'ai réfléchi beaucoup à ça. Il y a trois semaines, j'étais avec un gars d'une association de Fontenay-sous-Bois et on faisait du repérage de rue ensemble et il me dit « Ah mais celle-là il ne faut pas que tu la prennes ! ». Je ne lui avais rien raconté sur le décès, il ne connaissait pas, il me dit « Non mais celle-là il ne faut pas la faire à vélo ! » [...] Et bien depuis qu'il m'a dit ça eh bien maintenant je suis sur le trottoir [rire]. Parce que je me suis dit « Purée, pour que lui il me le dise ! » Et il est casse-cou, je l'ai vu faire, on a fait des balades à vélo ensemble. Sans que je lui parle du mort de l'année dernière, il me sort ça ! Et bien là j'ai eu un déclic dans le sens repli, recul. »³⁵

Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes)

35. Dans un entretien réalisé avec Fabienne (50 ans, Rosny-sous-Bois, chômeuse, non cycliste) la dangerosité de cet axe pour les cyclistes est également abordée. Elle relate notamment que sa fille a été renversée à vélo par un véhicule de police sur le trottoir de l'avenue Lech Walesa alors qu'on lui avait également conseillé de ne pas emprunter la chaussée de ce deux fois deux voies. Pour information, l'avenue Lech Walesa, qui est une section de la route départementale 30, a été la seule voie de la commune équipée d'une coronapiste à la sortie du premier confinement à l'été 2020.

6.3.3 Utiliser les aménagements cyclables au quotidien

Les aménagements cyclables ont un impact majeur sur le développement de l'usage du vélo (REYNOLDS et al. 2009 ; HEINEN, WEE et MAAT 2010). En influant sur la sécurité réelle et perçue ainsi que sur l'espace alloué aux cyclistes, ces équipements peuvent permettre une massification de l'usage, à l'image des expériences néerlandaises ou danoises (PUCHER et BUEHLER 2008).

En Île-de-France, le réseau d'infrastructures cyclables se développe progressivement avec des différences entre les territoires (cf. Figure 2.15). Néanmoins, évoquer le kilométrage d'aménagement ne renseigne pas sur les spécificités des pratiques variables selon les usagers, la localisation ou la forme de l'équipement.

Des sensibilités aux aménagements locaux variées selon les trajectoires personnelles

En Île-de-France hors Paris, le réseau d'infrastructures cyclables est fortement morcelé, néanmoins il existe un peu moins de 5 000 km d'itinéraires cyclables en 2019 (cf. Figure 2.15). Ces aménagements, de qualité et de forme variées — doubles-sens cyclables, couloirs de bus, bandes cyclables, pistes cyclables ou voies vertes — sont perçus et utilisés différemment selon les pratiquants.

Les aménagements conditionnent la pratique Tout d'abord, comme attendu, pour les non cyclistes, les néo-cyclistes ou les cyclistes occasionnels, les aménagements cyclables sont présentés comme des éléments déterminants pour leur pratique présente et surtout future. Les témoignages montrent, à l'image des travaux de recherche (HEINEN, WEE et MAAT 2010) que les aménagements cyclables ont un impact plus important sur la pratique des non cyclistes. Le témoignage de Cécile (31 ans, Nanterre, consultante, non cycliste), qui utilise son vélo uniquement de manière occasionnelle pour se balader le week-end en bord de Seine à Nanterre, illustre le fait que le manque d'aménagements est déterminant pour son utilisation du vélo : *« Je vois bien près de la gare, il y a une piste cyclable qui est bien. De la gare à la mairie, celle-là elle est bien mais il y a souvent des gens qui marchent dessus ou des voitures garées. Mais après à part celle-ci, il n'y en a pas beaucoup... après c'est plus des routes sur lesquelles les cyclistes ont le droit de circuler... mais on s'en fout, ça ne fait pas grand-chose... donc ouais j'aime pas faire du vélo sur la route, je ne suis pas à l'aise. Le moins possible. »*

La possibilité de création de nouveaux aménagements est déclarée comme étant un élément qui pourrait inciter à la pratiquer sur des trajets plus variés notamment ceux jugés, jusqu'à présent, comme dangereux ou peu agréables.

« Non j'ai pas envie mais aujourd'hui je ne prend pas mon vélo dans Vincennes, bon on habite près du centre mais quand j'en aurais besoin, ça serait bien pour traverser Vincennes d'est en ouest et s'il y avait une piste cyclable, je le ferais. »

Nathalie (52 ans, Vincennes, bibliothécaire, cycliste régulière)

Du côté militant, les infrastructures constituent davantage qu'un simple support pour des déplacements personnels mais plutôt un moyen d'amener un changement global des pratiques sur le territoire. Les infrastructures doivent être le support du développement de l'usage du vélo et du réaménagement de l'espace public. Vouloir montrer que leur présence est nécessaire pour les cyclistes, qu'ils sont utilisés et qu'ils doivent être respectés structure les récits mais aussi les pratiques quotidiennes (cf. Section 6.4.2).

Mauvais aménagements, mauvaise publicité De la part des cyclistes, les critiques ne concernent pas seulement le faible maillage du réseau d'aménagement mais aussi la qualité des différents équipements prévus pour les déplacements à vélo. Les cyclistes, nouveaux comme anciens, décrivent les problématiques qu'impliquent la qualité des aménagements et leur non respect par les différents usagers de l'espace public. Les cyclistes soulignent d'ailleurs parfois que la présence d'aménagements peut les mettre dans des situations difficiles qu'ils n'auraient pas à gérer s'ils étaient absents — changement de trajectoire, descente du vélo, retour sur la chaussée ou conflit avec d'autres usagers. Ces situations sont particulièrement présentes dans les discours des cyclistes albertivillariens. Dans cette commune, où les aménagements sont des bandes cyclables sur la chaussée ou des pistes sur le trottoir, les usagers du vélo décrivent de nombreuses situations problématiques.

« Alors elles ne sont pas sur le trottoir, elles sont en site protégé quand même, mais elles sont vaguement à côté du trottoir. Elles sont soit occupées par des gens à pied, soit occupées par des voitures. Et le pire du pire c'est là, au niveau de Pantin, là il y a toujours des voitures garées, elle ne sert à rien cette piste cyclable, absolument rien. Si ce n'est que les gars... il y a un autre endroit aussi. Là les voitures gueulent pour dire "Mais tu as une piste cyclable!" et t'as envie de dire "Mais je ne peux pas y aller!" En termes de danger, là c'est pas mal aussi. Il y a une piste cyclable qui commence avec des pointillés et au milieu les pointillés s'arrêtent. Donc en fait les voitures ne savent pas et en plus c'est un sens interdit dans ce sens là pour les voitures donc les voitures ne savent pas que nous on a le droit d'y aller dans ce sens-là puisqu'il n'y a plus de pointillés. Donc tout le monde gueule. C'est un grand bonheur. »

Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière)

Pour certains cyclistes ayant de l'expérience l'analyse rétrospective permet de se rendre compte que la qualité des équipements et le respect des aménagements s'améliorent au fur et à mesure des années. Pour d'autres, la comparaison avec d'autres communes ou notamment avec Paris est l'occasion d'illustrer les marges de progrès. Que ce soit en matière de fréquentation (cf. Section 6.1.1), de qualité, de respect des infrastructures, Paris est présenté comme un territoire où les choses se sont nettement améliorées. La capitale sert d'une certaine manière de repère dans l'évolution de l'usage du vélo.

« J'ai l'impression parce que nous on vivait au bord du Canal de l'Ourcq à Paris où il y a l'autoroute des vélos et on a vu le moment où elle a été installée. Au début les gens traversaient sans faire attention tout ça... et au bout d'un moment on a vu vraiment l'espace qui était respecté au fur et à mesure des années. »

Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier)

Quelques critiques de la part des non cyclistes À l'opposé de ces regards positifs portés sur le développement des aménagements cyclables, on trouve des usagers qui affichent un regard critique sur ces changements. Parmi les usagers non cyclistes, l'absence de croissance de l'usage du vélo nourrit, quelquefois, des remarques négatives concernant la mise en place d'aménagements cyclables jugés inutiles et coûteux. Éliane (79 ans, Saint-Maur-des-Fossés, retraitée, non cycliste) raconte le constat qu'elle fait avec son mari en se baladant aux bords de Marne sur le Quai de la Pie³⁶ : *« on a compté le nombre de cyclistes qu'il y avait sur la piste. [...] Je crois qu'on a dû en compter 4. Vous croyez que des millions se justifient, des millions de dépenses pour une piste cyclable pour 4 vélos ? »* Ce type de discours reste rare, sûrement limité par les méthodes de recrutement et les modalités de l'entretien, car de nombreux non cyclistes admettent ne pas porter spécialement d'attention à l'évolution des déplacements à vélo et des aménagements. Cependant, la position d'Éliane semble tout à fait correspondre à la catégorie d'électeurs conservateurs présentée comme une des quatre typologies d'opposants aux aménagements cyclables décrits dans une étude australienne (WILD et al. 2017).

Des aménagements boudés par les cyclistes En plus des électeurs conservateurs, l'étude citée décrit d'autres typologies d'opposants aux aménagements cyclables. Parmi ceux-ci, il y a également les commerçants, les activistes anti-gentrification et certains cyclistes qualifiés de *« cyclistes marginalisés [marginalised cyclists] »* (WILD et al. 2017).

36. À noter que la piste du Quai de la Pie dont il est question dans cet échange n'était que partiellement terminée au moment de la discussion. L'inauguration de ce nouvel équipement se fera par le maire en avril 2019, soit 4 mois après l'entretien. URL : <https://www.leparisien.fr/val-de-marne-94/la-promenade-de-la-pie-refait-chanter-saint-maur-07-04-2019-8048085.php>, consulté en janvier 2021

Aucune personnalité entrant dans les deux premières typologies n'a été identifiée, mais des positions, se rapprochant de la dernière typologie, ont été relevées. Certains discours critiques, formulés par des « *cyclistes qui se sentent marginalisés par la politique d'aménagement de pistes cyclables [cyclists who feel marginalised by bike lane planning processes]* » (WILD et al. 2017, p. 11), sont visibles auprès des cyclistes ayant de nombreuses années d'expériences. Au sein de cette population qui a appris à se déplacer en ville à une époque où les aménagements n'étaient pas développés, les équipements sont très souvent dénigrés. Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier), cycliste quotidien depuis la fin des années 1980, partage plusieurs fois son point de vue sur la qualité des aménagements, sur leur utilité et sur sa préférence à circuler au sein du trafic, selon la logique du « *cyclisme véhiculaire* » (FORESTER 2012). Il est intéressant de constater que le discours de Michel rejoint, à certains égards, celui d'Eliane exposé juste avant.

« Les créations soi-disant pour le vélo sont pratiquement toujours faites par des gens qui ne mettent pas le cul sur un vélo. [...] Du côté de la place de la Porte de Vincennes, il y a une piste cyclable sinueuse qui est absolument impraticable. Vous êtes obligé à chaque fois que vous traversez une rue, vous êtes obligé de descendre... mais je pense que les pistes cyclables pendant toute une partie de leur création n'ont absolument pas servi aux vélos. Ça a servi à dire qu'il y avait une piste cyclable mais personne ne la prenait jamais. [...] Les pistes cyclables, je trouve qu'il ne faut pas exagérer non plus... je ne vote pas à Paris, je n'habite pas à Paris. On a fait parfois un peu la part trop belle au vélo. Je veux dire que ce n'est pas la peine d'exaspérer non plus, les gens en auto. Parce qu'ils le font payer aux vélos comme ils peuvent. Les vélos il n'y en a pas toujours beaucoup. Ils ne prennent pas toujours les pistes cyclables. »

Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier)

La posture de Michel est partagée par Sylvie (68 ans, Vincennes, élue, cycliste régulière) qui a également pu voir l'évolution de la politique parisienne au fil des années et notamment en matière d'infrastructures cyclables. D'après elle et d'après ses besoins, la création des infrastructures n'a pas permis de faciliter la circulation à vélo. En parlant du réaménagement du secteur de la Place de la Nation à Paris, le réaménagement récent aurait contraint l'usage.

« Là par exemple, les gens ils demandent des pistes cyclables moi je m'en fous. Par exemple quand vous allez dans Paris, essayez d'attraper une piste cyclable. Allez à Bastille, depuis Porte de Vincennes, Place de la Nation, c'est un vrai merdier, on ne peut plus passer maintenant. Je trouve que c'était mieux avant que maintenant. »

Sylvie (68 ans, Vincennes, élue, cycliste régulière)

Chez des usagers plus jeunes, un discours mitigé concernant les nouveaux équipements existe aussi mais celui-ci est motivé par d'autres raisons. Les critiques sont souvent nourries par des choix en matière de conception des aménagements prenant mal en compte les besoins des cyclistes (WILD et al. 2017). De plus parmi les raisons identifiées, on retrouve également des motivations liées à une allure qui ne peut s'adapter à l'exiguïté et à la fréquentation des pistes ou des raisons militantes exprimant une volonté de continuer à occuper de l'espace sur la chaussée.

« Moi je ne suis pas un passionné des itinéraires... des sites propres pour les cyclistes, les bandes cyclables séparées. Moi je préfère justement les mettre dans la circulation parce que je me dis que plus il y a de cyclistes dans la circulation et à terme moins il y aura de voitures. Mais c'est vrai que ce qui pose comme question effectivement du danger et de la sécurité. Les gens aiment bien avoir des aménagements qui sont propres aux cyclistes, ce que je comprends tout à fait, mais moi je ne pense pas qu'il faille... parce que plus on va développer ces aménagements là et en fait plus on séparera tout le monde et donc ce sera encore facile de prendre sa voiture. »

Adrien (44 ans, Vincennes, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo)

Les infrastructures d'échelle régionale : des locomotives pour l'usage et le développement du vélo

Les infrastructures et les voies cyclables en banlieue parisienne ne forment pas encore un réseau maillé permettant un effet de réseau (G. DUPUY 1999 ; HÉRAN 2018b), toutefois certains itinéraires se dessinent au fur et à mesure des années. De la confrontation des initiatives citoyennes et politiques naît la création de premiers aménagements à dimension régionale (cf. Section 2.3.1 et Encadré 2.3.1).

Parmi ce type d'itinéraires qu'il est possible d'identifier sur les communes étudiées, on retrouve la Coulée Verte du sud parisien (cf. Encadré 2.3.1) traversant Sceaux, la piste longeant le canal Saint-Denis traversant Aubervilliers avec ses prolongements des canaux Saint-Martin et de l'Ourcq et la piste des bords de Marne longeant Saint-Maur-des-Fossés et se prolongeant le long de la Seine. Comme ces trois itinéraires sont aménagés en continu sur plusieurs kilomètres et orientés selon l'axe banlieue/Paris, ils constituent des axes privilégiés pour des déplacements à vélo de longue distance. Ils offrent aux cyclistes des itinéraires fiables, identifiables qui permettent de contourner les nombreuses coupures urbaines présentes en agglomération parisienne dont la coupure du boulevard périphérique (LOPES et DUGUET 2015).

Des infrastructures du quotidien Les cyclistes rencontrés, qui réalisent des déplacements longues distances, privilégient ces axes au quotidien pour l'ensemble de leurs avantages. Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM) emprunte quotidiennement l'itinéraire le long de la Marne, pour rejoindre la véloroute le long de la Seine à Charenton puis à Paris pour ensuite rejoindre le quartier d'affaires de La Défense de l'autre côté de l'agglomération. Grâce à l'itinéraire cyclable continu le long de la Marne et de la Seine, il peut être compétitif à vélo par rapport aux transports en commun, qu'il utilisait précédemment, pour ce déplacement : « *Le hasard fait que mes axes de déplacement suivent la véloroute, qui longe l'autoroute A4 est bien pratique pour rejoindre Paris. J'ai de la veine.* ».

L'importance des différents aménagements cyclables régionaux est évoquée comme étant déterminante dans plusieurs discours de cyclistes qui décident d'utiliser le vélo au quotidien pour des déplacements domicile-travail, entre la banlieue et Paris. En plus des itinéraires déjà présentés, d'autres de moindre envergure sont également loués par les usagers, comme la Coulée Verte René Dumont ou le pont de la rue de Lagny pour les habitants de Saint-Mandé et de Vincennes.

« *[Aller à Paris à vélo] rien de plus facile car on a la Coulée Verte qui part depuis chez nous, juste après les boulevards extérieurs. C'était l'ancien chemin de fer à la base, celui qui vient de Saint-Maur à la base. Donc elle part de Saint-Mandé et elle va jusqu'à Bastille. Jusqu'à Bastille, on est quasiment sur une piste cyclable. [...] On peut aller à Bastille en vélo sans rencontrer de voitures.* »

Judith (56 ans, Saint-Mandé, musicienne, ancienne cycliste)

Des cyclistes enquêteurs Ces équipements servent la mobilité des habitants des communes étudiées. Cependant, certains se rendent compte que l'usage est également présent en sens inverse pour des parisiens se rendant en banlieue. À ce sujet, Hervé (51 ans, Aubervilliers, chômeur, cycliste régulier) décide de réaliser un comptage ponctuel des usagers du canal pour évaluer la fréquentation du canal aux heures de pointe afin, selon ses propos, de contenter sa « *curiosité personnelle* ». À la suite du comptage qu'il réalise un mardi de septembre 2018, il comptabilise 200 cyclistes par heure entre 17h30 et 19h30. Le nombre ne semble pas le surprendre, par contre il est étonné par la répartition du sens de circulation : le soir 70% des cyclistes comptabilisés vont en direction de la capitale.

« *Quand j'ai compté les gens le long du canal, j'ai été éberlué de voir que le sens était inversé par rapport à l'idée que je me faisais. Je pensais qu'il y avait beaucoup de gens qui vivaient en Seine-Saint-Denis et qui travaillaient à Paris, et c'était le contraire.* »

Hervé (51 ans, Aubervilliers, chômeur, cycliste régulier)

Pour comprendre l'utilisation par les cyclistes des chemins de halage du canal comme itinéraire structurant, Hervé mène également l'enquête sur Twitter, où il demande « *Combien de kilomètres vous faites pour prendre le canal ?* » afin d'évaluer l'attractivité du canal sur les usagers du secteur : parmi les 75 réponses, un tiers répond faire moins d'un kilomètre, un tiers entre 1 et 2 km et un tiers indique faire plus de 2 km. Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier), qui s'est mis à aller à son travail sur Paris suite à la découverte des possibilités que lui offrait le canal Saint-Denis, déclare faire un détour pour l'emprunter quotidiennement car cela lui permet de gagner en confort notamment pour franchir le boulevard périphérique. Suivre le canal l'oblige à rallonger son trajet domicile-travail de 1,7 km mais il semble présenter ce détour comme un gage de confort évident : « *Des questions de confort, de paix, d'être le moins possible au milieu du flux motorisé. Parce qu'à la base mon trajet tout droit faisait 7,5 km. En allongeant par le canal qui est vraiment formidable ça me mène à 9,2. Je connais ces chiffres grâce à Strava³⁷.* »

Les usagers réguliers sont conscients de l'importance de ces infrastructures pour leur utilisation personnelle mais aussi au niveau collectif. Ils se rendent bien compte que ces espaces concentrent les cyclistes, ces itinéraires sont des thermomètres pour évaluer la croissance de l'usage du vélo en agglomération parisienne (cf. Section 6.1.1). Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier) parle du canal Saint-Denis comme d'une « *autoroute à vélo* », idem pour Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes) qui emploie les mêmes termes pour parler du canal de l'Ourcq qu'elle emprunte en partie pour se rendre à son travail.

Des équipements qui rassemblent Ces itinéraires deviennent pour les cyclistes des aménagements centraux dans leur déplacement quotidien grâce à l'acquisition de compétences et de connaissances du territoire au cours du temps. L'absence de signalétique ou de panneaux directionnels ne facilitent pas leur usage.

« *À la salle de sport où j'allais, il y a des gens qui disaient qu'ils allaient à Paris à vélo et qui empruntaient la Coulée Verte... que je ne connaissais pas ... enfin que je connaissais mais... c'était en 2004... 2003... même 2002. Et puis j'ai fait pareil un jour alors je n'ai pas... la Coulée Verte ce n'était pas très bien indiqué alors je me suis paumé, je me suis arrêté au milieu du chemin à Fontenay... je n'ai pas pris la bonne décision. Et puis après j'ai compris. Et puis après... je l'ai prise régulièrement et j'allais faire mes courses à Paris régulièrement par la Coulée Verte parce que j'ai horreur du RER... »*

Lucie (50 ans, Sceaux, relectrice-correctrice, cycliste régulière)

37. Application mobile permettant d'enregistrer ses trajets

Pour d'autres cyclistes plus expérimentés, ces infrastructures sont bien identifiées dans le paysage francilien et sont mêmes présentées comme des atouts ou des éléments ayant déterminé le choix résidentiel en combinaison avec une distance considérée comme convenable pour un déplacement domicile-travail.

Avec l'augmentation de la fréquentation de ces itinéraires, les cyclistes se rencontrent et s'organisent progressivement. Internet et les réseaux sociaux permettent d'organiser une vie collective dont les buts sont de partager des trajets, des moments de convivialité ou des conseils. Sur des cartes collaboratives ou sur Twitter, les cyclistes expérimentés définissent des itinéraires avec des points et des horaires de rendez-vous réguliers. Pour rassembler les cyclistes utilisant le Canal Saint-Denis reliant Aubervilliers et Paris et le pont de la rue de Lagny reliant Vincennes à Paris par Saint-Mandé, les comptes Canal Saint Denis Cyclable (@canal_cycle) et Le Gang de Lagny (@legangdelagny) en 2018 diffusent des informations et organisent des points de rassemblement pour les cyclistes.

Dans la banlieue sud de Paris, les échanges entre cyclistes du secteur, d'abord sur les réseaux puis en présentiel, ont permis de développer des relations et de mettre en commun des forces pour améliorer les aménagements de la Coulée Verte du sud parisien où les cyclistes et les piétons se partagent l'espace (cf. Encadré 2.3.1). L'inventaire Coulée Verte, évènement fondateur qui naît de ces premiers échanges, est la base pour une coopération plus large entre cyclistes franciliens avec les Rencontres Vélos Banlieue Sud puis le Collectif Vélo Île-de-France. Bien qu'il existe de nombreuses dynamiques citoyennes et collectives à l'origine du Collectif — lancé en 2019 et fédérant les associations franciliennes — la Coulée Verte a participé à rassembler les hommes et les idées dans la généalogie de ce projet (cf. Section 7.2.3). Il est d'ailleurs intéressant de noter que la création d'un RER V — soit un réseau métropolitain d'infrastructure cyclable continu — est un des projets centraux du Collectif Vélo Île-de-France.

Ainsi, le rôle des infrastructures est multiple sur le développement et la pratique du vélo utilitaire : celles-ci offrent un itinéraire sécurisant et continu, elles réduisent les temps de déplacement pour des déplacements à vélo, elles permettent de contourner de multiples coupures urbaines, elles drainent les cyclistes quotidiens en suscitant de nouvelles pratiques, elles attirent des usagers intéressés par les aménités qu'elles procurent et elles jouent un rôle dans le rassemblement et dans l'organisation des cyclistes militants pour le développement de l'usage du vélo dans l'agglomération.

Conclusion

Comme l'ont déjà montré les données statistiques (cf. Section 4.1.3), les ménages de banlieue sont fortement équipés en vélos même s'il existe d'importantes disparités qu'il ne faut pas ignorer. En plus d'être peu utilisés, ces vélos sont parfois mal comptabilisés ou ignorés par les personnes interrogées lors de l'enquête. On observe une montée en gamme et une diversification de l'équipement vélo grâce aux aides financières à l'achat. Les

subventions pour les VAE qui sont apparues à Paris dès 2009 profitent progressivement aux habitants *extra-muros* : des stratégies sont mises en place pour profiter des aides parisiennes et des politiques locales ou régionales imitent les initiatives parisiennes.

Avec la démocratisation de l'usage du vélo en ville, de nouvelles formes de véhicules apparaissent encouragées par les aides à l'achat. Cet équipement en vélo se fait, entre autres, grâce au renouvellement de la population afin de s'adapter à de nouveaux besoins se matérialisant par des déplacements plus longs et des motifs plus variés. Pour reprendre les propos de l'étude suisse *Au travail à vélo*, les cyclistes expérimentés « *utilisent leur vélo de manière plus étendue* » (RÉRAT, GIACOMEL et Antonio MARTIN 2019, P. 87) que les autres. La diversité des motifs, des contextes urbains traversés et des distances parcourues croît avec le niveau d'expérience. Cela est particulièrement visible lorsque l'on s'intéresse aux déplacements entre la commune de résidence et Paris. Ces déplacements paraissent impensables pour les non cyclistes et les néo-cyclistes alors que pour les cyclistes expérimentés ayant une connaissance du territoire et de ses aménités cyclables, ce type de trajet peut devenir évident. En effet, si l'utilisation des aménagements locaux est très variable selon le profil des cyclistes, les infrastructures cyclables à dimension régionale sont présentées comme essentielles pour les déplacements de longue distance et ont un rôle sur le développement de l'usage du vélo au sein de l'agglomération.

6.4 La vie à vélo en banlieue

Pour compléter cette présentation des enjeux qu'impliquent l'usage du vélo en banlieue, cette dernière section de chapitre s'intéresse aux différentes dimensions sociales de la pratique. En effet, les pratiques des cyclistes, quelles qu'elles soient s'insèrent à la fois dans des choix et des perceptions personnelles qui évoluent au fur et à mesure de la pratique, et dans des interactions avec les autres usagers, également mouvantes. Dans cette fin de chapitre 6 est donc présenté comment la pratique du vélo est appréhendée par les cyclistes eux-mêmes (cf. Section 6.4.1) puis comment celle-ci permet de se positionner par rapport aux autres usagers, que ça soit dans l'espace urbain ou dans l'espace social (cf. Section 6.4.2).

6.4.1 L'usage du vélo, une pratique entre plaisir et danger

Les différentes sources de satisfaction de l'utilisation du vélo

Dans un travail de recherche réalisé auprès de cyclistes, Rachel Aldred avance que parmi les cyclistes interviewés le temps passé à vélo est décrit « *comme agréable et utile [as pleasurable and useful]* » (ALDRED 2010, P. 49), plutôt qu'un simple moment de déplacement. Ce plaisir que procure l'usage du vélo est également présent parmi les personnalités de cette enquête. Les cyclistes parlent de l'utilisation du vélo comme source de

plaisir, à l'image de ce que peuvent procurer d'autres modes, comme par exemple l'automobile (ROCCI 2007). Cependant, les différentes satisfactions, que génèrent l'usage du vélo, sont spécifiques : celles-ci touchent à la fois la liberté, l'activité physique, la relation à l'espace et aux autres usagers.

Le plaisir de la liberté La flexibilité et la liberté offertes le vélo sont des éléments centraux dans le discours des cyclistes décrivant les avantages de la pratique. À l'image d'autres modes individuels, le fait que le vélo permette des déplacements de porte à porte est valorisé par les cyclistes. Les anciens usagers des 2RM ou de la voiture, qui ont pu profiter de cet avantage, évoquent le choix du vélo comme un moyen de conserver cette flexibilité, voire même de l'accroître en alternant le choix des itinéraires au quotidien (cf. Section 6.2.1). Pour les cyclistes qui font un report modal depuis les transports en commun, la liberté acquise avec le vélo est d'autant plus perceptible du fait de la comparaison. La dégradation de l'offre de transport liée à un déménagement dans un nouveau quartier moins bien desservi peut aussi être le moment de choisir le vélo.

« Quand je suis à vélo pour aller au boulot ou quoique ce soit, c'est vraiment un plaisir de pédaler. Même pour la condition physique, même si c'est avec assistance, je fais quand même 28 kilomètres par jour. C'est agréable. Puis cette sensation aussi de liberté par rapport au moment où je prenais les transports, on est enfermé, tous les uns sur les autres. Là je vais à mon rythme, je croise d'autres vélos, je suis à l'extérieur. Donc une impression de liberté. »

Delphine (40 ans, Vincennes, ingénieure, cycliste régulière)

« J'ai cette impression de liberté à vélo... Ce n'est pas une question de déplacement, c'est vraiment une question de... En fait comme je pourrais prendre les rollers ou le skate aussi, je fais un peu de skate, j'ai cette sensation de liberté et de faire un peu... je ne sais pas, j'ai cette sensation... je ne sais pas. En gros, c'est ça que ce que j'apprécie. »

Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste)

Lorsqu'il est demandé à Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste) ce qui lui plaît dans les déplacements à vélo, celle-ci évoque en premier une liberté de déplacement qu'elle compare avec des modes de glisse urbaine — roller et skateboard. Ce plaisir lié à l'usage du vélo, qu'elle a d'ailleurs du mal à décrire et à expliquer, est plus clair pour d'autres usagers.

Le plaisir de l'activité physique Pour certains, le plaisir produit par l'usage est également lié à l'activité physique que procure le vélo. Maintenir ou améliorer sa forme, ses capacités physiques et mentales est perçu comme une source de satisfaction par les

cyclistes quels que soient leur âge, leur sexe, leur milieu social ou leur expérience.

« Si après le développement du vélo... moi je trouve que le vélo c'est vraiment quelque chose qui a un peu changé ma vie, je dirais. Sans faire des phrases... Ne serait-ce que l'effort physique que ça demande, j'ai plus mal aux genoux alors qu'avant j'avais mal aux genoux. Parce que je fais ça tout le temps [fait le geste] et donc ça me fait mal à ce niveau-là. Bref, depuis que je fais du vélo je n'ai plus ça. Et puis ça me maintient en forme. Et puis avoir le vent dans la tête, c'est agréable quoi, vraiment. C'est vraiment quelque chose qui me manque quand je quitte Paris pendant longtemps. »

Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier)

« Le trajet domicile travail c'est considéré comme du temps de travail donc bah [sourire]... je ne sais pas comment expliquer aux gens que c'est que du... que du plus quoi. Moi je prends... je prends vraiment plaisir à ça et je vois bien tous mes collègues quand j'arrive en réunion, moi je suis en vélo j'ai la pêche et puis certains ne sont jamais contents d'être là et puis on me parle des embouteillages, ils me parlent d'être compressés dans les transports en commun... le fait d'être à vélo, c'est à la fois de l'autonomie, du plaisir... de la facilité et on ne soupçonne pas ce qu'on est capable de faire à vélo. En plus c'est un autre aspect du vélo c'est finalement chaque jour on découvre qu'on est capable de se surpasser physiquement ça c'est génial. »

Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier)

Ces extraits rappellent que les avantages perçus par les usagers touchent non seulement leur santé physique mais aussi plus généralement leur bien-être. Ces constats font écho à de précédents travaux, prouvant que les cyclistes sont, relativement aux autres usagers, plus satisfaits de leurs trajets (Adam MARTIN, GORYAKIN et SUHRCKE 2014; MORRIS et GUERRA 2015) et moins absents au travail (MYTTON, PANTER et OGILVIE 2016).

La relation à l'espace Les cyclistes enquêtés décrivent également les satisfactions par la nouvelle relation avec les espaces traversés et les personnes rencontrées que permet le vélo. Concernant les espaces traversés les plaisirs du vélo se situent à cheval entre deux logiques.

Premièrement, le vélo permet de découvrir l'environnement avec un regard renouvelé. Sur le modèle de la figure du flâneur à vélo, qui s'est développée à la fin du siècle, au moment de l'irruption de l'usage du vélo au sein des classes bourgeoises (ODDY 2007), les déplacements à vélo proposent une nouvelle façon de percevoir l'espace traversé. Le vélo permet de traverser les espaces plus rapidement qu'à pied et différemment qu'en automobile où l'utilisateur est contraint par l'habitacle et porté par le moteur (cf. Section 1.2.1). Le vélo offre une lecture unique du territoire — découverte du relief, de la faune, de la

flore, des changements de température, de saison, de la météo ou d'odeur. Le vélo est une nouvelle façon d'explorer l'espace mais aussi son quotidien.

« Je découvre finalement que j'ai des paysages... [...] la vision que tu as, elle est pas fermée parce que t'es ni en sous-sol, ni dans un bus, ni dans ta voiture avec tout ce qu'il y a autour. Et puis en plus relativement bas au contraire tu as une vision plutôt haute sur ta selle, une vision périphérique qui est acquise, j'ai vu des trucs... je traverse le Bois de Boulogne, je vois des animaux sauvages qui passent devant les roues [sourire]. Moi ça je le connaissais quand je partais en vacances et que tu te balades en pleine nature. Tu vois des paysages, tu as les odeurs, tu as tout. Tu as vraiment l'impression pour moi... c'est un moment où je me suis dit "Putain le bol, je suis en vacances, finalement". Sur mon temps de transport, je suis en vacances. Voilà. »

Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier)

« Le métro de ne pas voir le jour, de ne pas voir le soleil se lever, tout ce qu'on peut profiter à vélo, l'hiver, toutes les saisons différentes et commencer le matin sur le canal Saint-Denis. Il y a l'odeur de l'eau qui change au fur à mesure de l'année selon qu'elle soit froide, qu'elle soit chaude, il y a des oiseaux qui ne sont pas toujours là ou des cygnes... et puis le soleil qui se lève. Il y a vraiment une notion de saisons et habitant dans un environnement urbain dense, ce n'est pas très facile à capter surtout quand on prend le métro... c'est pour voir le soleil trois minutes. Y'a toujours une période où on prend le métro il fait nuit, on sort, il commence à faire jour. On a raté le lever du soleil. Là parfois j'aligne mes horaires, je suis assez libre pour pouvoir voir le soleil se lever. »

Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier)

Deuxièmement, les déplacements à vélo permettent aussi aux cyclistes de s'enraciner dans les espaces qu'ils traversent. En plus de renouveler leur regard, le vélo donne la possibilité de devenir davantage acteur de l'environnement, en remodelant l'espace vécu. L'utilisateur tisse des liens entre ces lieux de vie et ainsi l'espace vécu « poly-topique », issu de la ville fonctionnaliste et motorisée (cf. Section 2.1.2), se renouvelle. Cela apparaît notamment dans le discours de Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier) — déjà présenté plus haut — qui habite Nanterre depuis le début des années 2000. Depuis qu'il utilise le vélo pour se déplacer sur des grandes distances, il perçoit de nouveaux avantages dans son choix d'habiter Nanterre : *« Ce que je vois maintenant, comme avantage, c'est une proximité avec Paris. Ce que je ne voyais pas il y a quelques années. »* La possibilité de faire de grands trajets à travers l'agglomération (cf. Section 6.3.2), qui suscite chez lui une certaine satisfaction, permet à ces cyclistes de tisser des liens entre des lieux jusque-là disposés en archipel (cf. Section 2.1.2). Comme la marche mais avec des portées plus importantes, le vélo donne une connaissance complète

et continue du territoire dans ses trois dimensions : « *la bicyclette rétablit du continuum.* » (MERZEAU 1998, p. 56)

« *[À vélo] Je me sens plus ancré dans mon territoire, alors qu'en voiture tu passes d'un espace à l'autre sans être... sans occuper, sans connaître l'espace qui relie les deux.* »

Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association locale RosnyCyclettes)

Le plaisir des rencontres Le changement de vitesse qu'implique le choix du vélo, est aussi source de plaisir en ce qui concerne le rapport avec les autres usagers. Les plaisirs liés à la rencontre, à l'échange avec des personnes connues ou inconnues sont régulièrement évoqués. Lucie (50 ans, Sceaux, relectrice-correctrice, cycliste régulière) énonce par exemple que le fait de se déplacer à vélo électrique est souvent le point de départ de discussions avec des piétons ou des cyclistes qui l'interrogent sur le modèle de son vélo ou sur les avantages qu'elle en tire. Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste) parle quant à elle des échanges qu'elle peut avoir avec des connaissances croisées à vélo.

« *J'aime qu'il y ait beaucoup plus d'échanges, de partages, qu'on n'a pas forcément en voiture. En voiture par exemple tous les matins je suis quasi sûre de croiser une très bonne amie puisque mon école est juste à côté de son bâtiment. En fait elle sort de son bâtiment en voiture pour aller à son école et je la croise tout le temps en voiture mais c'est vraiment un klaxon. C'est rapide. On sort pas, c'est assez rapide, alors qu'avec le vélo on prend le temps, plus le temps de s'arrêter.* »

Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste)

Ces différentes déclarations soulignent que l'usage du vélo permet « *une exploration approfondie des lieux [an in-depth exploration of place]* » (ALDRED 2010, p. 46), présentée comme une source de satisfaction. Ce plaisir, qui était insoupçonné par le néo-cycliste au moment de se mettre au vélo, devient progressivement une raison supplémentaire de conserver cette nouvelle pratique. Le plaisir de découvrir des endroits n'est souvent pas présenté comme étant l'argument premier mais une conséquence heureuse qui semble fortuite, inattendue.

Faire face aux autres usagers et aux dangers de la route

Comme énoncé, le vélo implique d'autres relations avec les usagers de l'espace public. Néanmoins, ces interactions ne sont pas toujours heureuses. Les cyclistes sont particulièrement exposés aux autres usagers du fait de leur présence sur la voirie, sans habitacle. En plus des accidents réels vécus, les situations de harcèlement (HEESCH, SAHLQVIST

et J. GARRARD 2011) et de « presque accidents » (ou *near miss incidents* en anglais) (SANDERS 2015 ; ALDRED et CROSWELLER 2015), vécues au quotidien par les cyclistes, ont un impact sur leur comportement et les choix réalisés à vélo.

Les altercations à vélo Les automobilistes constituent la principale source de confrontations. Que ce soit en circulation ou en stationnement, les altercations ou les presque accidents causés par la rencontre avec une voiture sont régulièrement évoqués par les cyclistes. Les accrochages donnent souvent l'occasion à des échanges verbaux plus ou moins agressifs, mais parfois le conflit s'envenime. Si cela n'est pas systématique, parmi les personnes interrogées, plusieurs ont vécu des expériences conflictuelles particulièrement marquantes, qui marquent une prise de conscience de leur vulnérabilité à vélo vis-à-vis des autres usagers de l'espace public.

« J'ai eu une fois à Saint-Denis où là c'était vraiment un automobiliste, mais c'était tard le soir. C'était clairement un automobiliste qui en avait après moi en tant que cycliste alors je ne sais pas pourquoi. Il a essayé, je ne sais pas, de me tamponner ou de me faire peur. Moi, j'ai eu la réaction « Je n'en ai rien à foutre je reste à ma place ». »

Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier)

Les conflits ne touchent pas uniquement les automobilistes mais également les usagers de 2RM ou les piétons. Cependant, les enjeux de cohabitation avec ces usagers semblent plus prégnants à Paris où la densité de circulation est plus importante. En plus de la densité, la question du respect des aménagements pour cyclistes, davantage présent à Paris, est souvent au cœur des altercations entre cyclistes et usagers des 2RM. Selon Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), militant pro-vélo à l'association de Saint-Maur, les conflits avec les automobilistes sont systématiques dans sa commune — *« chaque sortie donne lieu à une confrontation »* —, à Paris les conflits se font plus avec les usagers en scooter ou en moto et rarement avec les automobilistes. D'après lui, la réalisation d'aménagements séparés et l'augmentation du trafic vélo dans Paris a permis d'accroître la sécurité des cyclistes, selon une logique de sécurité par le nombre (JACOBSEN 2003).

« Alors dans Paris conflit piéton non, conflit moto oui puis conflit presque physique. Les motos qui prennent les pistes cyclables à contre sens ça je ne me laisse pas faire, je me mets en travers. Et là c'est limite de la confrontation physique. Les piétons dans Paris, non je n'ai pas souvenir et les voitures à la limite... je n'ai pas souvenir de conflit avec la voiture dans Paris. Peut-être parce qu'il y a beaucoup plus de vélos donc peut-être que les gens sont plus habitués. Peut-être parce que tout simplement je fais beaucoup de pistes cyclables donc je n'ai pas de lieux de conflit avec la voiture. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Les interactions avec les piétons Les relations avec les piétons impliquent également une forme différente. Ces conflits trouvent souvent leur origine dans l'absence de bruit des cyclistes ou dans la cohabitation générée par certains aménagements cyclistes. Les personnes âgées de l'échantillon sont particulièrement sensibles à ces questions et rappellent d'ailleurs qu'elles se méfient plus des piétons, dont les trajectoires sont imprévisibles, que des automobilistes.

« En revanche, ce qui est tout à fait dangereux, c'est les piétons. Les piétons il n'y a rien de plus dangereux que le piéton. J'ai pris un nombre de pelles ! Parce qu'ils n'entendent pas le vélo, ils ne regardent jamais. Les piétons ne fonctionnent qu'à l'oreille. Et quand ils n'entendent pas de bruit, boum ! [...] Ce qui protège le plus les vélos du danger, c'est les voitures. Ce qui provoque le plus de danger pour le vélo, c'est les piétons. »

Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier)

« Plusieurs fois quand j'avais raison et qu'un piéton ne regarde pas. C'est ça le problème aujourd'hui, ils traversent la rue peut-être pas... perpendiculaire... ils quittent le trottoir sans regarder en diagonale pour traverser la rue parce qu'ils n'entendent pas de voiture, ils traversent, ils ne regardent pas. Il fallait freiner, sonner et des fois ils disent "Excusez-moi monsieur", des fois ils m'insultent. Des fois, ils disent rien. Moi je dis toujours, si je peux, "Il faut regarder madame, faut regarder aussi." »

Bryan (65 ans, Nanterre, retraité, cycliste régulier)

Les expériences Les différents épisodes présentés ont d'ailleurs une influence sur leur façon d'être attentif dans la suite de leur pratique. Par exemple, les expériences avec des piétons non attentifs invitent les cyclistes à se méfier de leur comportement incertain dont les néo-cyclistes ne pensent pas forcément à se méfier. Avec la pratique, la perception du danger évolue et notamment les cyclistes ayant de l'expérience identifient de manière de plus en plus précise les risques à éviter et la façon de s'y préparer. Si les non cyclistes évoquent sans surprise le danger comme raison principale de ne pas prendre le vélo, pour

les cyclistes réguliers les dangers sont plus précis : l'ouverture de portières ou l'irruption brusque d'un piéton sur la chaussée par exemple. L'expérience vécue personnellement mais aussi les expériences vécues par les autres cyclistes remodelent les façons de faire. Si la pratique régulière donne plus de confiance pour faire face aux situations dangereuses et conflictuelles, les mauvaises expériences appellent aussi à la prudence. Suite à une collision avec une camionnette lors du franchissement d'un passage piéton à vélo, Delphine (40 ans, Vincennes, ingénieure, cycliste régulière) raconte que depuis elle cherche au maximum, à croiser le regard des autres usagers.

« J'ai vu un accident mortel à Paris... enfin j'ai vu, j'ai vu non pas l'accident mais j'y suis arrivée quelque temps après... quelques minutes après et il y a une fille qui s'est fait tuer sous un camion. Écrabouillé, le vélo était compact, compacté devant l'Assemblée nationale. Et là j'ai marché à pied pendant 20 minutes, une demi-heure j'étais complètement retournée quoi. C'est vrai que c'était impressionnant. En fait ils ont un angle mort donc faut vraiment... En fait, le vélo c'est quand même très très dangereux. Moi je sais... si je vois un camion bah je préfère carrément m'arrêter, ou laisser passer dans les virages il ne faut pas tourner en même temps qu'eux. C'est des réflexes à avoir, il faut savoir aussi qu'ils peuvent ouvrir leurs portes, n'importe qui peut ouvrir sa portière. »³⁸

Lucie (50 ans, Sceaux, relectrice-correctrice, cycliste régulière)

Une perception qui varie selon les territoires En plus d'évoluer avec la pratique, la perception et la négociation des potentiels dangers varient également selon les territoires traversés. Le point de vue des cyclistes n'aboutit pas à un consensus, les dangers de la circulation ne sont pas présentés de la même manière entre les différentes communes traversées, notamment entre la commune de résidence et Paris. Pour certains, la circulation à Paris est plus dense et plus complexe. Le territoire semble aussi offrir moins d'alternatives qu'en banlieue.

« Paris, c'est plus dangereux, je connais moins bien la circulation dans Paris, je suis plus prudent et je vais moins vite. Je vais plus vite là où je connais forcément. Mais ce qui est dangereux, c'est qu'il y a des voies multiples, qu'il y a des ronds-points sans tracés avec plusieurs files en fait. Dans le rond-point, c'est un peu plus chaud. Je pense que vous voyez où il peut avoir 4 files, il y en a qui coupent, nous aussi. Donc c'est un peu la bagarre mais juste il ne faudrait pas la perdre la bagarre. Tandis qu'ici, on a essentiellement des carrefours et dans les carrefours le vélo n'est pas en danger. »

Antoine (32 ans, Sceaux, prof. de sport, cycliste régulier)

38. L'accident mortel raconté par cette cycliste a d'ailleurs été relayé dans les médias. URL : https://www.huffingtonpost.fr/2018/04/20/la-mort-darmelle-cizeron-collaboratrice-parlementaire-apres-un-accident-a-provoque-une-vive-emotion-a-a_23416162/, consulté en janvier 2021

« Sur le vélo dans le 93... après c'est le truc... même si c'est très anarchique. Je trouve que je me sens moins en danger et en difficulté à rouler à vélo dans Aubervilliers que dans Paris. Je prends une rue à sens inverse de façon sauvage à Aubervilliers, je fais attention etc. Mais les voitures font un peu plus gaffe. Je vais et je roule souvent dans le 16ème, dans les quartiers un peu plus de luxe où il y a les musées et souvent les gens sont beaucoup moins... beaucoup moins respectueux, beaucoup moins tolérants. J'ai ressenti plus d'agressivité là-dedans. Après c'est un ressenti, je pense, je t'invite à en parler avec d'autres personnes. Justement à soulever cette question là de leur ressenti de son agressivité. Peut-être que c'est que mon ressenti... »

Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier)

En analysant les mêmes communes, d'autres cyclistes vont avoir des ressentis différents. En fonction de leur expérience et des espaces spécifiques qui sont évalués, des usagers vont indiquer être plus rassurés par circuler à vélo dans Paris. La densité du trafic du vélo, la présence d'aménagements, l'habitude des automobilistes à croiser des cyclistes sont présentées comme source de sécurité. Ces personnes ont développé leur usage du vélo dans des ville-centres où les conditions de circulation étaient très différentes de celles en banlieue.

« Sinon à Paris parce que du coup je circule aussi à Paris. C'est un peu comme Strasbourg mais dans une moindre mesure à Paris parce que la plupart des usagers de la route sont habitués aux flux de vélos et que ça peut venir de n'importe où, etc. Il y a peut-être qu'au niveau des portes de Paris intra-muros que les comportements commencent à changer et du coup ça impacte mon trajet quand je fais du Nanterre-Paris, disons jusqu'à Paris et je reste en mode comportement banlieue où les gens vont rouler un peu vite, ne font pas très attention etc., une fois qu'on rentre dans Paris intra-muros c'est beaucoup plus facile à mon sens. »

Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif dans La Rustine de Nanterre)

6.4.2 S'effacer ou affirmer son choix modal

Face aux différents dangers et aux différentes réactions auxquelles les cyclistes doivent faire face, plusieurs façons de réagir ont été identifiées. Les réactions recueillies prennent place dans un large spectre, allant de la quête de discrétion à l'affirmation frontale. Selon l'expérience, la personnalité, le moment, les usagers enquêtés ont différentes manières d'affirmer leur choix modal et l'identité cycliste qui en découle (SKINNER et ROSEN 2007 ; FÜSSL et HAUPT 2017).

Négociier et prendre sa place sur la chaussée

Face aux différents risques, notamment vis-à-vis du trafic motorisé, auxquels doivent faire face les cyclistes en circulant en ville, les cyclistes s'adaptent. Cette adaptation prend différentes formes.

Refuser de s'imposer Certains intègrent un discours culpabilisant vis-à-vis de la pratique cycliste au point de limiter ou d'adapter leur déplacement. Parmi les cyclistes qui ont été identifiés comme cyclistes occasionnels, l'usage du vélo hors de la chaussée est une manière de pouvoir se déplacer sans pour autant vouloir revendiquer davantage de place et de considération. Si la peur motive également l'usage et le choix des itinéraires à vélo, le fait de ne pas ralentir la circulation et les automobilistes ressort également. Par exemple, le choix de circuler sur le trottoir peut être motivé à la fois par une volonté de s'éloigner du danger potentiel et dans le but de ne pas accentuer l'engorgement du trafic. Olivier (41 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. de sport, cycliste régulier) utilise le vélo quand il considère qu'il ne dérange pas les autres usagers de la route, en particulier les automobilistes. Il témoigne ne pas être dérangé de devoir s'adapter à cette contrainte qu'il s'impose. Il semble être gêné à l'idée de contraindre les automobilistes car il se considère comme étant privilégié d'habiter à proximité de son travail, de pouvoir y aller à vélo et en tenue décontractée.

« Je suis prof de tennis. Ils me voient partir avec des raquettes de tennis sur le dos. Ils se disent "Ah ouais lui il va tranquille aller faire son tennis, moi je vais bosser. Pousse-toi!" Je les comprends, je suis à vélo, je ralentis tout le monde. Je sais que je vais mettre 12 minutes, je n'ai pas envie de leur prendre la tête. Je pars en voiture, car je trouve ça un peu dangereux de prendre le vélo le matin. Les mecs sont pressés, il faut que ça aille vite. Quand je travaille à 8h je ne prends pas le vélo, quand je travaille à 9h, je le prends. C'est la règle. »

Olivier (41 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. de sport, cycliste régulier)

Pour d'autres cyclistes, qui osent davantage s'imposer au sein du trafic, la discrétion reste toutefois de mise. Au cours des déplacements, ils s'arrangent pour que leur comportement soit le moins dérangeant possible, vis-à-vis des automobilistes mais aussi des piétons. Certains avouent, par exemple, n'avoir volontairement pas de sonnette. Ils ne souhaitent pas déranger les autres usagers, préférant les éviter, plutôt que de devoir se signaler. De la même manière, Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière) avoue avoir expressément acquis une sonnette qui produit un son qu'elle considère comme peu agressif. Avec cette sonnette spécifique, elle se sent plus à l'aise pour se signaler aux autres usagers de la route.

« *J'ai une sonnette exprès qui est gentille [rire]. Elle fait "Diiiiing, doooong!" pas genre "Driiiiing, driiiiing!" Quand je sonne j'essaie de faire gaffe, je ne suis pas en train de vous enqueuler. C'est pour ça que j'ai la sonnette gentille, une sonnette achetée aux Pays-Bas d'ailleurs parce qu'en France, je ne sais pas si on trouve ça d'ailleurs.* »

Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière)

Idem pour Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier) qui déclare ne pas avoir envie d'être véhément avec les autres usagers. Il préfère rester discret et ne pas déranger les autres usagers même lorsque ceux-ci ne respectent pas les aménagements cyclables : « *Je les emprunte en essayant de ne pas trop foutre la pression avec des coups de sonnette parce que ça m'agace les gens qui font ça.* »

D'autres se permettent davantage de liberté pour se manifester mais tout en restant relativement modérés de peur d'attiser l'agressivité des autres usagers et notamment des automobilistes. Sylvie (68 ans, Vincennes, élue, cycliste régulière) raconte qu'elle essaie de ne pas trop s'imposer auprès des automobilistes car selon elle « *pas la peine de les exciter, ils sont souvent dans un état de nerfs* ». Des cyclistes adoptent des tactiques pour montrer qu'ils sont dérangés par certains comportements mais sans réellement s'adresser aux usagers concernés. Le choix de se placer au feu devant une voiture arrêtée sur un sas vélo, peut-être une manière de se montrer sans toutefois s'affirmer pleinement.

S'imposer sur la route Pour les cyclistes plus expérimentés et militants, s'imposer au sein du trafic est quelque chose de plus évident. Tout d'abord, pour certains hommes, jeunes et sportifs, rouler au milieu des voitures et s'imposer dans le trafic, à la façon des coursiers à vélo (FINCHAM 2006), constitue une véritable façon de rouler. Prendre place au milieu du trafic est motivé avant tout par une recherche de la vitesse et des plaisirs de la glisse urbaine. Pour d'autres s'affirmer au sein des voitures constitue un enjeu différent, une façon de faire qu'ils s'imposent dans l'objectif de défendre leur place et d'améliorer les conditions de circulation des cyclistes.

« *Il faut être là, il faut être présent, c'est pour ça que moi régulièrement je prends l'avenue Joliot-Curie et je me place au milieu d'une voie. C'est comme ça, j'ai le droit d'y être. Il n'y a rien qui m'oblige à être ailleurs, je prends et j'y vais* »

Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier)

Pour Christophe, son comportement est motivé par différents niveaux d'action. À la fois, il a conscience de se mettre moins en danger en prenant sa place au milieu de la chaussée, il a aussi l'impression d'envoyer un signal aux automobilistes concernant sa légitimité à être sur la route et il a également la sensation de participer à faire évoluer plus généralement les rapports entre les usagers.

« Par exemple, quand ils ont mis en place à Nanterre les doubles sens cyclistes j'ai pris le parti de rester au milieu de la voie à contre sens jusqu'à ce que les automobilistes, soit s'arrêtent, soit fassent un vrai geste de s'écarter pour me protéger. [...] Après je me dis, j'ai besoin d'avoir cet état d'esprit agressif dans ma tête pour me dire "Fais front ce n'est pas grave si t'as un accident, tu auras un accident mais tu es légitime. Vas-y fais front !" et puis finalement l'expérience me fait dire que, quand on fait front, c'est les automobilistes qui cèdent et que finalement petit à petit, il y a des choses qui changent. »

Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisir, cycliste régulier)

Faire face aux agressions La posture de Christophe sur la route est, pour lui, une manière de militer pour la place des cyclistes en ville. Son comportement sur la route répond à une posture qui s'est imposée progressivement avec la découverte des enjeux liés au développement du vélo. Il est d'ailleurs important de signaler que Christophe a commencé à s'engager dans l'association locale La Rustine de Nanterre dans les mois suivants l'interview, rappelant que l'identité de cycliste militant se construit aussi sur la route. Cette position est partagée par les cyclistes militants, notamment ceux adhérents à des associations pro-vélo. Cependant, comme pour les questions relatives aux dangers (cf. Section 6.4.1), l'expérience semble avoir un effet sur la façon de gérer les problématiques de cohabitation. Hervé (51 ans, Aubervilliers, chômeur, cycliste régulier), qui fait régulièrement remarquer aux usagers de la voiture et du 2RM leurs infractions, reste particulièrement attentif. Ses mauvaises expériences mais aussi les expériences d'autres cyclistes³⁹ ne le découragent pas à agir ainsi mais semblent le faire réfléchir sur sa façon d'intervenir. Pour Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), l'expérience a aussi un impact important sur sa façon de se signaler face aux comportements dangereux et aux incivilités. S'il était relativement véhément, il reconnaît faire évoluer sa réaction vers un comportement plus mesuré. Malgré les frayeurs qu'il peut avoir, il a conscience qu'avoir un discours agressif vis-à-vis des autres usagers, bien que fautifs, lui paraît être « *contre-productif* ». À ce sujet, il raconte une anecdote particulière qui a fait évoluer son comportement. Un jour, sur son trajet domicile-travail, il est dépassé de manière dangereuse par un automobiliste alors qu'il roule sur une voie de bus, pourtant interdite aux voitures personnelles. Avec la congestion de la circulation, il retrouve quelques mètres plus loin l'automobiliste en question.

39. Hervé évoque notamment l'agression de Brice Perrin, cycliste militant et président de l'association Vélo Piéton Châtillon, survenu en mars 2018, suite à une remarque tenue à une conductrice de 2RM en infraction (HAMMADI 2019). Cette agression, qui nécessita une hospitalisation, a rassemblé par la suite, sur les réseaux et pour des manifestations sur place, les cyclistes engagés pour le développement du vélo en Île-de-France (RAS LE SCOOT 2019).

« J'ai mis du temps à le rattraper mais je l'ai rattrapé. Et je te l'ai pourri, le mec il est devenu blanc comme un linge. Il a vraiment cru que j'allais lui défoncer quelque chose. Alors que je n'ai pas du tout touché à son véhicule, je suis simplement venu lui dire « Tu as vu comment tu m'as frôlé et ça t'apporte quoi ? De toute façon tu vas être dans le bouchon. » Le mec, il n'en pouvait plus. Et j'ai compris, de le voir comme un linge, ce n'est pas bon. Il a peur. Donc s'il a peur, il ne réfléchit pas. Peut-être qu'il réfléchira chez lui mais il y a une chance sur deux qu'en réfléchissant qu'il va me trouver ignoble et que ça sera contre-productif. Maintenant, toc toc toc, « Ça n'a servi à rien parce que moi je suis déjà là et maintenant vous n'allez plus me voir ». Effectivement, quand je les dépasse, c'est qu'ils sont au cul du bouchon, je continue de progresser et ils ne me revoient plus. Et ça je pense que ça les fait plus réfléchir. »

Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Maîtriser la peur provoquée par le comportement d'autres usagers est présenté comme nécessaire pour tenter de faire évoluer les comportements. Étant donné que les comportements dangereux vis-à-vis des cyclistes sont accentués par le processus de déshumanisation des cyclistes (DELBOSC, NAZNIN et al. 2019), se présenter et entamer une discussion est perçu comme une manière d'accroître la légitimité des cyclistes sur la route.

Selon cette même logique, des cyclistes annoncent s'imposer une certaine rigueur dans leur façon de se déplacer à vélo. Étant donné qu'un mauvais comportement à vélo a davantage tendance à être généralisé à l'ensemble des cycliste qu'un mauvais comportement automobiliste (FURNESS 2010 ; ALDRED 2013), plusieurs militants pro-vélo rencontrés déclarent faire particulière attention à l'image qu'ils donnent et aux potentielles infractions qu'ils peuvent commettre. La construction de l'identité cycliste, qui influe sur les comportements des cyclistes (FÜSSL et HAUPT 2017), est particulièrement visible pour les militants. Cette posture est visible par exemple avec Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM) qui fait des remarques aux cyclistes qu'il considère en tort : « Je n'ai jamais été gêné par des vélos. Si, par contre des conflits avec d'autres cyclistes... les cyclistes qui roulent à contre sens sur des pistes cyclables à sens unique. Pareil, je leur dis, je réagis. Je réagis parce que ça pourrait la réputation des cyclistes et après on dit les cyclistes ne respectent pas le code de la route. Donc quand ça arrive, je ne fais pas barrage mais je leur dis quelque chose. »

L'impact de l'image du cycliste sur la réaction Certains cyclistes remarquent que s'imposer sur la route, ou même simplement rouler à vélo, n'implique pas toujours les mêmes ressentis personnels ou réactions de la part des autres usagers. Par exemple, les usagers vivant en banlieue et circulant régulièrement à Paris à vélo ont la sensation de ne pas se comporter de la même manière selon le territoire. À Paris où l'usage est plus

commun et où la présence d'autres cyclistes est plus importante, le besoin de s'imposer sur la route est moins fort. À l'inverse dans leur commune de résidence, ils savent que les automobilistes et les piétons sont moins habitués à faire attention aux cyclistes et notent que leur attention est différente. Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association locale RosnyCyclettes) évoque qu'elle n'a pas les mêmes ressentis, ni les mêmes comportements lorsqu'elle roule dans le 93 et dans Paris où elle a la sensation d'être dans la normalité. Dans un autre registre, Laëtitia (32 ans, Aubervilliers, chanteuse, cycliste régulière) admet qu'elle mettait certaines tenues à vélo lorsqu'elle roulait simplement dans certains quartiers de Paris mais qu'elle n'ose plus véritablement mettre maintenant qu'elle habite à Aubervilliers et qu'elle traverse des territoires moins homogènes socialement. La façon de se positionner sur la route ou même simplement de s'habiller, pour le cas de Laëtitia, ne se fait pas de la même manière selon les territoires traversés.

D'autres soulignent que la question de l'équipement à vélo modifie le comportement des automobilistes. Le changement de vélo au cours du quotidien ou simplement à un moment de changement de vélo permet de prendre conscience de l'impact de son image sur les comportements des usagers. S'il est difficile pour les usagers de se rendre compte des changements de comportements des automobilistes selon leur apparence (WALKER, I. GARRARD et JOWITT 2014), le changement brutal ou régulier d'équipement permet de prendre conscience de ces changements. Ce constat est particulièrement visible pour Maryam (38 ans, Aubervilliers, éducatrice, cycliste régulière) qui alterne au quotidien entre le vélo-cargo dans lequel elle met ses deux enfants et son vélo personnel classique. En cargo avec ses enfants, elle a la sensation de mobiliser l'attention, de recevoir des sourires ou des remarques sur son vélo et ses enfants, tandis que seule sur son vélo individuel elle a la sensation d'être « transparente » et de subir plus d'incivilités. Sébastien (39 ans, Rosny-sous-Bois, webdesigner, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes) a également pu faire le constat d'un changement de comportement des automobilistes lorsqu'il a dû ranger son vélo personnel, à cause de problèmes mécaniques, et opter pour un Vélib'.

« À partir du moment où j'étais en Vélib', je me retrouvais à avoir exactement le même comportement cycliste qu'avant, être exactement dans mon droit par rapport à la circulation routière, etc. Mais à me faire klaxonner, à me faire engueuler, quand je m'arrêtais pour taper au carreau d'un mec qui avait fait un comportement dangereux pour lui dire « Écoutez... machin... », je me faisais recevoir ... je me faisais envoyer sur les roses. En fait, j'ai vraiment compris au bout d'un moment que sur mon vélo à moi, j'étais perçu comme un cycliste et que j'avais l'air d'un cycliste aguerri, avec les codes du cycliste aguerri. Donc j'avais une légitimité. Les gens n'osaient pas l'ouvrir. Ils se rendaient bien compte qu'ils avaient fait une connerie. Tandis que quand j'étais en Vélib', j'étais pas un

cycliste, j'étais un touriste. Et donc par définition les gens partaient du principe que je ne savais pas ce que je faisais et que je faisais n'importe quoi. »

Sébastien (39 ans, Rosny-sous-Bois, webdesigner, actif dans l'association RosnyCyclettes).

L'expérience de Sébastien rappelle que le cycliste urbain est tantôt perçu comme compétent ou tantôt comme pas assez compétent selon la façon dont les autres usagers le perçoivent (ALDRED 2013).

Parler et discuter de la pratique du vélo au quotidien

L'identité et la place des cyclistes sont engagées également, hors déplacement à vélo, au sein du quotidien. Les interactions de la vie sociale des cyclistes posent, à l'image de la revendication ou non de la place sur la chaussée, des questions concernant la façon de parler de sa pratique du vélo dans la vie sociale. Pour les cyclistes réguliers, parler et évoquer les enjeux des déplacements à vélo constitue une question quotidienne qui est négociée différemment selon les individus et les interactions. Lors des entretiens réalisés, plusieurs cercles de connaissances distincts, au sein desquelles l'identité de cyclistes est gérée différemment, ont pu être identifiés : la famille, les amis ou connaissances et les collègues de travail.

Discuter du vélo en famille Au sein de la famille, la question de l'usage du vélo est abordée différemment entre les cyclistes occasionnels, pour qui le choix modal est rarement un sujet de débat, et les cyclistes militants, où l'activité associative et les positions adoptés engagent des discussions familiales. Cependant, parmi les cyclistes militants adhérents à des associations pro-vélo, les contextes sont très variés. Certains sont engagés avec l'ensemble de la famille dans la démarche d'utilisation du vélo, marqués par le refus de disposer au sein du ménage d'une automobile, tandis que pour certains les autres membres de la famille sont plus hermétiques aux enjeux soulevés par la promotion de l'usage du vélo. Dans la famille de Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), les choix de faire les déplacements domicile travail en VAE, de ne pas avoir de voiture au sein du ménage et de faire se déplacer les enfants à vélo impliquent une discussion et un engagement de l'ensemble des membres de la famille. Le choix du vélo, qui est donc approuvé au niveau de la famille nucléaire, génère par contre de vives réactions de la famille élargie (cf. Section 6.2.1). Pour Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association locale RosnyCyclettes), également militante associative pour le développement de l'usage du vélo, l'engagement semble ne pas intéresser les membres de la famille, outre le fait que l'activité associative lui prenne du temps sur sa vie personnelle.

« *L'entourage très proche, ils sont au courant que je suis dans le monde associatif [rire]. Donc ils en ont ras la casquette. Donc mon conjoint, il ne veut absolument pas prendre le vélo pour se déplacer. Rien à faire. Mes filles pareil. Comme elles sont ados, j'insiste pas plus.* »

Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association locale RosnyCyclettes)

Ces deux cas montrent que le choix du vélo et du militantisme peut être soit partagé, soit vécu de manière isolée des autres membres de la famille nucléaire. Plusieurs situations montrent que les intérêts et les pratiques d'un membre du couple amènent également des changements progressifs chez le conjoint. En plus du cas de Christophe (47 ans, Nanterre, directeur de centre de loisirs, cycliste régulier), présenté plus tôt (cf. Section 6.2.1), ayant commencé à faire du vélo en côtoyant sa compagne cycliste, d'autres usagers réguliers avouent participer à convaincre leur conjoint à se mettre au vélo par le partage de la pratique quotidienne et aussi grâce à des discussions régulières.

Discuter avec les amis et les connaissances Avec les amis, discuter de l'usage du vélo ou de l'engagement militant pro-vélo pose parfois des questions. Pour certains, discuter de leur pratique du vélo ne constitue pas du tout une volonté de la part de certains cyclistes occasionnels comme réguliers. Il est intéressant de noter qu'on retrouve ce comportement parmi les personnes qui ne cherchent pas à s'imposer sur la voirie. Il semble que la discrétion engagée sur la route se retrouve également dans une discrétion sociale au quotidien. Le choix d'échanger sur les questions de mobilité à vélo varie également selon les personnalités côtoyées et l'environnement social plus ou moins hostile aux cyclistes (ALDRED 2013). Le débat de l'utilisation du vélo pose peu de questions parmi les groupes où d'autres cyclistes sont présents mais peut devenir un sujet de débat dans certains groupes de connaissance. Grégoire (37 ans, Aubervilliers, comédien, cycliste régulier) indique ne pas avoir la même posture selon ses différents groupes d'amis : sans pour autant que les personnes au sein de ces groupes soient « *dogmatiques* », il admet que le sujet amène des réflexions différentes. Inès (18 ans, Rosny-sous-Bois, lycéenne, non cycliste), avec qui la position militante de sa mère est discutée, reconnaît que cette dernière n'a pas la même posture selon les situations. Après avoir déclaré que sa mère n'hésite pas à toquer à la vitre et à engueuler les automobilistes dangereux, elle indique que celle-ci se refuse de parler de l'usage du vélo et de son engagement avec un ami de la famille, visiblement hostile aux cyclistes.

« Elle fait profil bas. Quand il y a des automobilistes qui l'énervent, elle revendique haut et fort son statut de cycliste, alors que contre lui elle ne dit rien. C'est avant tout un ami de mon père et... du coup, c'est plus drôle qu'autre chose. Elle ne répond pas vraiment. Je crois qu'il ne sait même pas qu'elle est adhérente de l'association, elle ne dit pas, elle dit rien. »

Inès (18 ans, Rosny-sous-Bois, lycéenne, non cycliste)

Pour les parents d'enfants qui ont encore l'âge d'être accompagnés à l'école, les relations entretenues avec les autres parents d'élèves sont également source de discussion. Comparativement à d'autres cercles relationnels, la question des choix de déplacements arrive plus rapidement avec les autres parents d'élèves puisqu'ils se côtoient au moment de récupérer les enfants. Certains parents rencontrés, déposant leur enfant à vélo, se font interroger sur le choix de matériel. Pour ceux qui sont membres actifs dans des associations, la sortie des classes est aussi l'opportunité de parler de l'activité de l'association, une porte ouverte pour amener la discussion sur le sujet vélo. La question du mode de déplacement des parents est d'autant plus centrale dans les contextes scolaires où la dépose et la reprise d'enfants posent des problèmes de trafic et de sécurité devant l'établissement. Clément (38 ans, Nanterre, comptable, cycliste régulier), qui dépose ses enfants soit à pied, soit à vélo avec un siège enfant, regrette ne pas arriver à discuter de la question de l'accompagnement des enfants alors que les abords de l'école sont saturés d'automobiles.

« Donc est-ce qu'il y a eu un débat sur qu'est-ce qu'on fait par rapport à ça [la saturation des abords de l'école]? [...] Non il n'y a pas vraiment de débat malheureusement. Ça pourrait être des débats mais on touche à l'organisation personnelle des gens. Je ne suis pas forcément légitime pour expliquer aux autres ce qu'ils doivent faire. Je fais déjà les choses. J'essaie déjà de montrer à mes enfants que je fais. Je pense que ça ne leur viendrait même pas à l'idée d'y aller en voiture. »

Clément (38 ans, Nanterre, comptable, cycliste régulier)

Cet extrait rapporté, fait écho au concept de « *citoyenneté incorporée [embodying citizenship]* » mobilisé par des recherches précédentes (MCKENNA et WHATLING 2007 ; RÉRAT, GIACOMEL et Antonio MARTIN 2019), selon lesquelles la pratique du vélo ou même de la marche est rattachée à un acte responsable permettant de montrer que des alternatives à la voiture sont possibles sans forcément chercher à convaincre par le discours (cf. Section 7.1.1).

Parler vélo dans le milieu professionnel Enfin, pour terminer, le milieu professionnel constitue un dernier cercle au sein duquel les déplacements à vélo sont discutés. Tout d'abord, selon l'âge, le sexe et le milieu professionnel, la question n'est pas abordée de la même manière. Pour les cyclistes les plus anciens, le fait de venir à vélo a été, et est encore parfois, un moyen d'être distingué au sein de l'entreprise. Michel (77 ans, Saint-Mandé, retraité, cycliste régulier) a par exemple été présenté, par ses collègues, comme membre de l'imaginaire « *vélo cyclo club de Saint-Mandé* ». Cette description, qui est faite de lui pour tourner en dérision son usage du vélo, a été utilisée tout au long de sa carrière car il était le seul à se déplacer à vélo parmi ses collègues.

Comme énoncé précédemment (cf. Section 6.2.2), plusieurs cyclistes interviewés reconnaissent que l'usage du vélo est de plus en plus pris au sérieux par les employeurs. L'agrandissement des parkings vélo ou l'installation d'équipements spécifiques est pris en compte après parfois plusieurs années de demande et avec l'augmentation de la pratique. Cette évolution de la prise en considération du vélo par l'employeur est accompagnée par un renouvellement et un changement de regard des collègues. Les discussions, les tests de vélo entre collègues et la pratique régulière de certains collègues permettent de faire évoluer les positions, voire de se laisser convaincre d'essayer le vélo. Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier) indique ne pas faire de prosélytisme concernant son utilisation du vélo, par contre il a la sensation de faire changer le regard de ses collègues sur la question. Dans son milieu professionnel où selon ses propos, l'usage de véhicules utilitaires constitue la norme, il indique percevoir une évolution dans le regard et le discours de ses collègues à force de le côtoyer au quotidien.

« Je les entendais souvent critiquer le vélo etc. et le fait de me voir tout le temps en vélo. Je sens que ça les a fait changer de point... ça les a touchés, ça les a aussi sensibilisés sur quelque chose. Les cyclistes ne sont plus que des cyclistes qui font chier. Du coup, les cyclistes c'est aussi un de leurs collègues. Ça a changé leur position. C'est ma petite touche de militantisme. »

Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier)

Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste), instrictrice dans une école située 15 minutes de vélo, fait le constat que plusieurs de ses collègues, dont deux résidant dans sa commune, viennent quotidiennement à vélo, ce qui la pousse à abandonner la voiture. En effet, alors qu'elle s'était mise à venir à vélo du fait de la courte distance à son travail, elle est revenue à la voiture depuis quelques mois à cause d'un vol de vélo. La présence d'autres collègues cyclistes et les différentes discussions qu'elle peut avoir avec eux la motivent à remonter en selle et à trouver un nouveau vélo.

« Et même je culpabilise de pas être à vélo parce que dans mon école j'ai deux... trois collègues qui habitent Saint-Maur. Dont une, c'est la directrice et elle vient tout le temps en voiture quoi qu'il arrive. Mais les deux autres viennent tous les jours à vélo. Tout le temps, qu'il neige, qu'il pleuve, tout le temps, tout le temps. Elles arrivent avec leurs gilets jaunes, vraiment elles sont emmitouflées, elles sont trempées et elles sont déterminées quoi qu'il arrive. »

Stéphanie (30 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. des écoles, ancienne cycliste)

Conclusion : des postures variées qui s'ajustent au quotidien

Pour les personnes de l'échantillon, se déplacer à vélo en banlieue parisienne est à la fois source de danger et de plaisir. La question de la perception des risques modélise fortement les choix et les comportements, bien que cela se traduise différemment selon les usagers et leur expérience. Les déplacements à vélo sont également source de satisfaction du fait de la liberté et des possibilités qu'ils offrent. Ceux-ci permettent notamment de renouveler, par certains aspects, la façon de vivre et de se déplacer en banlieue en offrant un nouveau regard sur les espaces et en stimulant les interactions sociales.

Face aux enjeux de cohabitation sur la voirie et aux débats sur la place du vélo dans l'espace social, les cyclistes réagissent également différemment. L'expérience, l'identité cycliste mais aussi le moment ou le lieu de l'interaction participent à modifier les postures adoptées. La façon dont les usagers perçoivent l'usage du vélo et se perçoivent eux-mêmes influe sur les interactions et leur façon de réagir. Les réactions lors de déplacements ou au cours de discussions au quotidien ne sont d'ailleurs pas sans lien.

Développer le vélo en banlieue

7.1 Militer pour le développement de l'usage du vélo

Les mouvements de défense de l'usage du vélo, inspirés par les idéaux marxistes et libertaires, sont apparus dans la suite des événements de Mai 68. Au moment de l'apparition des premiers discours pro-vélo en France et dans les pays occidentaux, les défenseurs de l'usage du vélo sont minoritaires et ont des difficultés à faire entendre leurs arguments concernant les avantages du vélo et les dangers d'une société motorisée (cf. Section 1.1.1). À Paris, le militantisme en faveur du vélo, perçu d'abord comme contestataire, est progressivement écouté par les acteurs publics, avec un renouvellement conjoint des positions et des militants associatifs (cf. Section 2.3.1) (P. BERNARD 2015).

Dans les communes étudiées, les temporalités et les postures sont différentes : le rapprochement, observé entre les militants pro-vélo et la ville de Paris aux cours des années 1980, 1990 et 2000, ne s'opère pas de la même manière dans les communes de banlieue ces dernières années. Toutefois, bien que les contextes et les périodes soient éminemment différents, on observe tout de même des processus similaires. Les postures des militants pro-vélo et des collectivités évoluent en continu pour s'adapter à la fois aux trajectoires et aux envies des usagers (cf. Section 7.1.1) et à la construction du dialogue entre acteurs (cf. Section 7.1.2).

7.1.1 Les trajectoires personnelles et les logiques de l'engagement

Choisir de s'engager pour le vélo

Des cyclistes non militants Avant même d'analyser les trajectoires personnelles des cyclistes militants s'engageant pour le développement de l'usage du vélo en Île-de-France, il est important de rappeler que parmi les cyclistes rencontrés, certains ne sont pas du tout intéressés par l'engagement citoyen. Militer et défendre l'usage du vélo n'attirent pas tous les cyclistes. Pour certains revendiquer davantage de place ou des infrastructures cyclables ne constitue ni un objectif, ni un souhait. Au sein de cette population peu revendicative, on retrouve des cyclistes peu sensibles aux dangers de la route et des cyclistes sceptiques par rapport aux discours adoptés par les associations militantes. Parmi eux,

certaines n'évoquent même pas la question du développement de l'usage du vélo au cours de l'entretien. Moussa (25 ans, Rosny-sous-Bois, ouvrier dans l'agroalimentaire, cycliste régulier), pour qui la question de la cohabitation avec les automobiles ne pose « *aucun problème* », ne semble pas sensible aux enjeux de développement d'infrastructures ou de services vélo ; durant l'heure d'entretien, il ne rebondit jamais sur les questions abordant ce sujet.

Il existe également une autre catégorie de cyclistes connaissant les revendications militantes ou les associations locales mais qui ne se retrouvent pas dans les postures et les revendications de leurs adhérents. Olivier (41 ans, Saint-Maur-des-Fossés, prof. de sport, cycliste régulier) déclare avoir déjà rencontré les membres de l'association locale Place au vélo à Saint-Maur à la sortie de l'école, mais raconte ne pas être intéressé par les actions de l'association. D'après ses propos, il ne souhaite pas se rapprocher de l'association car il ne veut pas se « *revendiquer écolo* ». Le vélo est pour lui un choix pratique, rien de plus. Idem pour Baptiste (28 ans, Aubervilliers, électricien, cycliste régulier), rencontré lors de la première réunion du groupe local Plaine Commune de l'association Paris en Selle, déclarant lors d'un entretien ultérieur de pas être intéressé par s'investir dans cette nouvelle structure. Quand il lui est demandé pourquoi il a fait la démarche de venir à cette réunion associative, il répond : « *C'est que j'ai mal compris [rire]. Je pensais que c'était un apéro entre cyclistes pour essayer de se souder les coudes entre les cyclistes et je trouvais ça cool. Après j'ai découvert que c'était un truc très sérieux.* » Baptiste avoue ne pas vouloir s'engager pour militer pour l'usage du vélo. Cependant, il répète plusieurs fois qu'il souhaite militer par la pratique quotidienne, notamment vis-à-vis de ces collègues comme annoncé avant (cf. Section 6.4.2). Il est intéressant de remarquer qu'à l'image de Baptiste, c'est parmi les personnalités n'utilisant pas les aménagements cyclables qu'on retrouve les cyclistes réguliers les moins sensibles au militantisme et à l'engagement pro-vélo (cf. Section 6.3.3).

Hervé (51 ans, Aubervilliers, chômeur, cycliste régulier), qui déclare souhaiter s'engager davantage pour améliorer les conditions de déplacement à vélo à Aubervilliers, est d'ailleurs conscient des difficultés pour mobiliser la population cycliste locale : « *C'est compliqué de faire bouger les choses. Parce qu'il y a deux choses : se déplacer et militer qui sont deux choses différentes. Les gens qui se déplacent ne sont pas forcément des gens militants.* »¹

Les anciens et les nouveaux militants À l'opposé de la population cycliste non intéressée par l'engagement militant, il y a les fondateurs de structures pro-vélo, qui sont à l'origine du rassemblement citoyen pour tenter d'améliorer les conditions des cyclistes. En plus d'Hervé, à l'origine du Collectif Vélo Aubervilliers, structure informelle

1. Plusieurs mois après l'entretien, Hervé initie d'ailleurs la création du Collectif Vélo Aubervilliers, lancé en automne 2019, pour rassembler des cyclistes et servir d'interlocuteur pour les projets vélo avec la mairie.

créée après l'entretien, d'autres fondateurs de structures pro-vélo ont été rencontrés. Des échanges avec les fondateurs de La Rustine de Nanterre créée à Nanterre en 2018, de RosnyCyclettes créée à Rosny-sous-Bois en 2016, de Place au Vélo à Saint-Maur créée à Saint-Maur-des-Fossés en 2005 et de Vincennes à Vélo créée à Vincennes en 2003 ont été menés. En contactant les associations, il a été simple de rencontrer les fondateurs pour les associations dont la création est récente. Cependant, le fondateur de l'association de Vincennes a dû être contacté par téléphone puisqu'il n'habite plus en Île-de-France et n'est plus actif dans l'association. Parmi ces personnes, on retrouve divers profils mais certaines caractéristiques semblent répandues dans les différents contextes locaux.

Tout d'abord, d'un point de vue sociologique, les profils sont assez homogènes. Quels que soient les territoires ou les années de création des associations, les personnes concernées ont des métiers issus des classes socioprofessionnelles supérieures — des ingénieurs, des consultants, des développeurs — faisant écho aux constats réalisés plus tôt sur la population cycliste (cf. Section 6.1.2). Sébastien (39 ans, Rosny-sous-Bois, webdesigner, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes) remarque : « *Tu prends les gens qui sont chez RosnyCyclettes ou ceux qui vivent plus à vélo et qu'auraient envie que ça se développe, on est tous dans la même catégorie socio-culturelle.* » Même constat pour Thomas (33 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif à l'association La Rustine de Nanterre), membre de La Rustine de Nanterre : « *on se retrouve avec pas mal de personnes entre 25 et 35 ans, blanc, cadre sup' alors que justement Nanterre est une ville hyper mixte mais on ne la retrouve pas du tout, mais alors pas du tout cette mixité au sein de l'association.* » Cette surreprésentation de certains profils n'est pas étonnante au regard des statistiques nationales soulignant la prépondérance des classes sociales supérieures parmi les adhérents des structures associatives (BURRICAND et GLEIZES 2016 ; FRANCE BÉNÉVOLAT et IFOP 2019). La tendance observée au sein de la mobilisation pro-vélo répond à une tendance visible sur l'ensemble de l'engagement associatif et qui est accentuée lorsqu'on s'intéresse aux postes à responsabilité comme les présidents (TCHERNONOG et PROUTEAU 2019).

Les créations d'association sont souvent, dans les cas étudiés, des initiatives collégiales de quelques habitants. Lors de la création de La Rustine de Nanterre et de RosnyCyclettes créées respectivement en 2018 et en 2016, il y avait des profils variés en matière d'âge, cependant dans les deux cas on retrouve parmi les membres fondateurs des personnalités jeunes récemment installées sur les communes en question. La création de ces nouvelles structures n'est pas seulement le fait de ces profils, mais dans ces deux cas il est clair qu'ils servent de déclencheur à l'initiative associative, à un renouvellement des postures, des structures et des actions citoyennes (cf. Sections 7.1.2, 7.2.1 et 7.2.2). Dans le cas de Nanterre, il existait par exemple, plusieurs années avant la création de l'association La Rustine de Nanterre en 2018, un Collectif Vélo Nanterre rassemblant quelques citoyens servant d'interlocuteurs à la municipalité pour échanger sur les projets en matière de poli-

tique cyclable de la mairie (cf. Section 5.1.4). Les fondateurs de l'association, tous jeunes Nanterriens âgés d'un peu plus de trente ans, ont participé à ce collectif avant de se lancer dans la création d'une structure neuve avec des actions et des discours complémentaires à ce que fait déjà le collectif (cf. Section 7.1.2). Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif dans La Rustine de Nanterre), un des membres fondateurs de l'association, explique :

« Et bien nous, on a rejoint ce collectif parce qu'on était tous les trois cyclistes au quotidien et frustrés par l'infrastructure et tout, et tout. Et en fait, on a tous les trois conclu que ce n'était pas une manière d'opérer qui allait transformer profondément Nanterre. En tout cas, ce n'était pas adapté à la vitesse à laquelle les gens prenaient leur vélo. »

Matthieu (31 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif dans La Rustine de Nanterre)

Certains fondateurs ont la sensation d'être moteur à la fois du projet citoyen mais aussi plus globalement de la pratique du vélo. Lors d'une fête associative de l'association RosnyCyclettes ayant eu lieu fin 2018, une des personnalités à l'origine de l'association — mère de famille ayant la trentaine et installée depuis peu sur la commune —, affirme que *« ce sont les nouveaux habitants qui font du vélo, pas les Rosnéens »*. Ce constat personnel rejoint d'ailleurs les analyses faites plus tôt (cf. Section 6.1.1), selon lesquelles les nouveaux arrivants sont responsables de l'augmentation de la pratique du vélo et qu'une partie des pratiquants du vélo, discrets et avec des habitudes de déplacements différentes, sont peu visibles. Cette perception s'explique à la fois par une surreprésentation dans les discours d'un usage du vélo par les classes moyennes et supérieures (HOFFMANN 2016) mais aussi par des pratiques sociales et de mobilité communes qui entretiennent un entre-soi. Un autre membre fondateur aperçu lors de cette même réunion, déclare d'ailleurs : *« On a créé l'association avec les quelques couples qui faisaient du vélo, pour déposer les enfants à l'école, pour faire les courses. »* Cet extrait souligne qu'en plus de partager certaines pratiques, le souhait de développer l'usage du vélo au sein de la commune répond aussi à des objectifs communs.

L'engagement à travers les contraintes personnelles

S'investir au niveau local : la place de la parentalité La volonté de développer l'usage du vélo répond à des objectifs pratiques — pouvoir déposer les enfants à l'école ou faire les courses à vélo — mais aussi à des objectifs plus globaux — apaiser la circulation et améliorer le cadre de vie. Dans ce cadre, le moment de l'arrivée des enfants, de la question des déplacements avec motif d'accompagnement, voire même plus tard de leur autonomie semble participer à renouveler le regard ainsi qu'à motiver de nouvelles revendications. Se déplacer à vélo dans un contexte hostile est présenté par les usagers rencontrés comme

très compliqué lorsqu'un accompagnement est nécessaire. L'arrivée d'un enfant, en plus de motiver un souhait de changement, est aussi le moment où les jeunes couples participent davantage à la vie sociale locale. Les diverses activités parentales facilitent les rencontres avec des personnes ayant des motivations similaires et permettent de mobiliser de nouveaux réseaux de connaissances concernés par des enjeux communs.

« Je dirais un peu tous les profils. Mais ça ne veut peut-être rien dire au vu du nombre de personnes. Mais il y avait une retraitée, un actif dans la deuxième moitié de sa carrière, la cinquantaine quoi, et trois dont je fais partie, relativement jeunes actifs, plus ou moins trente ans. Entre 30 et 35 ans. Les deux plus âgés, je pense que c'est parce que c'était des historiques du vélo. Ils avaient toujours utilisé leur vélo partout où ils ont vécu. Puis les trois plus jeunes, je crois que c'est parce qu'on avait des enfants en bas âge et qu'on voulait avoir des conditions de vie plus sereines. Notamment pour nos enfants, pour pouvoir se déplacer à vélo dans Rosny. »

Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes)

Dans cet extrait, Julien résume bien les différentes tendances présentées plus haut : l'initiative citoyenne est le fait d'une poignée d'habitants avec des profils hétérogènes en termes d'âge et d'expérience sur la commune, mais dont une partie des fondateurs a un profil type jeune ménage, motivé pour améliorer les conditions de déplacement notamment en lien avec l'arrivée des enfants. On retrouve ces logiques dans plusieurs territoires étudiés avec quelques nuances selon les territoires. Dans le cas de la création de l'association saint-maurienne en 2005, la logique est toutefois assez différente car la création de la structure associative est à l'initiative de conseillers municipaux membres de l'opposition, issus du PS et de EELV. Bien que le projet émane du politique, le souhait des investigateurs du projet a été très rapidement de faire de la structure une « *association citoyenne* », « *sans esprit partisan* » en incluant les citoyens saint-mauriens sensibles au développement du vélo. La logique de création de l'association est dans cet exemple différente. Cependant un des fondateurs rencontrés rappelle la dimension familiale des premières actions et le souhait « *d'aménager la ville bien autrement, notamment pour les gamins.* »

En plus de faire naître des désirs de changement du cadre urbain, la présence d'un enfant offre des possibilités de s'ancrer davantage dans la vie locale². L'entrée à l'école des enfants, l'inscription à des activités extra-scolaires offrent aux parents la possibilité de rencontrer d'autres parents avec des valeurs et des idées communes qui peuvent déboucher sur l'intégration, voire la création d'associations (COTTIN-MARX 2019). Les projets, qui

2. Des dynamiques similaires sont étudiées dans l'étude de l'alimentation, où la naissance d'un enfant offre aux parents un moment pour s'interroger sur les choix alimentaires et notamment sur la question du bio (NOSSENT 2015).

ne sont jamais la volonté d'une personne isolée, se construisent aux fils des rencontres, des discussions, du partage d'envies communes. Plus généralement, l'implication dans la vie locale et associative se fait progressivement. Pour ceux qui quittent Paris, le détachement des lieux, des amis et des activités parisiennes se fait progressivement car certaines habitudes sont maintenues malgré le déménagement. Petit à petit, les activités se relocalisent et la présence des enfants joue un rôle important dans cette relocalisation. De même, la question de la propriété paraît importante dans l'investissement au sein de la vie locale. L'acquisition d'une propriété familiale, qui réduit les chances de déménager à court terme (DELANCE et VIGNOLLES 2017), est une motivation supplémentaire pour s'investir dans des projets collectifs de moyen et long terme, comme la défense et le développement de l'usage du vélo.

Un arbitrage avec les autres engagements L'investissement dans le monde associatif vélo, que ce soit au moment de la création d'une nouvelle structure ou même lors de l'engagement régulier au cours de la vie d'une association, répond aussi à des arbitrages liés à la vie personnelle. L'individu doit jongler entre les contraintes professionnelles et familiales ainsi qu'avec les autres activités associatives et citoyennes. Les fonctions associatives et les participations à des événements nécessitent des choix en matière d'emploi du temps. L'arrivée des enfants et notamment le début de leur activité évoqués comme une période d'investissement, constituent également un moment où les disponibilités sont plus rares. La question de la disponibilité pour mener des actions associatives répond donc à une logique de compromis sans cesse réévaluée au cours de la vie personnelle et familiale.

« J'ai passé beaucoup d'heures et cela a impacté ma vie personnelle et un peu ma vie de couple. J'y ai passé beaucoup de soirées. Le militantisme, c'est un investissement. »

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo)

Comme le signalent les enquêtes sur la question (BURRICAND et GLEIZES 2016; FRANCE BÉNÉVOLAT et IFOP 2019), la pluri-adhésion est relativement commune parmi les adhérents d'association. La participation à différentes structures associatives locales permet des échanges de connaissances, de compétences mais aussi de bénévoles entre les structures. Les membres des associations pro-vélo rencontrés sont dans chacun des territoires, en lien avec d'autres associations locales, notamment en lien avec la protection du cadre de vie et de l'environnement. La question de l'engagement pour une association vélo se fait, aussi, par rapport au temps accordé à d'autres structures. Delphine (40 ans, Vincennes, ingénieure, cycliste régulière) explique par exemple vouloir s'impliquer dans l'association cycliste de Vincennes, car elle a pris la décision de moins s'investir au sein de l'association de parents d'élèves. *A contrario*, Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes) souhaite justement

se retirer progressivement de l'association de cyclistes de Rosny-sous-Bois, dont il est membre actif depuis 2016.

« Je suis secrétaire de l'association depuis l'origine mais là je suis un peu en train de lever le pied. Je vais sortir du Conseil d'Administration, là à la prochaine AG, en février [en 2019]. Je m'investis dans beaucoup trop de trucs et là j'en peux plus. J'ai trois enfants, je suis représentant de parents d'élèves et un des seuls à faire quelque chose. Secrétaire de RosnyCyclettes et en plus je m'occupe plus ou moins d'une AMAP. Moi j'en peux plus... plus tout l'administratif de la maison et des enfants à gérer. Certes avec ma femme. Mais depuis la rentrée, je me suis couché à 2h du matin tous les soirs. Là je lève le pied. Puis pourquoi je lève le pied niveau RosnyCyclettes ? Il y a pas mal de relève. »

Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes)

Un engagement local facilité dans les petites communes Les adhérents des associations vélos, tout comme d'autres habitants rencontrés, déclarent avoir pu facilement s'investir dans la vie locale des communes de banlieue étudiées, du fait de leur taille. Les personnes interrogées ayant quitté Paris soulignent le fait que s'investir dans leur commune est perçu comme plus simple comparativement à Paris. Ils racontent qu'ils ont pu facilement se faire un réseau au niveau associatif. Adrien (44 ans, Vincennes, salarié associatif, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo) investi dans différentes associations vincennes, dont Vincennes à Vélo, déclare que la taille de la ville et la proximité des services et des élus facilitent l'engagement et les possibilités de faire changer les choses. À l'inverse, il lui semblait moins facile d'avoir un impact sur l'environnement lorsqu'il habitait Paris.

« Le choix de Vincennes c'était ça et c'était de me dire à Vincennes comme c'est un petit territoire, il y a peut-être moyen de faire des choses et de s'engager localement. Parce qu'à Paris, je n'avais pas trouvé, je n'avais pas trouvé comment faire. Après je pense que c'est tout à fait possible à Paris aussi mais je n'avais pas trouvé par quelle porte d'entrée. »

Adrien (44 ans, Vincennes, salarié associatif, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo)

Cette volonté de s'investir davantage au niveau local, en s'impliquant dans de petites structures présentes à l'échelle communale, répond ainsi autant à une possibilité qu'à un souhait. Selon Vincent (36 ans, cyclistes régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France), responsable à l'association Mieux se Déplacer à Bicyclette, cette tendance globale est visible sur l'ensemble de la région. Il constate notamment que depuis les années 2000, de nombreuses antennes locales se créent en banlieue dont l'animation est différente de celle de la structure centrale parisienne : « *Après en banlieue, il y a plus de vie locale, il y a plus d'implication locale des habitants dans la vie associative que ça peut l'être à Paris. Mais après je pense que c'est aussi une autre pratique associative et la sociologie parisienne qui est moins adaptée.* » Il est possible de voir dans cette tendance de l'évolution de l'engagement pro-vélo, une traduction sur le terrain de la célèbre devise « *penser global, agir local* » (GIANINAZZI 2018).

L'évolution des logiques de l'engagement visible au sein du militantisme vélo

Les travaux sur l'engagement citoyen et notamment associatif observent de profondes transformations depuis ces dernières années concernant les logiques et les motivations personnelles (PETER et SUE 2013 ; COTTIN-MARX 2019). Parmi l'ensemble des mutations en cours, les chercheurs perçoivent une tendance à **(i)** un engagement de moins en moins militant, **(ii)** un engagement de plus en plus ponctuel, **(iii)** un engagement visant à acquérir et à valoriser des compétences techniques permettant davantage de lien avec le milieu professionnel, **(iv)** un engagement qui se développe hors des structures associatives classiques et enfin **(v)** une généralisation des outils numériques, qui sont le support de ces changements. Ces différentes tendances ont d'ailleurs été observées et relevées dans l'observation de l'engagement pro-vélo francilien.

Un engagement de moins en moins militant Premièrement, concernant les motivations à l'engagement, il a été constaté que le choix de développer le vélo ne répondait pas forcément à une logique militante et contestataire. Si les entretiens ont été faits à un instant *t*, ne permettant pas de prendre en compte l'évolution des souhaits des adhérents, les récits des militants en place depuis plusieurs années appuient ce constat. De plus, parmi les jeunes adhérents, on retrouve des personnes dont le souhait est de travailler à la promotion du vélo pour répondre à des logiques très pratiques, comme accompagner ses enfants ou faire ses courses à vélo (cf. Section 7.1.1). Le souhait n'est pas forcément de changer l'ensemble du système de production comme pouvaient le souhaiter les premiers militants pro-vélo en France (cf. Section 1.1.1), mais plutôt d'améliorer leur environnement et plus simplement leur quotidien. Selon un des responsables de l'association MDB, cette dynamique s'explique par la généralisation de l'usage du vélo et l'augmentation du nombre de cyclistes.

« Aujourd'hui les gens qui se mettent au vélo ils ne veulent pas forcément changer le monde. »

Vincent (36 ans, cyclistes régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Le changement de nom de l'association parisienne Mouvement de Défense de la Bicyclette en 2004 en Mieux se Déplacer à Bicyclette, est souvent présenté comme un changement de position de l'association vis-à-vis des collectivités (P. BERNARD 2015) mais on peut aussi le voir comme une illustration du changement des positions au niveau plus individuel. Avec ce changement, l'engagement devient plus pragmatique par rapport aux enjeux et aux résultats possibles des actions.

Un engagement de plus en plus ponctuel Deuxièmement, les façons de participer à la vie associative et aux actions évoluent aussi, conjointement avec le premier point. Les moments de l'engagement sont à la fois plus ponctuels, plus ludiques avec la quête de résultats à plus court terme. D'une manière générale, on observe une hausse de l'engagement et du souhait de s'engager plus ponctuellement alors que le bénévolat à moyen et long terme stagne (FRANCE BÉNÉVOLAT et IFOP 2019). Les activités associatives s'adaptent à cette tendance en proposant des actions sous forme de projet. Ces projets permettent aussi aux bénévoles de percevoir des résultats rapidement. Le changement d'activité de l'association Vivre à Vélo en Ville de Montreuil peut être vue comme une illustration de cette logique : l'association, qui menait des actions de lobbying auprès de la mairie depuis 1993, s'est tournée vers l'activité de vélo-école, à partir de 2002 pour s'y consacrer pleinement à partir des années 2010. La vélo-école permet d'avoir des résultats plus tangibles que le plaidoyer pour des infrastructures où, à l'époque, plusieurs années étaient nécessaires pour aboutir à un aménagement de quelques centaines de mètres. Dans un autre contexte, Thierry (65 ans, Saint-Maur-des-Fossés, conseiller municipal, cycliste régulier), qui fait partie des personnes à l'origine de l'association de Saint-Maur, déclare : *« C'est difficile de faire vivre une association qui n'a pas de résultats tangibles depuis des années. »* L'absence de résultats est décrit comme une source de démotivation des membres : la déception par rapport à l'organisation ou aux résultats de l'activité associative est, après les questions personnelles, la deuxième principale raison de stopper son engagement (FRANCE BÉNÉVOLAT et IFOP 2019). Face à ces enjeux, Joël (58 ans, ingénieur, cycliste régulier, co-fondateur de Vincennes à Vélo), co-fondateur de l'association vincennoise et actif jusqu'en 2009, raconte que l'adhésion ne fait pas tout, *« après les gens il faut les intéresser, il faut leur donner du grain à moudre. »* Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo), responsable actuel dans l'association reconnaît que le lancement d'activités ponctuelles et de services vélos a permis de relancer l'association qui s'était essouffée en s'occupant uniquement du plai-

doyer. L'association qui s'était limitée à des actions de lobbying, menées par une poignée de membres, n'a pas pu se renouveler au moment de leur départ au début des années 2010.

« Faire du plaidoyer c'est assez fatiguant et puis parfois tu fais que du plaidoyer, tu te fatigues un peu. Puis pour les gens, c'est pas très dynamique [...] Donc nous ce qu'on a fait dès le début [lorsque l'association a été relancée en 2016] c'est qu'on s'est dit il faut que ça reste un truc convivial. On a aussi fait en même temps des ateliers réparation de vélos et puis des balades. On organise, on délègue. »

Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo)

Comme le signale Adam, l'association a repris ses activités de plaidoyer mais a également mis en place des sorties à vélo et un atelier d'auto-réparation régulier pour attirer la population cycliste la plus large possible. Avec la multiplication de ces activités, l'adhésion associative devient à la fois le signe d'une adhésion à une cause et une manière de profiter de services et d'activités permettant des rencontres (cf. Section 7.2.2).

Un engagement de plus en plus technique et de plus en plus professionnalisant

Troisièmement, la participation à des activités bénévoles est le moyen de développer et de mettre en valeur des compétences professionnelles, particulièrement chez les plus jeunes pour qui l'acquisition d'expérience est déterminante pour la suite de l'avenir professionnel (PETER et SUE 2011). L'engagement associatif permet à la fois de valoriser et d'acquérir de nouvelles compétences qui peuvent permettre un transfert vers le monde du travail³. Cela est par exemple le cas de Thomas (33 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif à l'association La Rustine de Nanterre), qui a progressivement fait évoluer son expertise et son domaine professionnel avec ses activités associatives vélo. Après avoir été actif à La Ville à Vélo, association militante pour le développement du vélo à Lyon puis adhérent de Paris en Selle au groupe local du 15^e au gré de ses déménagements, il a participé à la création de La Rustine de Nanterre après son arrivée sur la commune en janvier 2018. Parallèlement à cette expérience, il est devenu consultant et spécialiste en micro-mobilité s'éloignant de la mécanique pour laquelle il avait une formation d'ingénieur. Les liens entre activités associatives et activités professionnelles ne sont pas toujours aussi clairs que dans le cas de Thomas, cependant on observe des liens de plus en plus développés entre les deux secteurs. D'un côté les associations profitent de leurs connaissances pour répondre à des besoins d'expertises de la part des collectivités et d'un autre « *la participation bénévole requiert de plus en plus de compétences du fait de l'exercice de responsabilités particulières*

3. À noter, par exemple, qu'on retrouve d'anciens adhérents actifs de l'association Paris en Selle fondée en 2015, à des postes salariés de chargé de mission vélo au sein de collectivités, de structures associatives et de bureaux d'études.

(la vie associative demanderait ainsi davantage de compétences administratives, gestionnaires et juridiques). » (MOREAU et HÉLY 2007, p. 11) Cette montée en compétences et professionnalisation des associations passe aussi par l'apparition de postes salariés au sein des structures associatives grâce à des subventions pour les associations pro-vélo. Dans ces conditions, les bénévoles se perçoivent de moins en moins comme des « militants » mais davantage comme des « managers » et des « organisateurs » (PETER et SUE 2013, p. 14).

Un engagement qui se développe hors des structures associatives classiques

Quatrièmement, on remarque que de plus en plus d'actions sont menées par des citoyens hors des structures associatives classiques. Les collectifs citoyens, qui sont souvent une première étape obligatoire avant la création de structures associatives plus formelles, sont de plus en plus communs. Le Collectif Vélo Nanterre, déjà évoqué plus haut, dont l'activité est de conseiller la municipalité sur les projets d'aménagements, illustre le fait que des initiatives citoyennes pour le vélo se font aussi hors des associations. Sur le même modèle, Aubervilliers s'est dotée également d'un collectif en 2019 : le Collectif Vélo Aubervilliers. Cette structure, qui est jusqu'à présent un rassemblement sans statut formel, sert de lieu d'échange et de partage d'informations grâce notamment à l'animation d'une page Facebook⁴. Grâce aux outils numériques et notamment aux réseaux sociaux, ce type de structure peut facilement exister et faire vivre une communauté. À travers des forums comme le Forum Vélotaf, des groupes Facebook ou même Twitter, les cyclistes peuvent échanger, faire pression sur les élus, organiser des événements ludiques ou revendicatifs. Sans structure associative classique et avec ces plateformes, les usagers ont la possibilité d'agir plus librement, sans les contraintes administratives et sans la pression de devoir s'investir à moyen ou long terme. Quand Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier) s'est mis au vélo, il a d'abord découvert le Forum Vélotaf pour trouver des conseils de matériels, de mécanique ou d'itinéraires puis s'est inscrit ensuite sur Twitter. Sur cette plateforme, dont il aime la dimension interactive, il peut raconter ses expériences à vélo, bonnes ou mauvaises, et interpeller les élus et les médias avec beaucoup plus de liberté et de facilité que s'il appartenait à une association classique.

« Ça me permet de m'exprimer en mon nom. [...] Voilà il n'y a pas besoin d'être dans une association, c'est une association de fait. Après c'est la cyclosphère, c'est minuscule, c'est Twitter mais il y a quand même des incidences dans le monde réel, des échanges. »

Stéphane (44 ans, Aubervilliers, régisseur, cycliste régulier)

4. Le Collectif est notamment à l'origine de la manifestation de novembre 2019 contre les agressions au bord du canal Saint-Denis (cf. Section 5.1.3) (DOLBOIS 2019). URL : <https://www.facebook.com/collectifveloaubervilliers>, consulté en janvier 2021.

Stéphane déclare se retrouver davantage dans ce type d'engagement. Pour lui, échanger sur Twitter avec d'autres membres de la communauté cycliste — nommée « cyclosphère » par les initiés — lui permet d'être flexible par rapport à ses contraintes personnelles.

Une généralisation des outils numériques, supports de changements Enfin, cinquièmement, l'irruption des outils numériques participe au renouvellement des façons de s'engager. En plus de servir de support à l'évolution de la communication, des actions et de l'organisation des associations (SOLIDATECH et RECHERCHES & SOLIDARITÉS 2019), le numérique sert aussi à modifier les façons de s'engager. Comme présenté juste avant avec le cas de Stéphane, défendre et promouvoir un discours pro-vélo est possible hors association grâce aux réseaux sociaux. Pour les membres associatifs, l'usage des réseaux modifie également les façons de faire car ils permettent des interactions en continu à différentes échelles d'interventions. À titre d'exemple, le porte-parole du Collectif Vélo Île-de-France intervient sur Twitter autant comme porte-parole de cette structure, président d'association locale ou même simple usager. Les outils du numérique permettent une accélération des processus décrits plus tôt. L'apparition de sites, permettant de mettre en lien des associations et des bénévoles pour les actions spécifiques ponctuelles choisies à la carte atteste de ces différentes évolutions en matière d'engagement citoyen⁵. Le Collectif Vélo Île-de-France, rassemblant des associations franciliennes, s'est d'ailleurs saisi de ce moyen pour trouver un bénévole afin d'aider à la création d'une plateforme citoyenne en vue des élections régionales et départementales de 2021.

Les cinq points décrits isolément sont évidemment beaucoup plus interdépendants qu'ils ne l'ont été présentés. De plus, ces tendances ne s'appliquent pas toutes de manière uniforme selon les structures et les personnalités rencontrées mais elles correspondent à des logiques globales qui structurent l'évolution de l'engagement citoyen et qui sont visibles au cours de l'étude des initiatives pro-vélo en Île-de-France. En parallèle des évolutions des motivations et des façons de s'engager des cyclistes défendant la pratique du vélo, la posture adoptée par les organisations citoyennes mue également, en lien avec l'intérêt progressif des collectivités pour le vélo.

7.1.2 La construction du dialogue entre associations et collectivités

La prise en compte progressive du vélo et la mise en place d'une concertation entre les acteurs se font selon un processus d' « *institutionnalisation* » (B. LAMBERT 2004 ; P. BERNARD 2015). Ce concept, qui décrit « *l'accès d'un mouvement social au titre d'institution au travers d'une reconnaissance dans l'opinion* » (BELLEGARDE 2003, p. 96),

5. URL : <https://www.tousbenevoles.org/>, consulté en janvier 2021 ; URL : <https://www.benenova.fr/>, consulté en janvier 2021 ; URL : <https://www.benevolt.fr/>, consulté en janvier 2021

permet de rendre compte de l'évolution des postures respectives et des rapports entre les associations et les collectivités. À Paris, la posture contestataire adoptée par l'association MDB dans les années 1970 évolue progressivement avec l'accroissement de l'usage et l'intérêt de la municipalité. La municipalité montre petit à petit son intérêt pour le vélo et se met notamment à soutenir l'association : elle subventionne l'association à partir de 2004 puis lui propose un local qu'elle finance depuis 2011 (P. BERNARD 2015). Ces évènements, qui attestent d'une évolution des relations entre les acteurs, sont le résultat de plusieurs décennies d'échanges : l'« *attentisme* » des autorités à l'égard des cyclistes et des associations se transforme au fur et à mesure des années en des « *politiques plus structurées* » (HÉRAN 2017c). En proche banlieue, la construction d'un dialogue entre les différentes parties s'observe également selon les mêmes logiques, même si les échelles de temps et les contextes sont différents.

Divergences et oppositions

Dans les communes de banlieue étudiées, les associations sont relativement récentes comparativement à l'histoire de la mobilisation cycliste ayant débuté dans les années 1970 — l'association étudiée la plus ancienne étant créée à Vincennes en 2003. Si leur histoire respective est plus courte, la posture à adopter vis-à-vis des collectivités demeure un sujet questionnant les associations dès leur création. Certes le retour progressif du vélo en France amène des questions différentes pour les associations nées dans les années 2000 comparativement à celles apparues dans les décennies précédentes. Cependant les associations étudiées apparaissent dans des territoires où le développement de l'usage du vélo est une question nouvelle.

Un dialogue dès la création de l'association à Vincennes En 2003, année de la création de l'association Vincennes à Vélo, l'association organise en juin, avec la participation des associations voisines de Vivre à Vélo en Ville à Montreuil, créée dix ans plus tôt, et de Fontenay Vélo, créée la même année, une manifestation à vélo sur les trois communes pour réclamer des aménagements cyclables. Suite à cette manifestation, la municipalité a, d'après les propos d'un participant encore actif dans l'association aujourd'hui, « *pris conscience du poids des cyclistes* ». Grâce à cet évènement, l'association va se rapprocher de la ville, en décrochant un premier rendez-vous avec le maire de Vincennes de l'époque Monsieur Laurent Lafon et en entamant un dialogue avec les services techniques de la commune.

« Notre démarche a été de ne jamais choisir la confrontation. On a fait quelques manif' aussi qui ont rassemblé quelques dizaines de personnes, toujours gentilles, toujours pacifistes, qui se passaient bien. »

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo)

Les échanges entre l'association et la ville ont été facilités par un remplacement récent d' élu, ainsi que par une volonté d'échanger, partagée entre l'association et la municipalité. L'association propose très rapidement des solutions précises en matière d'aménagement à l'équipe du nouveau maire Monsieur Laurent Lafon, arrivé en 2002, succédant à un précédent élu présenté par Joël comme *« inabordable sur des questions de vélos »*. Même si les élus et les services techniques sont frileux sur la question du vélo, l'association propose, grâce aux compétences techniques de Joël, des solutions en matière d'aménagement, sur plan et clés en main, dès ses premières années d'activité.

« Mais on avait une position pas très revendicative mais plutôt faire des propositions concrètes techniques. Voilà on vous propose de faire une piste cyclable, de telle manière, à tel endroit parce que c'est faisable dans telles conditions. »

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo)

Les multiples propositions de l'association aboutissent à une première victoire en 2007 avec la création d'un double sens cyclable de 150 mètres sur la rue de Montreuil, facilitant l'accès du centre-ville et de la gare de Vincennes aux cyclistes venant du nord de la commune et de la ville voisine de Montreuil. Toutefois, la mise en place rapide d'un dialogue n'empêche pas l'association de signaler ponctuellement son mécontentement concernant des affaires spécifiques. Cela a par exemple été le cas lorsque la municipalité a menacé de retirer les vélos mal stationnés aux alentours de la gare dont les stationnements sont saturés (cf. Section 6.1.1) et lors du non-respect de la LAURE pour le projet de réfection de l'avenue de Paris. Après plusieurs propositions de l'association en matière d'infrastructure cyclable, faites après le travail de concertation, l'association a décidé d'organiser une manifestation pour montrer qu'il était possible de prévoir une place pour un aménagement vélo en peignant une piste fictive⁶ (NÈVES 2019).

Une entente entre association et municipalité difficile à Saint-Maur-des-Fossés

Dans le cas de Vincennes, l'association et la ville ont noué dès l'arrivée de l'association un dialogue permettant de déboucher sur de premières initiatives au bout de quelques années d'échanges. À Saint-Maur-des-Fossés, les relations entre l'association et la muni-

6. Il est intéressant de signaler que sur l'avenue de Paris reliant le nord du bois de Vincennes à la porte de Vincennes, une piste cyclable temporaire a finalement été installée à la sortie du premier déconfinement en mai 2020 (NÈVES 2020). Cette voie devrait aussi accueillir le tracé d'une branche du RER V. URL : <https://rerv.fr/>, consulté en février 2021.

cipalité semblent plus confuses. À la suite de sa création en 2005, l'association entame plusieurs réflexions dont, entre autres, une étude sur le plan de déploiement d'arceaux vélos en 2006 ou la création d'un schéma cyclable en 2011. La mairie s'intéresse progressivement au discours des cyclistes, notamment avec l'arrivée d'un nouveau maire en 2008, mais les actions pour développer le vélo à Saint-Maur restent inexistantes. Face à cette absence de volonté, l'association lance des actions plus revendicatrices comme des opérations d'occupation de places de stationnement automobile dans le cadre de *Parking Day*⁷ et initie la candidature au Clou Rouillé de la FUB que la ville recevra en avril 2016 (cf. Section 5.1.6). Ce prix, récompensant l'absence d'actions pour le développement du vélo de la part de la mairie, est perçu par cette dernière comme un *casus belli*, qui contraindra les actions de l'association locale Place au Vélo à Saint-Maur au cours des mois et des années suivantes. La mairie voit d'un mauvais œil les différents articles de presse négatifs parus à la suite du Clou Rouillé. La ville contraint les actions de Place au Vélo à Saint-Maur et lui refuse l'accès à la Maison des Associations jusqu'en 2018 (ARLOT 2016). Pour certains membres de l'association rencontrés, cette situation est accentuée par un souhait de confrontation de la part du président de l'époque, qui compliquera les relations pour les années suivant l'obtention du Clou Rouillé.

« *Ce qu'il [le président de l'association de l'époque] n'a pas compris, ce que ce n'est pas les journalistes qui débloquent les enveloppes de travaux et d'infrastructures. C'est le maire. Or le maire est très chatouilleux sur son image de marque.* »

Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur)

Un ajustement des positions à Rosny-sous-Bois Pour les associations plus récentes, les postures adoptées répondent à cette logique d'institutionnalisation bien que la question de l'opposition se pose aussi. À Rosny, où l'association a été fondée en 2016, les relations sont, sur les premières années, relativement limitées entre le mouvement citoyen et la municipalité dont le maire avait montré, depuis le début de son mandat en 2010, un mépris à l'égard de l'usage du vélo (cf. Section 5.1.2). Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes), active dans l'association depuis 2016, raconte que l'intérêt est croissant mais qu'il demeure variable selon les élus et les membres des équipes techniques.

7. Le *Parking Day* est un évènement mondial visant à sensibiliser sur l'espace public neutralisé par les emplacements de stationnement motorisé, en transformant le temps d'une journée les places de parking en espace convivial. URL : <http://www.parkingday.fr/>

« Ça dépend à quel niveau de la municipalité. Je pense que dans l'équipe municipale, il y a des gens convaincus et puis d'autres moins. On le ressent sur certaines choses. [...] Je pense qu'il y a beaucoup d'élus qui ne sont pas convaincus. Qui sont issus d'une génération tout-voiture. »

Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes)

L'association est force de proposition pour la municipalité mais montre lors de ses premières années d'existence des signes d'impatience face à l'absence d'actions de la part de la mairie. Après une première phase de réflexion en automne 2018 pour le déploiement d'un plan vélo, les responsables de l'association rencontrés lors d'une réunion — en octobre 2018 — discutent ensemble de la posture à adopter face au manque d'ambition de la mairie : « *Est-ce qu'on leur tire dans les pattes tout de suite ?* » se demande l'un des responsables. Bénédicte (52 ans, Rosny-sous-Bois, assistante de projet, cycliste régulière, active dans l'association RosnyCyclettes) partage également ses interrogations lors de l'entretien : « *Est-ce qu'il faut accompagner la ville dans son évolution ou est-ce qu'on bouscule un peu les choses, tu vois ? Et ça on n'a pas pris encore de position.* » Cependant, si la possibilité de s'opposer frontalement à la mairie du fait de son manque d'ambition est évoquée, les membres rappellent à plusieurs reprises qu'ils souhaitent devenir les interlocuteurs privilégiés de la mairie pour le déploiement du futur Plan Vélo mais aussi dans l'objectif de profiter un jour d'un local municipal. Le courrier de l'association envoyé à la mairie, à la suite de la réunion d'octobre 2018, témoigne de ce souhait. Dans ce courrier, qui comportera sept points sur lesquels l'association souhaite insister pour le futur Plan Vélo, l'association rappelle explicitement qu'elle souhaite devenir un partenaire systématique de la ville pour les projets d'aménagements.

Propositions et dialogue

À l'image du rapprochement entre la ville de Paris et MDB, énoncé plus haut, les associations de banlieue étudiées nouent progressivement un dialogue avec leurs municipalités respectives.

Un apaisement récent des échanges à Saint-Maur-des-Fossés Dans le cas de Saint-Maur, il faut attendre deux années après l'obtention du Clou Rouillé en 2016 pour que la municipalité s'intéresse à nouveau aux propositions de l'association. À partir de 2018, l'association Place au Vélo à Saint-Maur accède à nouveau aux locaux associatifs de la commune et la ville la convie à la nouvelle commission extra-municipale sur le vélo. Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur), qui est devenu membre du bureau quelques mois avant l'entretien, raconte qu'il travaille à apaiser le dialogue avec le maire. D'après lui, le re-

nouvellement des responsables associatifs et notamment le départ de l'ancien président participent à améliorer les échanges. Il explique pourquoi, d'après lui, le maire apprécie d'échanger avec lui.

« Je pense qu'il y a deux aspects : un j'ai décidé de ne pas parler du passé : le Clou Rouillé, etc., de toute la partie conflictuelle entre l'association et le maire, je n'y ai jamais fait référence. Ensuite j'essaie d'être uniquement constructif dans le dialogue et d'être force de proposition. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur)

La création de la commission vélo en 2018, à laquelle ils sont conviés, surprend les membres de l'association, craignant une récupération politique du sujet au vu des élections municipales de 2020. Malgré tout, celle-ci offre pour la première fois un cadre pour échanger de manière régulière avec les élus et les autres associations locales intéressées par le sujet vélo.

« Donc ils créent la commission extra-municipale, c'est-à-dire moitié élus, moitié associations diverses. On est retenu, on est presque surpris au vu de l'expérience du Clou Rouillé d'il y a deux ans. Mais en même temps il a vu que l'association a un petit peu changé. [...] La commission ne semble pas être tout à fait une baudruche comme on pouvait le croire au départ. Mais maintenant des commissions que ça soit lui ou d'autres maires, on sait fort bien qu'elles sont là... on l'annonce mais après c'est des fois des coquilles vides. On reste très attentif à ça. »

Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur)

La peur de la récupération politique à Rosny-sous-Bois Des craintes de récupération politique sont aussi évoquées à plusieurs reprises par les membres de l'association RosnyCyclettes, notamment avec la mise en place d'un premier Conseil Local de Développement Durable sur le thème du vélo en juin 2018 puis de premières discussions avec l'association à la même période. Conscients de ces risques, les responsables de l'association reconnaissent qu'ils souhaitent continuer à faire des propositions à la ville même si la prise en compte de leurs propositions reste pour l'instant limitée.

« La vraie action de RosnyCyclettes avec la mairie, elle a démarré il y a un an à l'automne, en septembre ou en octobre [de l'année 2017]. En gros, RosnyCyclettes qui faisait des courriers au départ, a pondu un dossier qui a éveillé un peu l'intérêt de la

mairie qui s'est dit « Ah c'est pas bête, on va en prendre compte ». Mais ils ont mis quasiment un an, six mois pour revenir vers nous pour nous dire « On va faire un truc » et encore six mois pour nous donner les conclusions de ce qu'ils ont décidé de faire. Donc on voit bien qu'ils marchent dans un temps très long et que du coup en un an on n'a pas avancé d'un... à part les arceaux, il y a peut-être 30 arceaux qui sont apparus dans Rosny... c'est mieux que rien. Mais ça avance très, très, très lentement. Si RosnyCyclettes n'était pas là, on serait peut-être encore au point d'il y a un an, maintenant. »

Sébastien (39 ans, Rosny-sous-Bois, webdesigner, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes)

Du côté de la municipalité, la personne rencontrée pour les entretiens reconnaît que les multiples propositions de l'association obligent la municipalité à commencer à prendre en compte l'usage du vélo et que cela devrait continuer quel que soit le résultat des élections de 2020⁸ Après les premiers pas réalisés au cours de l'hiver 2018-2019, le rapprochement entre l'association et la ville aboutit à un projet de plan vélo sur 3 ans au printemps suivant avec un budget et des objectifs précis en matière d'aménagements cyclables⁹.

De bonnes relations dès la naissance de l'association à Nanterre À Nanterre, où l'association locale est encore plus récente qu'à Rosny, les liens avec la municipalité se sont noués beaucoup plus vite. La ville de Nanterre avait montré, dès la fin des années 1990, un intérêt pour le vélo en déployant un réseau de pistes bidirectionnelles (cf. Section 5.1.4). La qualité et l'entretien de ces aménagements sont discutables, cependant ils attestent d'une volonté précoce de la ville de mettre en place des projets pour développer le vélo. La présence depuis le début des années 2010 du collectif de cyclistes nanterriens, Collectif Vélo Nanterre, lors des réflexions municipales sur les infrastructures vélo, le prouve également. Grâce à cette histoire, la municipalité semble voir d'un très bon œil la création de l'association La Rustine de Nanterre en 2018, d'autant que la nouvelle structure répond à des enjeux identifiés au préalable par la municipalité. En effet, un agent des services techniques de la ville décrit lors d'un entretien comment les acteurs — la municipalité, le Collectif Vélo Nanterre et l'association La Rustine de Nanterre — ont tissé des liens dès le début de l'année 2019, soit quelques mois après la création de l'association.

« Ce qui est intéressant si vous voulez c'est que... on avait posé la question au niveau du Collectif Vélo Nanterre de faire des actions pédagogiques. L'idée c'était de sensibiliser les cyclistes mais aussi les piétons et les automobilistes à un vivre ensemble, un circuler

8. L'équipe municipale sortante LR n'a pas été réélue. L'ancien maire adjoint Jean-Pierre Fauconnet (LR) est élu au second tour en juin 2020 dans une triangulaire avec l'ancien maire et la candidate soutenue par le PS, le PCF, EELV et Génération.s.

9. URL : <https://www.rosnysousbois.fr/developpement-durable/lessentiel-du-plan-velo-demarche-objectifs-et-projets/>, consulté janvier 2021

ensemble. Voilà c'était ça un peu l'idée. Et le collectif n'a pas suivi mais c'est vrai que ce n'est pas une association [...] Justement ce qui était intéressant au niveau de la Rustine c'est qu'ils se positionnent sur les services vélo. C'est ce qui a intéressé notre élu justement et on les a rencontrés en janvier [de l'année 2019]. On a rencontré le Collectif et La Rustine en même temps et ça a vraiment plu effectivement à notre élu, le fait qu'il y ait une association qui ait envie de faire des actions pédagogiques, de former des jeunes, de former des plus anciens aussi au vélo, de créer des brocantes, des ateliers où les gens apprennent à réparer eux-mêmes et à entretenir leur vélo. [...] C'est vrai que pour la ville c'est vraiment intéressant d'avoir une association qui, sur le vélo, puisse développer ce genre de choses. »

un·e technicien·ne à la municipalité de Nanterre

Du fait de l'existence du collectif, qui a développé depuis plusieurs années des relations avec la mairie pour réfléchir aux aménagements, les membres de La Rustine de Nanterre souhaitent déployer de nouvelles actions vélo soutenues par la mairie, sans pour autant abandonner totalement le travail plaidoyer au Collectif Vélo Nanterre.

« On s'est demandé comment on peut ajouter quelque chose à ce que fait le Collectif Vélo plutôt qu'être en compétition. Ça passe par de l'événementiel ou des services annexes. Et c'est comme ça qu'on est venu aux ateliers, aux événements associatifs ou événements tout court. »

Thomas (33 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif à l'association La Rustine de Nanterre)

Avec un intérêt existant pour le vélo et des relations existantes avec un collectif citoyen de cyclistes, la ville a offert rapidement un soutien à l'association. Ce soutien, qui est avant tout moral, s'illustre notamment par le fait d'avoir offert de la visibilité à La Rustine de Nanterre, en publiant un article d'une page dans le magazine municipal *Nanterre Info* à peine quelques mois après la création de l'association (GARANCHER 2019).

« Eh bien on a été agréablement surpris par l'accueil qu'on a eu de la mairie. On était forcément d'abord en contact avec les services associatifs qui nous ont aidés à faire les démarches, à faire nos demandes de subventions, à être intégrés au calendrier. Et ensuite on a été aussi invités directement par Gilles Gaucher-Cazalis, qui est l'adjoint transports et urbanisme. On a fait un réunion vélo où il y avait du coup le Collectif Vélo Nanterre. [...] On pensait batailler un peu plus pour arriver au bureau de la mairie. Il se trouve que ça s'est fait assez naturellement de ce côté-là. On a été agréablement surpris. »

Thomas (33 ans, Nanterre, consultant, cycliste régulier, actif à l'association La Rustine de Nanterre)

L'association n'a même pas eu besoin de se questionner sur la posture à adopter vis-à-vis de la ville puisque celle-ci s'est intéressée immédiatement aux initiatives de l'association et de ses adhérents. Si, d'après les propos des adhérents, l'intérêt est variable selon les différents services rencontrés au sein de la mairie de Nanterre, ils soulignent que plusieurs services se déclarent soulagés de voir la création d'une association citoyenne pour développer des projets locaux autour du vélo.

Malgré cet intérêt de la municipalité, du temps est nécessaire pour que la ville et l'association construisent une relation. Si l'intérêt de la ville est une condition *sine qua none* pour développer une politique cyclable réfléchie avec l'association, les membres de l'association ont tout de même conscience que les projets comme les relations doivent se construire puisque l'usage et la politique vélo sont encore à leurs balbutiements.

Conclusion : une double évolution des logiques d'engagement et des relations associations/collectivités

S'impliquer, voire créer une association, pour la promotion de l'usage du vélo répond à des logiques personnelles complexes. Les individus qui s'investissent, le font pour répondre à des attentes collectives tout en arbitrant avec leurs contraintes individuelles. Les possibilités et les envies de s'engager au niveau local régissent les dynamiques associatives et citoyennes pour développer le vélo.

Les évolutions globales des logiques d'engagement présentées par la littérature s'observent également lors de l'étude des motivations des cyclistes promouvant l'usage du vélo en Île-de-France. En étudiant l'histoire des associations et en confrontant les positions adoptées par leurs différents membres, on perçoit une réorganisation progressive des façons de s'engager.

En même temps, la posture des associations change avec l'intérêt grandissant des collectivités qui développent de nouvelles attentes vis-à-vis des militants. Des liens se tissent progressivement entre les acteurs et les associations deviennent pourvoyeuses de conseils et de services (cf. Section 7.2.2). Le rapprochement n'est néanmoins pas toujours linéaire. Il y a parfois des coups d'arrêt, comme avec l'épisode du Clou Rouillé à Saint-Maur, ou des accélérations avec le renouvellement des équipes associatives ou des élus (cf. Section 7.3.1). Le processus d'institutionnalisation, observé à Paris sur plusieurs dizaines d'années, se produit à une échelle de temps beaucoup plus courte en banlieue, bien que les attentes des associations ne soient pas toutes comblées.

7.2 Les dynamiques du mouvement citoyen pro-vélo en Île-de-France

Dans la première partie de ce chapitre 7, les différentes tendances, qui structurent l'évolution de l'engagement personnel et des positions des associations promouvant l'usage du vélo, ont pu être présentées. La présentation des différents contextes analysés montre à la fois les spécificités de chacun des territoires, et aussi des tendances similaires dans lesquelles les individus et les associations s'inscrivent.

Afin de poursuivre cette volonté de comprendre le mouvement citoyen pro-vélo en Île-de-France, les prochains paragraphes étudient les dynamiques globales qui découlent de l'ensemble de ces initiatives locales. En effet, l'ensemble des projets locaux, de plus en plus en synergie, s'inscrivent dans un mouvement collectif traversé par trois principales tendances : une diversification des formes d'organisation (cf. Section 7.2.1), des actions de plus en plus éclectiques (cf. Section 7.2.2) et un déploiement progressif du mouvement pro-vélo sur le territoire régional (cf. Section 7.2.3).

7.2.1 Vers une diversification des formes d'organisation

L'évolution des supports du discours pro-vélo

Défendre seul l'usage du vélo Tout d'abord, comme présenté dans le chapitre précédent, certains cyclistes racontent militer pour l'usage du vélo par la pratique quotidienne (cf. Section 6.4.2). Qu'ils soient adhérents ou non à des associations, les discussions avec des membres de l'entourage ou même les façons de rouler sur la chaussée sont parfois présentées comme des manières de défendre la place du vélo. La volonté de se faire le porte-parole des cyclistes est d'ailleurs accentuée par certaines tendances en matière d'évolution de l'engagement citoyen. En effet, à la fois un engagement de moins en moins militant apparaît et à la fois les réseaux sociaux servent de support pour exprimer ses revendications de manière libre et autonome (cf. Section 7.1.1). Dans ces conditions, être adhérent ou non à une association pro-vélo n'est pas un critère suffisant pour définir si une personne est un militant actif pour le développement du vélo. Certains cyclistes, rencontrés lors de l'enquête hors des structures associatives, possèdent des positions en matière de défense et de promotion de l'usage du vélo beaucoup plus affirmées que certains adhérents des associations pro-vélo. En effet, pour certains adhérents, l'adhésion semble être un simple soutien, qui n'implique aucune action particulière. Michelle (66 ans, Saint-Mandé, psychologue, cycliste régulière), rencontrée grâce à la liste de mails des adhérents de l'association MDB, déclare par exemple ne faire aucune action dans le cadre de son adhésion, bien qu'elle soit adhérente à l'association depuis plus de vingt ans.

« Non je n'ai rien fait de spécial. Non, j'adhère quand ils m'envoient un bulletin d'adhésion si j'y pense [...] je ne sais même pas s'ils sont sur Saint-Mandé. »

Michelle (66 ans, Saint-Mandé, psychologue, cycliste régulière)

Sans nier l'utilité des adhésions permettant aux associations d'accroître leurs effectifs afin de peser dans les débats, celles-ci n'impliquent pas systématiquement de la part des adhérents des actions pour défendre l'usage du vélo. *A contrario*, certains cyclistes n'adhérant à aucune structure participent davantage à la promotion de l'usage du vélo dans la région, en étant actifs lors d'évènements ponctuels ou sur les réseaux sociaux. Les réseaux sociaux et plus généralement internet permettent ainsi une diversification des supports, des discours et des actions pro-vélo. Échanger et interagir sur Twitter est aussi un moyen d'être actif pour défendre la cause des cyclistes sans devoir s'engager dans des associations dans lesquelles certains cyclistes admettent ne pas se reconnaître, que ce soit en matière de profil des membres ou de leurs actions. Sans se substituer aux actions associatives existantes, les débats sur Twitter permettent l'émergence de positions à la fois différentes, complémentaires, voire critiques, vis-à-vis des structures associatives classiques. Les nouvelles façons de s'engager pour le vélo témoignent d'un discours pro-vélo de plus en plus hétérogène, sur la forme comme sur le fond.

Avec ces nouvelles façons de revendiquer de la place pour le vélo, les associations comme les collectivités découvrent que les débats ne sont plus uniquement structurés autour de la relation association/collectivité.

« Maintenant ils [les cyclistes] passent par le biais de Facebook pour se plaindre, c'est pas très... niveau relation, ce n'est pas top. Avant le président de l'asso il venait me voir pour me dire on a tels problématiques, on regardait comment on pouvait les résoudre. Puis voilà avec Facebook, il vous faut répondre vite. C'est pas très intéressant. Avant, le président représentait l'association, maintenant, c'est chacun qui peut déverser son agacement ou sa colère. Parce que parfois, c'est justifié, mais dans la façon de faire, moi, je n'apprécie pas trop, je préférerais qu'ils viennent à 2 ou 3 expliquer leurs problèmes. [...] C'est pareil pour tout, c'est pas que le vélo, c'est tous les sujets maintenant les gens qui s'expriment comme ça sur Facebook, sur Twitter. C'est de la critique gratuite. La ville ne fait rien. Ce n'est pas parce qu'il y a un problème qu'on ne s'en préoccupe pas. On ne peut pas traiter tous les problèmes en temps réel. »

un·e technicien·ne à la municipalité de Vincennes

Comme le remarque le.la technicien.ne de la ville de Vincennes rencontré.e, qui a participé aux échanges avec l'association Vincennes à Vélo depuis sa création en 2003, l'utilisation des réseaux sociaux fait émerger de nouvelles critiques que la ville doit apprendre à gérer. Les réflexions sur le développement du vélo, qui étaient marquées par des

entretiens réguliers avec un interlocuteur identifié — dans ce cas, le président de l’association Vincennes à Vélo —, sont devenues plurielles aujourd’hui avec des interventions et des remarques continues de cyclistes mécontents. Pour la ville de Vincennes, ces critiques qui prouvent qu’il y a un intérêt croissant des habitants de la commune pour le vélo et qui poussent la ville à agir, sont aussi regrettées car elles ne permettent pas la même qualité d’échange qu’avec l’association où les réflexions sont suivies. Dans la ville voisine de Saint-Mandé où il n’existe pas d’association pro-vélo, les témoignages et les plaintes des cyclistes via Twitter ou l’application de la commune, permettent à la municipalité de se rendre compte de l’accroissement de la pratique du vélo jusqu’alors discrète.

« Ça commence à émerger. On répond aux messages via Twitter ou via les signalements sur l’appli, on a une appli avec des photos que les gens postent pour se plaindre, clairement on a ces photos de la piste parisienne qui s’arrête net. »

un·e technicien·ne à la municipalité de Saint-Mandé

Des structures de plus en plus variées En plus de ces initiatives personnelles, de nouvelles structures émergent. Parmi les structures faisant la promotion de l’usage du vélo, on observe une multiplication d’associations loi 1901, la création de collectifs de citoyens, le développement d’antennes ou de groupes locaux dépendant d’associations classiques et l’apparition d’une super structure comme le Collectif Vélo Île-de-France. L’analyse des communes étudiées permet de donner un échantillon de cette diversité croissante. Dans les sept villes étudiées, on retrouve à la fois des associations autonomes loi 1901 généralistes ou spécialisées dans l’activité d’atelier d’auto-réparation, des groupes locaux Paris en Selle et une antenne MDB, des collectifs citoyens et un collectif d’associations.

	Rosny (93)	Aubervilliers (93)	Nanterre (92)	Sceaux (92)	Saint-Maur (94)	Saint-Mandé (94)	Vincennes (94)
Association autonome	RosnyCyclettes (2016)		La Rustine de Nanterre (2018)		Place au Vélo à Saint-Maur (2005)		Vincennes à Vélo (2003)
Atelier d'autoréparation		Les Vélos de la Brèche (2012)			Le Cyclo Recyclé (2016)		
Groupe local PES		Plaine Commune (2019)*				Marne & Bois (2020)*	Marne & Bois (2020)*
Antenne MDB				Sceaux à vélo (2020)			
Collectif citoyen		Collectif Vélo Aubervilliers (2019)	Collectif Vélo Nanterre (c. 2010)				
Collectif d'association		PlaineCyclo (2014)*	Collectif Paris Ouest La Défense (2019)*				

FIGURE 7.1 – Tableau des différentes structures associatives et citoyennes présentes sur les communes étudiées avec leur date de création ¹⁰

10. * structure intercommunale

Le tableau ci-dessus, qui présente les différentes structures actives au sein des municipalités étudiées, illustre l'hétérogénéité des organismes existants promouvant la pratique du vélo. Lorsqu'on s'intéresse aux dates d'apparition de ces différents organismes on remarque qu'il y a une accélération de la création de nouvelles structures sur la période récente. Alors qu'il n'existait sur les communes concernées aucune association ou collectif avant 2003, il y a eu depuis 2018 la création de 6 nouvelles structures dont deux en 2020 après le travail de terrain — un groupe local Paris en Selle - Paris Est Marne et Bois recouvrant les communes de Vincennes et de Saint-Mandé et une antenne Mieux se Déplacer à Bicyclette à Sceaux. Cette dynamique visible sur les communes sélectionnées est l'écho d'une dynamique globale d'apparition de nouvelles structures sur l'ensemble de la région.

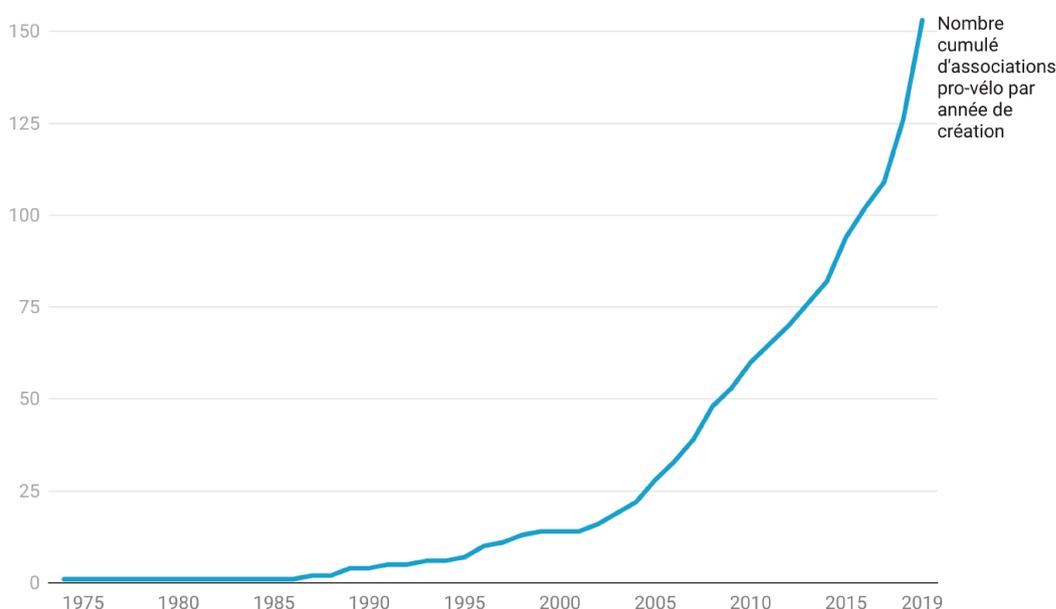


FIGURE 7.2 – Évolution du nombre cumulé d'associations vélo par année de création en Île-de-France entre 1974 et 2019¹¹

En plus de ces multiples organisations, il est important de rappeler qu'en 2019, le Collectif Vélo Île-de-France a été créé pour fédérer les associations et leurs antennes locales (cf. Section 7.2.3). Ce collectif, qui fait office d'une super structure à laquelle les associations locales adhèrent, prouve une nouvelle fois la diversité de plus en plus grande des formes d'organismes promouvant le vélo en Île-de-France.

11. Les structures associatives s'intéressant uniquement à la promotion du vélo sont prises en compte. Pour les associations qui disposent de plusieurs antennes ou groupes locaux, chacune de ces sous structures ont été distinguées. Le graphique prend donc en compte les différentes antennes MDB, les différents groupes PES ou encore l'ensemble des ateliers d'auto-réparation de l'association Solicycle. Malgré le souhait d'être exhaustif, il est évidemment possible que des associations aient été oubliées. Sans informations contraires, ces remarques s'appliquent pour l'ensemble des analyses sur les associations pro-vélo faites dans ce chapitre.

En parallèle à ces diverses formes d'organisation faisant la promotion de l'usage du vélo, de nouveaux acteurs associatifs se saisissent également du sujet vélo. En effet, le vélo n'est plus l'apanage des associations pro-vélo puisque d'autres structures orientées sur d'autres enjeux décident de faire du vélo un de leur champ d'action. Par exemple sont créées une association nationale de professionnels se déplaçant à vélo, dont il existe une antenne francilienne¹², des associations intéressées par le développement durable en général mènent ponctuellement des actions pour promouvoir le vélo, des associations actives dans le domaine de la réutilisation et la réparation mettent en place des ateliers de réparation de vélo et des associations spécialisées dans l'insertion sociale utilisent le vélo comme un support pour de nouvelles actions. Le vélo devient un nouveau support d'activités dans le domaine de l'économie sociale et circulaire, de l'insertion sociale ainsi que dans la création d'emplois. Parmi les nombreux exemples franciliens, on peut citer entre autres l'exemple de l'association Carton plein possédant un atelier à Nanterre depuis 2020, qui réutilise des cartons usagés pour faire des déménagements à vélo avec du public en insertion¹³. Ces initiatives extrêmement difficiles à recenser du fait de leur diversité, attestent, une fois de plus, de la diversité croissante des organismes participant à la promotion et au développement des usages du vélo.

Pour répondre aux envies et aux façons de faire du vélo

Avec l'apparition de ces différentes structures, les individus trouvent une multitude de façon de s'engager répondant à leur besoin et leur envie. Ces structures, qui sont le support pour des actions et des positions différentes concernant la promotion du vélo, sont le résultat d'initiatives personnelles aux logiques différentes.

À chaque envie sa structure Participer aux débats sur Twitter et interpellier les élus, créer et participer à un collectif de citoyens, fonder une antenne locale ou une association autonome, adhérer à un collectif d'associations répondent à des enjeux et trajectoires différents selon chacun des citoyens. La création d'une association oblige plusieurs contraintes administratives puisqu'elle nécessite de déposer des statuts et de trouver quelques personnes intéressées pour former un bureau. Ces contraintes n'existent pas avec les collectifs citoyens qui sont de simples structures informelles disposant seulement d'une boîte mail et de comptes sur les réseaux sociaux. De la même manière, la création des groupes locaux Paris en Selle et antennes MDB offre une certaine flexibilité car ce type de structure nécessite peu de tâches administratives¹⁴.

12. URL : <https://lesboitesavelo.org/>, consulté en février 2021

13. URL : <https://cartonplein.org/>, consulté en février 2021

14. Cette forme associative plus souple semble également plus propice à disparaître lorsque l'activité ralentit. Si plusieurs associations autonomes sont redevenues actives après plusieurs années d'arrêt comme Allez-y à Vélo à Cergy-Pontoise ou même Vincennes à Vélo, les antennes MDB semblent disparaître plus rapidement lorsque la mobilisation chute. Cela est par exemple le cas de l'association autonome Vélo 15 et 7 fondée en 1989 qui disparaît quelques années après être devenue une antenne MDB en 2012.

À Paris en Selle les groupes locaux ne disposent pas de structuration précise, la motivation d'un adhérent devenant l'interlocuteur pour l'association centrale et la municipalité suffit. Avec l'association Mieux se Déplacer à Bicyclette, la création d'une sous-structure nécessite la signature d'une convention entre les deux parties. Ainsi, selon Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France), le nombre de personnes est l'élément déterminant dans le choix de la structure à créer, antenne MDB ou association autonome, davantage que la simple motivation.

« Ça dépend souvent du nombre de gens qui participent aux groupes, s'ils sont déjà nombreux, ils vont plutôt se constituer en association. S'ils sont peu nombreux et vont plutôt essayer de monter une antenne et de se relier à un réseau. »

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

L'exemple de la création de La Rustine de Nanterre L'histoire de la création de La Rustine illustre les contraintes qu'impliquent ces différentes formes associatives. En 2018, deux nouveaux habitants soucieux de l'amélioration des conditions de circulation des cyclistes intègrent le collectif citoyen, Collectif Vélo Nanterre, dont l'activité est limitée aux échanges avec la Mairie lors de ses projets vélo. À la même date, Thomas (33 ans, Aubervilliers, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre) s'installe à Nanterre avec sa famille alors qu'il était précédemment adhérent de La Ville à Vélo lorsqu'il habitait Lyon puis adhérent de Paris en Selle et membre actif dans le groupe local du 15^e arrondissement quand il vivait à Paris. Avec son déménagement sur Nanterre en 2018, il projette logiquement de créer un groupe local dans sa nouvelle commune afin de développer l'association Paris en Selle à l'extérieur de la capitale.

« En fait, mon trajet de vie, c'était Lyon, Paris et Nanterre. Et à Lyon je m'étais déjà impliqué dans l'asso qui s'appelle La Ville à Vélo. Et j'étais entré au bureau, etc, et quand je suis venu à Paris logiquement j'ai réintégré l'asso locale et j'avais commencé à bien m'intégrer dans la branche 15e, j'étais dans le groupe local du 15e. Et malheureusement, ou heureusement, j'ai bougé sur Nanterre. D'abord, j'ai voulu créer un groupe local Nanterre, parce qu'ils développent de plus en plus les groupes locaux extérieurs à Paris. Et j'avais mis ça un peu en route avec Théo de Rueil. C'est le mec qui a monté l'antenne de Rueil-Malmaison pour Paris en Selle. On essayait un peu d'avancer ensemble pour monter ce groupe local. Et en fait j'étais vraiment solo, je n'avais pas le temps vraiment d'être le grand chef qui fasse toutes les réunions qui organise les trucs, qui fédère les gens. Et au fur et à mesure des recherches, des contacts, je suis tombé sur Matthieu et Nicolas qui étaient à ce moment-là au Collectif Vélo Nanterre. Et il se trouve que je me sentais

beaucoup plus serein à partir à 3, que j'avais beaucoup de difficultés à avoir des retours rapides et des réponses du bureau de Paris en Selle. C'est parce que ça devient quand même une grosse machine, des problèmes de lourdeur administrative qui arrivent. Et du coup, l'assoc' se mettait en place plus naturellement. C'est un cadre aussi un peu plus cool. On ne se mettait pas trop de cadre strict, on avait moins de responsabilités en termes de communication. Si tu veux un truc, tu le tweetes, tu n'as pas besoin de l'accord du bureau de Paris en Selle pour faire un truc bien dans les règles qui respecte bien la charte de l'association. C'était malgré tout moins de contraintes, le fait de gérer mon truc c'était sympa aussi. C'est comme ça qu'on en est venu à La Rustine. »

Thomas (33 ans, Aubervilliers, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association La Rustine de Nanterre)

Cet extrait permet d'appréhender différents enjeux concernant la création d'une nouvelle structure associative, celle de La Rustine de Nanterre. Premièrement, à travers le parcours personnel et la biographie résidentielle (cf. Section 7.1.1), on voit comment Thomas a acquis différentes expériences associatives à Lyon puis à Paris avant de s'installer à Nanterre. Deuxièmement, ces expériences et en particulier son expérience à Paris en Selle avant de déménager à Nanterre marquent, au début, ses motivations et les façons dont il souhaite s'engager pour le développement du vélo dans sa nouvelle commune. Thomas dispose d'un réseau — association centrale mais aussi les groupes locaux voisins comme celui de Rueil-Malmaison qu'il évoque — qu'il souhaite valoriser au moment où il réfléchit à créer un nouveau groupe local. Troisièmement, lorsqu'il est à la recherche de contacts intéressés par son projet, il rencontre Matthieu et Nicolas, impliqués dans le Collectif Vélo Nanterre depuis peu. Matthieu et Nicolas ne se retrouvent pas véritablement dans le collectif (cf. Section 7.1.1) et décident de se lancer avec Thomas dans la création d'une nouvelle association autonome. Quatrièmement, en créant cette structure, ils peuvent s'émanciper des contraintes et des positions du Collectif Vélo Nanterre ou de Paris en Selle afin de proposer leur propre action et leur vision de la promotion du vélo. Les membres du collectif, qui connaissent mieux la commune et ses singularités sont actifs sur le plaidoyer, tandis que La Rustine peut développer de nouvelles activités et services (cf. Section 7.1.2). Enfin, pour terminer, il est important de constater que si les membres fondateurs de l'association La Rustine de Nanterre peuvent mettre en place des actions qu'ils souhaitent et avoir les positions qu'ils désirent, la création de l'association est indissociable des structures existantes qui leur ont permis de mettre un pied dans l'engagement pro-vélo et de se rencontrer.

Des positions complémentaires L'exemple de la création de La Rustine de Nanterre constitue évidemment un cas singulier, sans équivalent dans la région. Cependant, il illustre les interactions et les dialogues qui existent entre les différentes structures qui proposent des points de vue et des actions différentes, tout en participant à la création d'un réseau d'acteurs citoyens mobilisés pour une cause commune.

Si la multiplicité des acteurs et des formes d'organisation peut être vu comme un manque d'organisation, il est également possible de voir dans cette diversité, des positions et des réponses complémentaires répondant à la diversité des enjeux relatifs au développement du vélo. Grâce à des actions et des compétences différentes, les initiatives citoyennes participent à élaborer une politique vélo de mieux en mieux adaptée à l'ensemble des problématiques. Ce point de vue est d'ailleurs défendu par un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne qui a l'habitude de rencontrer les différentes associations ensemble lors de réunions régulières sur les aménagements cyclables.

« C'est assez marrant dans la culture. On sent qu'il y a différentes générations dans l'associatif aussi. Il y des associatifs qui sont là depuis 15 ans, qui connaissent par cœur les trucs. [...] Partage ta rue 94 mais qui sont pas... c'est pas des techniciens! Eux, ils veulent un truc, ils vont pouvoir dire cet aménagement est bien. Ils vont pas... je ne sais pas comment dire... alors que la culture plus Paris en Selle est assez différente. Eux c'est vraiment, ils maîtrisent AutoCAD. Ils sont capables de refaire un dessin avec des girations, et machin... on n'est pas dans la même... ils sont plus technos. Et du coup, avec des revendications beaucoup plus précises de hauteur de vue, d'angles pour franchir une bordure. Et finalement... parfois, ils sont pas d'accord, c'est assez intéressant. Mais globalement, ça se complète plutôt pas mal. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Dans ce passage d'entretien, la personnalité rencontrée présente les différences entre les cultures associatives, les compétences et les positions de l'association Partage ta Rue 94 créée en 2003 et du groupe local Paris en Selle – Val-de-Marne actif depuis peu. Les discours sont différents entre les associations mais pour cette personne les rencontrer ensemble permet de confronter les points de vue et de profiter du meilleur de chaque position.

7.2.2 Vers une polyvalence du mouvement citoyen

Du lobbying aux services

À chacun son champ d'action En même temps qu'on observe une multiplication des structures qui servent de support au discours pro-vélo, il y a aussi une diversification des actions menées et des façons de faire. Avec l'accroissement du nombre d'organismes pro-vélo, des positions différentes apparaissent, variables selon les cultures associatives ou le profil des personnes qui y adhèrent. De plus, les associations travaillant pour le plaidoyer pour la place du vélo en ville ne sont plus seules puisque d'autres formes de mobilisation citoyenne apparaissent, notamment pour développer des services vélo.

La création de l'association Paris en Selle en 2015 à Paris permet, par exemple, l'émergence d'un autre discours pro-vélo différant de celui de l'association historique Mieux se Déplacer à Bicyclette. L'apparition de la nouvelle association a pu être source de tension entre les deux structures lors des premières années de cohabitation. Néanmoins les échanges se pacifient au cours des années. Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France), responsable à l'association Mieux se Déplacer à Bicyclette, signale que ce rapprochement permet de profiter des compétences et des connaissances de chacun. Pour illustrer cela il évoque une manifestation organisée conjointement sur l'Avenue du Général Leclerc à Paris pour demander des aménagements cyclables.

« On a fait des actions communes comme la manifestation sur l'Avenue du Général Leclerc. Donc effectivement sur le terrain, on partage les mêmes objectifs. Après c'est vrai qu'eux par exemple ils ont plus de personnes qui peuvent développer un site internet, faire de la communication. C'est eux qui ont lancé la plateforme Général Leclerc, après on était plus performants pour organiser la logistique de la manifestation, installer les cônes, faire la déclaration en préfecture. Donc chaque association a aussi ses compétences et les personnes qui peuvent apporter des compétences ne sont pas les mêmes et sont complémentaires donc c'est assez positif. »¹⁵

Vincent (36 ans, chargé de mission, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Dans ce cas, si les formes des associations et l'objectif de développer l'usage du vélo sont proches, les compétences associatives sont à la fois différentes et complémentaires. Dans cet exemple, Vincent raconte que l'association historique — Mieux se Déplacer à Bicyclette — dispose des compétences pratiques et légales concernant la tenue d'une manifestation, tandis que la jeune association — Paris en Selle — possède des savoirs en matière d'utilisation des nouveaux outils de communication, afin que l'évènement puisse

15. URL : <https://liberer-leclerc.paris/>, consulté en février 2021

avoir du retentissement. Les deux associations ont également des positions différentes dans le discours puisque si elles se retrouvent à ce moment et pour ce projet, elles ont parfois des volontés différentes en matière de création d’infrastructures cyclables.

L’explosion des services vélo En plus des actions de plaidoyer auprès des collectivités pour promouvoir les aménagements vélos, les associations se diversifient pour proposer d’autres actions. Parmi les trois principales activités que les associations pro-vélo développent, il y a **(i)** les ateliers d’auto-réparation de vélos qui offrent un espace, des outils et des conseils de bénévoles pour être autonome pour réparer son vélo, **(ii)** les vélo-écoles dont l’objectif est d’apprendre aux enfants et aux adultes la circulation à vélo en ville et **(iii)** les sorties à vélo qui permettent de découvrir le territoire en partageant un moment ludique et/ou revendicatif. En plus de ces principales activités, d’autres plus secondaires se développent également comme les bourses aux vélos ou le gravage Bicycode de vélos pour permettre l’identification du propriétaire d’un vélo en cas de vol¹⁶. Certaines nouvelles associations s’orientent directement vers une ou plusieurs de ces activités tandis que les structures plus anciennes font évoluer leur champ d’action selon les contraintes locales et leur capacité. Cela est par exemple le cas de l’association Vivre à Vélo en Ville de Montreuil, qui a réduit progressivement son activité de plaidoyer pour se consacrer à la vélo-école, au cours des années 2000, après plusieurs années d’existence.

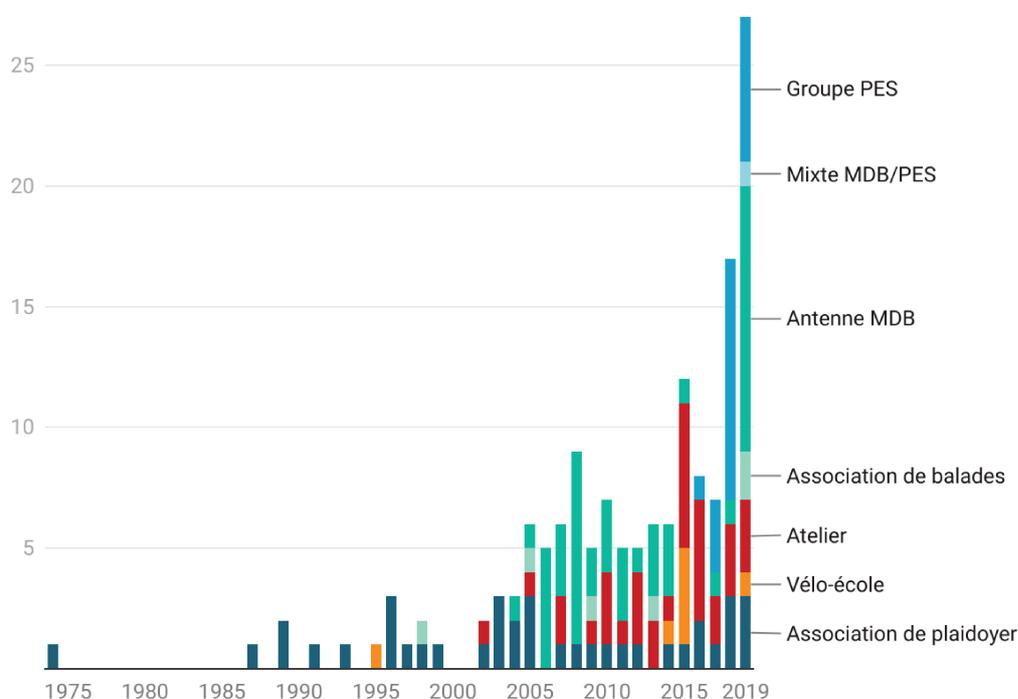


FIGURE 7.3 – Nombre d’associations, antennes MDB et groupes locaux PES créés par année selon leur champ d’action en Île-de-France

16. URL : <https://www.bicycode.org/>, consulté en février 2021

En plus de montrer l'explosion du nombre d'associations depuis le début 2000, ce graphique permet de rendre compte de la diversité croissante des associations créées depuis ces vingt dernières années. Après une période de faible création associative avec des structures principalement intéressées par le plaidoyer, on assiste successivement à partir du milieu des années 2000 à de nombreuses créations d'antennes MDB, puis à un développement des ateliers d'auto-réparation au tournant des années 2010, ensuite à l'émergence des vélo-écoles et à l'apparition des premiers groupes locaux Paris en Selle à partir de 2016, et enfin à une forte augmentation des antennes MDB en 2019. Ce découpage dessine les tendances principales qui sont, comme le montre le graphique, beaucoup plus complexes. D'autant que si les associations recensées comme étant des ateliers, des vélo-écoles ou des associations de balades s'intéressent uniquement à ces services, les associations de plaidoyer sont souvent plus généralistes et il est courant qu'elles organisent des ateliers ponctuels ou réguliers, qu'elles disposent d'une vélo-école et qu'elles proposent des sorties. Cela est aussi le cas des antennes MDB, contrairement aux groupes locaux PES qui agissent uniquement pour le déploiement d'aménagements vélo à l'image de la structure parisienne centrale dont ils dépendent.

Dans les communes étudiées, l'adaptation au contexte local peut être illustrée par les choix des membres de La Rustine de Nanterre préférant, dès sa création, s'orienter principalement vers la mise en place de services et d'évènements vélo, en complétant le travail du Collectif Vélo Nanterre sur les enjeux de lobbying pour les aménagements vélo. À Rosny-sous-Bois, où l'association RosnyCyclettes est seul acteur citoyen s'intéressant au vélo, elle s'est, dès sa création, saisie de l'ensemble des actions possibles en mettant en place des actions de lobbying auprès de la mairie, en proposant des ateliers d'auto-réparation ainsi que des balades à vélo.

Dans le cas de Vincennes à Vélo créée en 2003, les champs d'action ont évolué au cours de l'histoire de l'association. Au moment de sa création, l'association vincennoise est uniquement intéressée par les questions d'aménagement de la voirie et développe des échanges avec la municipalité (cf. Section 7.1.2) puis elle développe progressivement de nouvelles activités après une période de dormance au début des années 2010. Depuis le retour de l'association en 2016, les diverses activités comme les balades et les ateliers complètent l'offre associative et permettent de faire vivre l'association avec des activités conviviales (cf. Section 7.1.1).

Se diversifier pour répondre aux besoins des citoyens et aux envies des militants

Au premier abord, l'apparition de nouvelles structures associatives permet de répondre aux besoins des cyclistes. Les associations répondent à des questions concrètes, à la fois en faisant du plaidoyer pour défendre la place des cyclistes et les aménagements cyclables, mais aussi en créant des services utiles à la pratique quotidienne du vélo. L'apparition

de vélo-écoles, d'ateliers d'auto-réparation témoigne de la construction d'un « système vélo » (HÉRAN 2018b). Le « système vélo », que l'on peut calquer plus ou moins sur le « système automobile », suggère que l'efficacité et la fiabilité de l'usage dépend d'un réseau maillé, dans le cas du vélo, de pistes et d'aménagements cyclables mais aussi d'un ensemble d'éléments matériels et non matériels, répondant à l'ensemble des enjeux quotidiens. La présence de services de réparation, la diffusion de compétences mécaniques ou de compétences pour circuler à vélo en ville sont des éléments nécessaires pour que l'usage soit possible pour tous. Selon cette logique, l'apparition de nouveaux services à l'initiative, entre autres, des associations participe à construire ce « système vélo ».

Toucher un public peu sensible aux enjeux du développement du vélo Avec l'apparition de nouvelles associations, le public touché par le développement du vélo s'accroît également. Par exemple, les vélo-écoles, qui permettent aux adultes d'apprendre à circuler en ville, touchent un public n'ayant pas appris à se déplacer à vélo en ville, voire ne sachant pas du tout faire de vélo. Les études sur ce type d'association ou de service vélo soulignent d'ailleurs que le public des vélo-écoles est constitué majoritairement de femmes issues de milieux populaires et notamment d'origine étrangère (GIORIA 2016; MUNDLER et RÉRAT 2018). Les associations impliquées dans l'insertion sociale et professionnelle se saisissent aussi du vélo, touchant ainsi un nouveau public différent de celui des associations de plaidoyer. En agissant au sein des quartiers populaires que les associations spécialisées dans la concertation ont des difficultés à toucher, ces associations, dont le vélo n'est pas le sujet principal, investissent des espaces ignorés ou difficilement accessibles pour les associations pro-vélo¹⁷.

Cette difficulté de sortir du cercle des militants, est notamment relevée par les membres des associations de La Rustine de Nanterre ou de RosnyCyclettes. À plusieurs reprises, les membres rencontrés de ces deux associations déplorent le manque de diversité des profils socio-démographiques des adhérents, en comparaison à la population communale (cf. Section 7.1.1). Lors de réunions de l'association La Rustine de Nanterre, la volonté d'intégrer les quartiers populaires à la dynamique associative est évoquée à plusieurs reprises. Des idées de contacts et de services pouvant répondre à ces objectifs sont d'ailleurs abordées. Pour RosnyCyclettes, où des questions similaires sont évoquées, la mise en place d'ateliers d'auto-réparation ponctuels en pied d'immeuble dans des quartiers Politiques de la Ville constitue une des réponses à cet enjeu¹⁸.

17. On peut citer l'exemple de l'association d'insertion Études et Chantiers Île-de-France qui déploie, depuis 2007, des ateliers d'auto-réparation en Île-de-France avec des salariés en insertion.

18. L'association a depuis 2020 — soit après le travail de terrain — pu accéder à un local associatif situé dans un local commercial d'un immeuble du quartier prioritaire du Pré Gentil. Ce choix semble répondre autant à un souhait qu'à une contrainte en matière de disponibilité de local municipal.

Diversité et résilience Multiplier les types d'actions — plaidoyer, ateliers, vélo-école, balades, bourses aux vélos — est aussi une manière pour les associations de ne pas mettre tous leurs œufs dans le même panier. En ouvrant l'association à différentes actions, l'association augmente ses chances de recruter des adhérents, se permet d'attirer des profils variés intéressés par une ou plusieurs actions et se donne la possibilité de créer une vie associative riche ponctuée par plusieurs événements. La diversité des actions offre aussi à l'association la possibilité de continuer à être active dans le cas où une activité s'arrêterait, que ce soit par des contraintes internes ou externes. Dans la première moitié des années 2010, l'association Vincennes à Vélo n'était plus active car elle n'a pas su se renouveler suite au départ d'un de ses membres actifs et à l'arrêt de son activité de plaidoyer. Conscient de cette histoire, Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo) raconte que lorsque l'association a été relancée, l'objectif était dès le départ de diversifier au maximum les champs d'action pour éviter qu'une telle situation se répète.

« Adam : C'est compliqué parfois de faire tout en même temps, surtout dans une petite ville parce qu'il faut beaucoup de monde et que tout le monde ne peut pas tout faire. Mais du coup on essaye de faire ça un peu quand même, ou en tous les cas d'avoir un peu des services. Parce que là du coup les gens viennent pour un service vélo, ils sont contents et après ils nous parlent piste cyclable. Je ne dis pas dans les grandes communes mais à l'échelle de Vincennes c'est plutôt pas mal de tout faire, ça permet de ne pas trop se fatiguer, de s'enfermer dans des logiques. Parce qu'après si t'es que dans le plaidoyer tu rentres dans un truc de confrontation avec la mairie, t'es pas content, tu en n'as jamais assez. Du coup là ça nous permet de relativiser, le fait qu'on ait du monde dans les ateliers ça nous renforce aussi notre crédibilité. Et puis ça donne aussi un côté un peu plus convivial.

Nous : *Tu penses que c'est une bonne chose de faire plusieurs activités, de faire des services, etc. ?*

Adam : *Oui. Je pense qu'ils se sont essoufflés. Il faudrait que je te retrouve les dates car en 2010, ils manquaient d'adhérents. Les gens à un moment... ils faisaient un peu des balades et tout ça mais ils manquaient quand même de monde. Alors là on a essayé de tout faire, de faire à la fois des balades, la Convergence, des balades au départ de Vincennes surtout dans le Val-de-Marne et en Seine-et-Marne, des ateliers... »*

Comme le signale Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo), il ne s'agit pas seulement de diversifier les activités de l'association mais aussi de proposer des événements plus festifs ou plus conviviaux. Pour faire vivre l'association, donner envie à des usagers d'adhérer et de participer aux actions, les responsables associatifs s'intéressent à créer des événements originaux pour renouveler

l'intérêt des adhérents et susciter la curiosité de futurs adhérents. Dans cette logique, l'association a d'ailleurs organisé une soirée projection/débat du film *WhyWeCycle*¹⁹. La projection du film documentaire qui raconte les avantages de l'usage du vélo aux Pays-Bas, permet de créer une émulation autour du vélo grâce au support et à la présence d'intervenants extérieurs, journalistes et associatifs, venus pour débattre. L'association vincennoise n'est d'ailleurs pas la seule association à avoir réalisé cette projection puisque les ambassadeurs du film sont régulièrement invités dans le reste de la région et dans toute la France pour animer une soirée débat rassemblant les usagers, cyclistes et non cyclistes, et les élus autour d'un évènement pour échanger sur le thème du vélo.

Rendre attractif l'engagement citoyen pro-vélo On remarque aussi une évolution dans la façon d'organiser la vie associative et dans les choix en matière d'organisation d'évènements. En effet, pour répondre aux envies des adhérents il ne s'agit pas seulement de proposer de nouveaux types d'évènements mais aussi de proposer de nouvelles formules plus attractives, afin notamment de s'adapter à l'évolution des logiques de l'engagement (cf. Section 7.1.1). Organiser les réunions associatives dans des salles municipales, pendant lesquelles la totalité du temps de la rencontre est consacré à un ordre du jour semble de moins en moins commun. Les associations s'orientent de plus en plus vers de nouveaux lieux plus conviviaux. Par exemple, l'association Place au Vélo à Saint-Maur organise ses réunions mensuelles dans la Maison des Associations de la ville, ce qui a d'ailleurs posé des soucis à l'association lorsque la municipalité lui en a interdit l'accès, tandis que l'association La Rustine de Nanterre propose ses rendez-vous réguliers dans un café/restaurant du centre-ville de Nanterre. Ces choix ont des impacts sur le public attiré mais aussi évidemment sur l'organisation des réunions. Dans le cas de La Rustine, les réunions mensuelles ne sont d'ailleurs pas présentées comme telles puisque les membres de l'association ont baptisé ce rendez-vous l'« *Apéro Bouche-Trou* » suggérant ainsi que ces réunions sont aussi un moment pour partager les plaisirs de la commensalité. Cette volonté de créer un univers plus accueillant répond à un objectif de rendre les activités associatives attractives et ludiques pour les nouveaux participants comme pour les adhérents actifs. En comparant l'organisation des réunions des associations Place au Vélo à Saint-Maur et La Rustine de Nanterre, il paraît clair que la question de l'âge et de la culture associative des responsables joue dans la façon d'imaginer les réunions et dans leur déroulement. L'objectif de proposer des évènements différents n'est pas clairement évoqué par les responsables de La Rustine de Nanterre au cours des échanges. Cependant, cela apparaît lors d'une discussion avec un responsable associatif militant pour le Collectif Vélo Île-de-France et pour une autre association du département des Hauts-de-Seine.

19. URL : <http://whywecycle.eu/>, consulté en février 2021

« En fait l'essentiel des associations c'est ce qu'on appelle le plaidoyer vélo, c'est-à-dire influencer les décideurs pour qu'ils adaptent la ville au vélo. Quand tu expliques ça à quelqu'un, ça n'intéresse personne « Alors nous avons un club qui fait du lobbying du vélo, est-ce que ça vous dit de venir avec nous ? » Les gens ils vont te regarder... il y a très peu de personnes qui vont dire « Ah ouais ! Ça m'intéresse, quand est-ce que l'on va organiser la première réunion ? » Non. Donc nous on organise des apéros parce que quand il y a à boire et à manger tout le monde a envie de venir. Donc on organise nos réunions mensuelles, qu'on n'appelle pas « réunion » mais auxquelles on a donné un nom. On l'a baptisé, on a fait une compétition pour lui donner un nom rigolo et il se trouve qu'elle s'appelle la « Loupiote ». Donc on a notre « Loupiote ». Du coup, ça crée une sorte d'environnement affectif et ludique qui donne envie aux gens de participer. Il faut créer un monde fun parce que personne n'a envie de retrouver un deuxième boulot après le boulot. »

Mark (46 ans, cycliste régulier, actif dans l'association de Fontenay-aux-Roses à Vélo et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Dans l'extrait, Mark qui milite pour la promotion du vélo au niveau régional avec le Collectif et au sein de la commune de Fontenay-aux-Roses souligne les enjeux qu'il y a à mettre en place une vie associative attractive pour donner envie aux citoyens de venir participer. Pour lui cela passe par différents procédés : proposer les réunions dans un bar, permettre aux gens de manger et de boire, prévoir des temps de discussion et inviter régulièrement des intervenants extérieurs pour susciter l'intérêt des participants réguliers. Au cours de l'échange, il insiste également sur le fait qu'en s'intéressant aux activités associatives les individus ne cherchent pas seulement à être utiles et à agir mais également à partager et à échanger. En proposant ces formules, c'est ainsi la dimension sociale de l'activité associative qui est valorisée ainsi que la recherche de lien social de la part des participants.

Avec ces nouvelles façons de faire, les associations orientées principalement sur le plaidoyer vélo s'inspirent d'autres structures associatives et notamment des ateliers d'auto-réparation habitués depuis quelques temps à des « apéros démontage ». Pour ces ateliers, la récupération et le désossement de vieux vélos, constituant une activité centrale pour récupérer des pièces pour réparer les vélos des adhérents, ont été transformés en moment social de rencontre et d'échange, illustrant ainsi cette nouvelle manière de lier les besoins des cyclistes et leurs envies²⁰.

20. URL : https://wiklou.org/wiki/Les_ap%C3%A9ros_d%C3%A9montage, consulté en février 2021

7.2.3 Vers une dispersion des initiatives citoyennes

Diffusion spatiale

Diffusion et densification du réseau associatif pro-vélo En 1974, la première association française faisant la promotion du vélo est créée (cf. Section 1.1.1). L'association MDB, qui naît à Paris, est pendant plusieurs années la seule association francilienne de défense de l'usage du vélo, avant d'être rejointe à la fin des années 1980 et au début des années 1990 par de nouvelles structures : Cyclistes 2000 fondée à Maisons-Laffitte en 1987, Vélo 15 (renommée plus tard Vélo 15 et 7) fondée en 1989 dans l'arrondissement parisien éponyme, Allez-y à Vélo fondée en 1989 à Cergy-Pontoise, l'association Réseau Vert fondée en 1991 à Paris puis Vivre à Vélo en Ville fondée en 1993 à Montreuil²¹. Ainsi, dès cette époque, des initiatives naissent à la fois à Paris, en proche banlieue et en grande banlieue.

Ensuite, le nombre d'associations et d'antennes créées par année s'accélère une première fois en 1996 puis une seconde fois à partir de 2002, pour augmenter progressivement jusqu'à la fin des années 2010 (cf. Figure 7.2). Ces différents moments d'accélération ne sont sûrement pas sans lien avec les grèves des transports en commun de 1995, de 2003, ainsi que le changement de braquet successif de la politique cyclable parisienne en rapport avec le changement d'équipe municipale en 1995 et 2001. L'étude de la création d'organismes pro-vélo montre qu'avec cet accroissement du nombre d'associations créées, les champs d'action des associations sont de plus en plus divers (cf. Section 7.2.2) mais également que la répartition répond à une logique de densification du réseau associatif depuis le centre de l'agglomération vers la périphérie. Si comme au début des années 1990, on s'aperçoit que, dans les années 2000 et 2010, des associations se créent dans l'ensemble du territoire régional, Paris et les communes de proche banlieue disposent aujourd'hui d'un réseau complet d'associations alors qu'en périphérie le réseau associatif est encore très peu maillé.

La carte des communes selon la date de création de la première association active sur son territoire montre que le réseau d'associations se densifie en premier dans le cœur de l'agglomération, sans pour autant que les associations de cette zone soient systématiquement parmi les plus récentes. En effet, des associations sont créées dans les pôles secondaires de la grande périphérie assez tôt dans l'histoire associative francilienne. En plus de l'exemple d'Allez-y à vélo fondée à Cergy-Pontoise en 1989, il est possible d'évo-

21. Ces structures n'ont pas toutes maintenu leur activité jusqu'à aujourd'hui, ou du moins pas toujours sous la forme initiale, ni avec leurs objectifs initiaux. Cyclistes 2000 a été intégrée à l'association Réseau Vélo 78 en 1997; Vélo 15 et 7 est devenue une antenne MDB en 2012 avant de disparaître les années suivantes; l'association Allez-y à Vélo à Cergy-Pontoise est encore active aujourd'hui après quelques années d'inactivité; Réseau Vert a défendu la mise en place d'un réseau piéton et cycliste dans Paris jusqu'au milieu des années 2000; et l'association Vivre à Vélo en Ville de Montreuil s'est progressivement dirigée vers l'activité de vélo-école à partir des années 2000, comme évoqué plus haut (cf. Section 7.1.1). Du fait de ces évolutions complexes, il est probable que d'autres structures associatives ayant existé aient pu être oubliées du fait des difficultés à trouver des traces attestant de leur activité.

quer la création des associations La Vie à Vélo à Fontainebleau-Avon et de Vélo Sud 77 dans le secteur de Montereau-Fault-Yonne créées en 1996 au sud-est de la Seine-et-Marne ou de l'association Association Rambolitaine des Cyclistes urbains (ARC) créée à Rambouillet dans les Yvelines en 2004. Ces différents cas empêchent de considérer la dynamique de création associative comme une simple logique centrifuge, du centre de la région vers sa périphérie. Par contre, on constate aujourd'hui que malgré leur historique, ces associations demeurent relativement isolées.

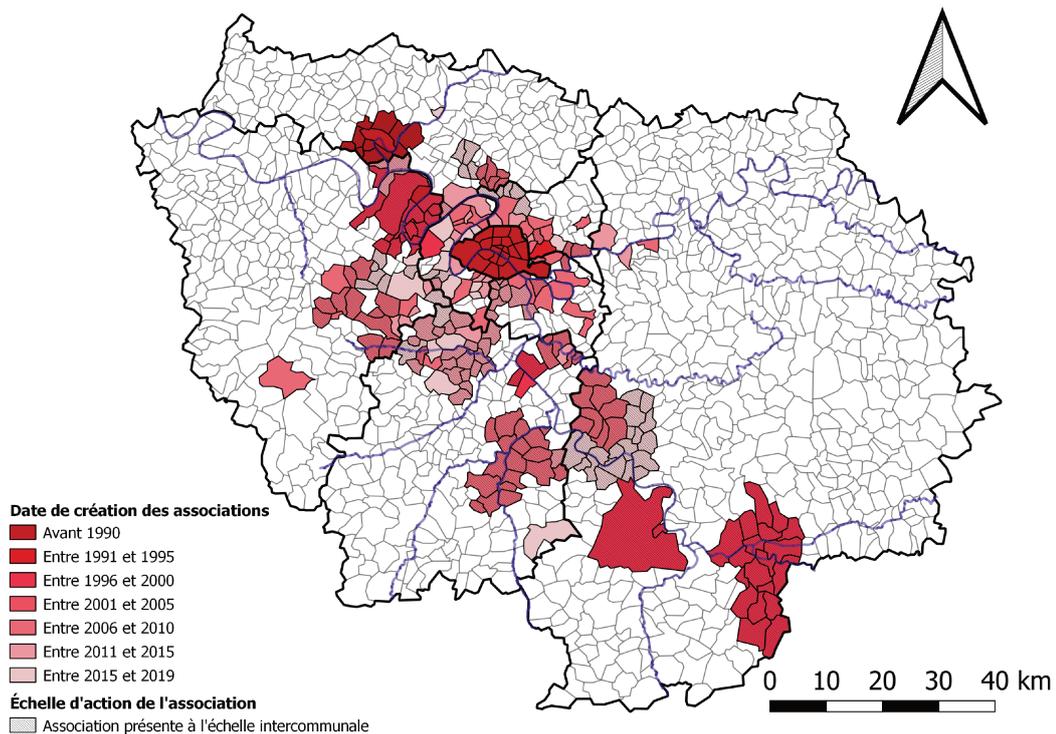


FIGURE 7.4 – Carte des communes franciliennes selon l'ancienneté de la première association, de la première antenne MDB ou du premier groupe local PES²²

Cette densification du réseau dans l'espace central de l'agglomération est également visible en étudiant le nombre d'associations et d'antennes existant aujourd'hui par arrondissement et par commune de la région (cf. Figure 7.5). L'analyse du nombre de structures actives par territoire met en avant d'une autre manière le fait que les initiatives associatives pour promouvoir le vélo ne sont pas l'apanage des secteurs centraux. Cependant, dans ces espaces, l'effet de club se met en place en premier (HÉRAN 2018b). Cet effet de club, qui permet une entraide de plus en plus grande entre les associations et entre les cyclistes, est accentué par la diversité croissante des actions et des services fournis par les associations (cf. Section 7.2.2).

22. Cette carte montre l'ensemble des communes franciliennes ayant eu ou qui ont encore une association active leur territoire selon la date de création de la première structure. Si la seule association ayant été active sur la commune agissait au niveau intercommunal, la commune est hachurée.

Aujourd’hui certains arrondissements parisiens cumulent plusieurs associations aux actions et aux échelles d’action complémentaires, avec parfois la présence conjointe de d’atelier d’auto-réparation, de vélo-école, d’associations organisant des sorties à vélo, de groupe local Paris en Selle et d’antenne MDB.

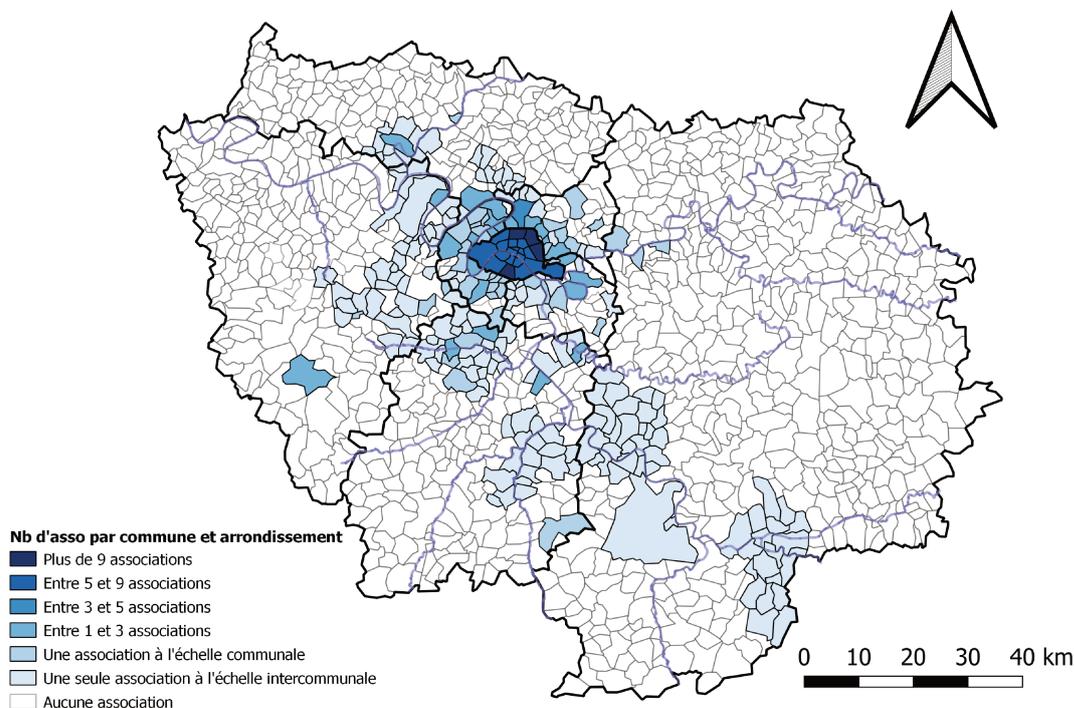


FIGURE 7.5 – Nombre d’associations, antennes MDB et groupes PES créés par commune et arrondissement entre 1974 et 2020

Les trajectoires personnelles pour comprendre la dynamique spatiale L’étude des entretiens réalisés avec les cyclistes militants et notamment avec les fondateurs d’association permet d’éclairer ces tendances générales par les logiques et les motivations individuelles. L’histoire de Thomas (33 ans, Aubervilliers, consultant, cycliste régulier, actif dans l’association La Rustine de Nanterre), déjà évoquée plus tôt (cf. Section 7.2.1), souligne par exemple que la trajectoire centrifuge de la mobilité résidentielle de son foyer — Lyon, Paris 15^e puis Nanterre — permet de comprendre la création d’une association cycliste à Nanterre. En effet, après avoir milité dans une association pro-vélo lyonnaise puis parisienne, il souhaite continuer à défendre la pratique du vélo dans sa nouvelle ville et participe, avec d’autres citoyens, à la création de l’association La Rustine de Nanterre. Il s’est lancé dans la création de cette association grâce à son expérience de cycliste régulier, aux rencontres qu’il a pu faire avec d’autres cyclistes partageant les mêmes préoccupations et aussi grâce à ses premières expériences associatives qu’il a pu acquérir à Lyon et à Paris. La trajectoire de Thomas, similaire à celle d’autres militants et fondateurs d’associations, ne doit toutefois pas éclipser le rôle et la présence de résidents plus

anciens. À l'image du cas de la création de RosnyCyclettes (cf. Section 7.1.1), la création de l'association naît de la rencontre de nouveaux et d'anciens habitants de la commune intéressés par faire évoluer l'usage du vélo sur le territoire.

Cependant, il est curieux de voir qu'une personne rencontrée vivant depuis plusieurs années dans sa commune s'est lancée dans l'aventure associative grâce à la présence de structures militantes dans une commune voisine bien qu'il n'y ait jamais habité. Dans le cas de la création de Vincennes à Vélo, Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo), principal fondateur de l'association, décide de la création de l'association en 2003 alors qu'il habite la commune depuis 1991. Plusieurs éléments semblent le motiver à créer l'association plus de dix ans après son déménagement, parmi lesquels la rencontre d'autres vincennois motivés par la promotion du vélo dont Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo) installé sur la commune depuis 2000. L'autre élément déterminant dans son choix de créer Vincennes à Vélo est l'expérience qu'il a acquise en militant au sein des associations voisines, Vivre à Vélo en Ville à Montreuil et MDB à Paris. Tout en habitant Vincennes, il adhère aux associations parisiennes et montreuilloises et s'y investit au cours des années 1990.

« L'association Vivre à Vélo en Ville qui faisait du militantisme standard, qui faisait une fois par an une bourse à vélo. Activités classiques d'associations de cyclistes. Avec des échanges avec leur service voirie au niveau de la mairie. [...] Moi j'ai fait mes premières armes avec eux, j'ai été également adhérent de MDB, l'association parisienne. J'étais un peu plus loin donc j'étais pas très actif auprès d'eux. Et puis petit à petit je me suis dit qu'à Vincennes, il faudrait essayer de faire quelque chose. »

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo)

S'il souligne que sa participation aux actions de MDB est restée limitée, il reconnaît avoir été plus actif à Montreuil, ville voisine au nord de Vincennes. Plus tard, lors de l'entretien, Joël rappelle l'importance de son expérience et des actions qu'il a pu mener au sein de l'association montreuilloise avant de lancer la création de Vincennes à Vélo.

« Nous : L'association Vivre à Vélo en Ville, elle vous a pas mal inspiré ?

Joël : Ah oui ! C'est là que j'ai fait mes armes, que j'ai appris le métier de militant ! »

Pour Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo), qui a participé à la création de Vincennes à Vélo, la généalogie est claire : Vincennes à Vélo créée en 2003²³ s'inspire de l'association Vivre à Vélo en Ville fondée à Montreuil en 1993 qui elle-même imite MDB érigée en 1974.

23. À noter que l'association de Fontenay-sous-Bois, voisine à l'est de Vincennes est également créée en 2003.

« Eux [à l'association Vivre à Vélo en Ville] ils étaient très dynamiques dans les aménagements et dans les propositions. L'idée c'est de faire à peu près pareil à Vincennes. [...] et eux-mêmes VVV ils faisaient comme MDB sur Paris. »

Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo)

Dans ces différents extraits, on s'aperçoit que les initiatives associatives se succèdent selon une double logique de décalage temporel et de diffusion spatiale. Les nouvelles associations et leur fondateur s'inspirent du travail militant voisin tout en profitant de l'expérience qu'ils ont pu engranger.

Les associations parisiennes essaient en banlieue

La construction des réseaux associatifs La propagation des antennes de l'association MDB semble également se faire selon ces logiques de diffusion et de densification des initiatives associatives. En étudiant la répartition de ces sous-structures associatives, on constate que certains secteurs de la région sont particulièrement fournis en antenne MDB tandis qu'à l'inverse des départements disposent de très peu d'antennes. On remarque par exemple qu'il y a très peu d'antennes dans l'est parisien alors que, le secteur du nord des Hauts-de-Seine et du sud du Val-d'Oise ainsi que du sud de l'agglomération entre les départements des Hauts-de-Seine, du Val-de-Marne et de l'Essonne sont particulièrement fournis (cf. Figure 7.6).

« Après des fois... l'intérêt du réseau, ce qu'on vend, ce qui est intéressant pour les gens qui rejoignent MDB, c'est la connexion avec des antennes du territoire et justement l'effet de réseau qu'on arrive à constituer, qui représente un maillage. Souvent les antennes se développent par capillarité. Il y a une antenne à Ermont-Eaubonne, eh bien là on va avoir une antenne à Saint-Prix, une commune voisine. La personne sait qu'elle a à côté d'elle quelqu'un qui pourra l'aider à constituer son antenne, elle a vu que ça fonctionnait. C'est comme ça que ça se développe. »

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le *Collectif Vélo Île-de-France*), responsable dans l'association Mieux se Déplacer à Bicyclette raconte comment il explique la logique d'apparition des antennes. À l'instar de la création de l'association Vincennes à Vélo s'inspirant de Vivre à Vélo en Ville à Montreuil présentée plus tôt, les antennes MDB se répandent grâce et par la présence d'un réseau existant qui se densifie au fur et à mesure.

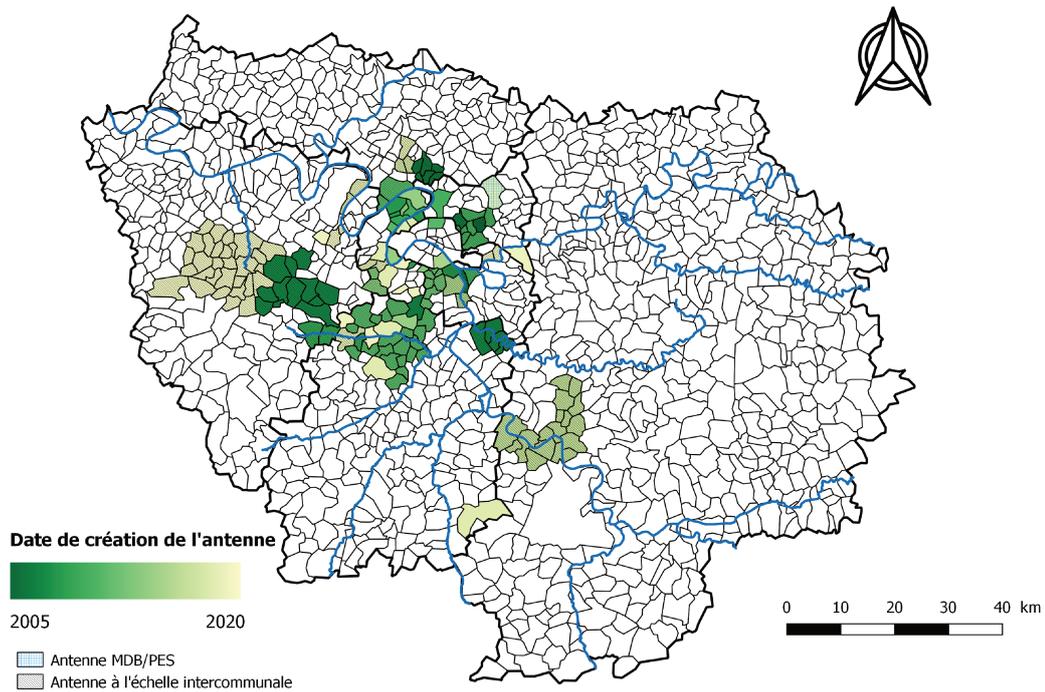


FIGURE 7.6 – Carte de la répartition des antennes MDB selon leur date de création entre 2005 et 2020

Toutefois, si dans le cas des antennes MDB on remarque des pôles de concentration des antennes, dans l'étude de la localisation des groupes locaux Paris en Selle on constate qu'ils sont tous localisés à Paris ou dans les départements de petite couronne. La quasi-totalité des groupes locaux de Paris en Selle hors Paris sont localisés dans des territoires limitrophes à la capitale. La construction en réseau se fait pour l'instant selon une logique de réseau et de diffusion centrifuge de proche en proche, limitée au cœur de l'agglomération. Lors de l'entretien avec Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France), le sujet de la création des antennes MDB et des groupes locaux PES est abordé. Selon lui, les logiques de création des groupes locaux PES qui se concentrent en proche banlieue, sont analysées au regard des méthodes de communication de l'association, de ses actions et du profil socio-démographique des adhérents.

« Après Paris en Selle ou MDB ça dépend quelle association les gens ont adhéré. Je pense que Paris en Selle est encore centré sur Paris donc c'est vraiment Paris et sa petite couronne principalement. Ils ont un public plutôt sociologiquement plus jeune, plus... plus urbain, c'est une sociologie différente de celle de MDB. On a un public plus... des gens qui ont 35... les créateurs d'antennes, c'est plutôt 35/55 ans, père ou mère de famille. À Paris en Selle ça va être plutôt des gens 20/35, des fois encore sans enfants. Ce n'est pas tout à fait la même sociologie mais aussi parce que les moyens de communication et les pratiques associatives correspondent plus ou moins à ces sociologies-là. La manière de

communiquer en un sens on est de ce point de vue assez complémentaires parce que Paris en Selle peut avoir du mal à toucher des publics qu'on arrive à toucher. Nous on a du mal à toucher certains publics. Dans sa présentation, Paris en Selle correspond mieux aux attentes de cette partie des cyclistes qui ont envie de s'engager. »

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

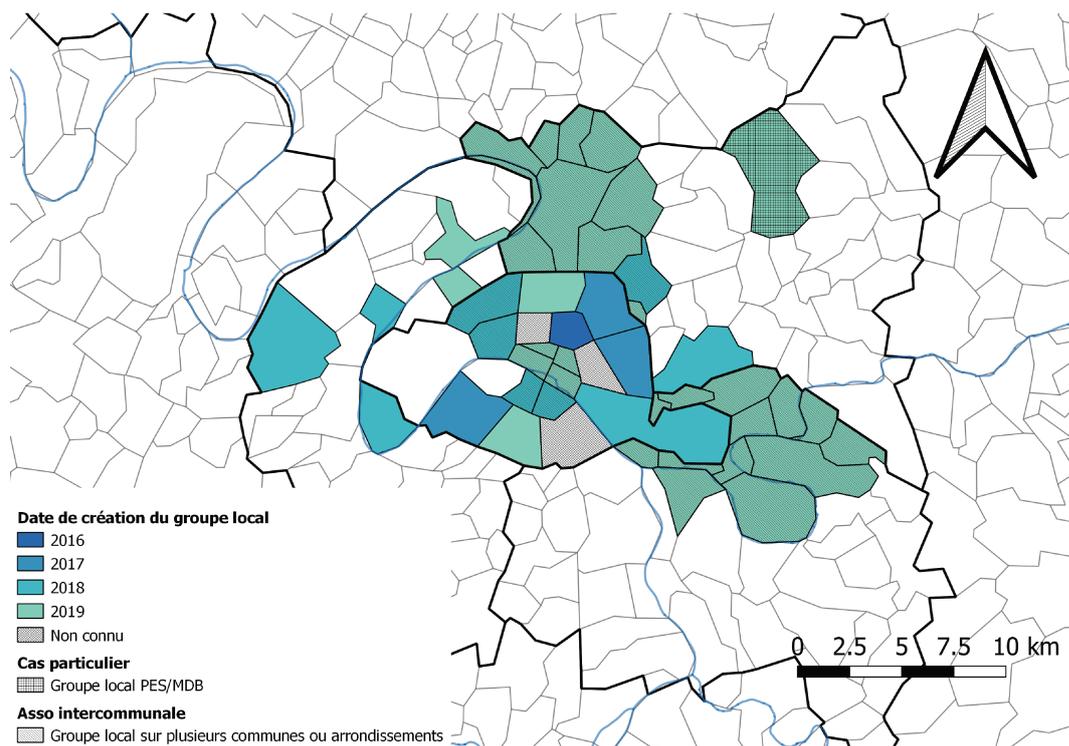


FIGURE 7.7 – Carte de la répartition des groupes locaux PES selon leur date de création entre 2016 et 2019

Une dynamique qui part du centre Il a été rappelé que l'ordre d'apparition des associations pro-vélos créées ne se fait pas strictement selon l'ordre Paris \Rightarrow proche banlieue \Rightarrow grande banlieue puisque des structures militantes apparaissent en grande périphérie dès les années 1980 et 1990. Malgré cela, plusieurs éléments amènent à faire penser que l'activité associative du centre de l'agglomération, soit celle de Paris, a un impact majeur sur ce que qui se passe dans sa périphérie. Cela est particulièrement probant dans le cas des antennes MDB et des groupes locaux PES dépendant d'une association centrale parisienne²⁴. Si les fondateurs de ces nouvelles entités ne sont pas toujours des anciens adhérents des associations parisiennes que la mobilité résidentielle centrifuge a envoyé hors

24. Attention, il existe au sein de de MDB mais surtout de PES des groupes locaux actifs dans les arrondissements parisiens. Les antennes et les groupes locaux ne sont pas tous en banlieue (cf. Figures 7.6 et 7.7).

Paris (cf. l'exemple de Thomas dans la Section 7.2.3), les associations centrales jouent un rôle déterminant dans la création, dans la mise en réseau et dans l'activité régulière de ces groupes connexes. Les antennes et les groupes locaux profitent de l'expérience, de l'expertise et aussi de salariés permanents pouvant les aider pour des tâches ponctuelles comme régulières des associations centrales. Dans ce contexte, les associations centrales parisiennes servent de support et de coordinateur. L'étude du cas de MDB illustre cette dimension. Depuis la création de la première antenne en 2004, celles-ci ont réussi à mettre en place des activités associatives diverses pour répondre aux besoins et aux envies des cyclistes locaux. Avec l'effervescence associative en banlieue dans les différentes antennes, l'association centrale se spécialise progressivement vers des tâches et des actions liées à l'expertise et à la gouvernance.

« Les antennes avaient des activités balades, ateliers, vélo-écoles qui leur permettaient effectivement d'avoir des activités récurrentes et qui étaient dynamisantes pour les antennes. À Paris, MDB c'était devenu un nombre très réduit de personnes qui portaient la parole des cyclistes comme une expertise, leur légitimité était dans leur expertise plus que dans le nombre de gens qui était impliqués et participant à la construction de ces positions. Donc je pense que ce qui faisait qu'effectivement dans les antennes, on a une dynamique collective qu'on n'avait pas sur Paris. »

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Ce constat a d'ailleurs motivé des adhérents parisiens, dont Vincent, à lancer la création d'une antenne parisienne dans le 13^e arrondissement en 2015 afin d'impulser l'association dans une nouvelle dynamique à Paris²⁵. Sans avoir l'historique complet de l'évolution de la localisation des adhérents de l'association MDB au cours des années, les données récentes informent tout de même de manière ponctuelle sur la géographie des adhérents.

25. Il existe depuis le début des années 2010, une seconde antenne parisienne dans le 18^e. Cependant, il semblerait que, d'après des propos recueillis, celle-ci n'ait pas exactement le même statut que les autres antennes car elle n'aurait pas signé de convention auprès de l'association centrale, comme cela est fait habituellement.

La géographie des adhérents indique que Paris n'est pas le département le plus attractif. En 2019, c'est dans les Hauts-de-Seine que le nombre d'adhérents est le plus élevé avec 520 adhérents contre 370 à Paris (cf. Figure 7.8). Le département des Hauts-de-Seine est également le territoire où le nombre d'antennes est le plus important : ces deux chiffres ne sont évidemment pas sans liens. En définitive, les parisiens représentent seulement 24% de l'ensemble des adhérents en 2019.

	2018	2019	Taux de croissance (2018-2019)	% en 2018	% en 2019	Nombre d'antennes fin 2019	% pop.région 2019
Paris (75)	344	370	8%	 27%	 24%	1	 18%
Hauts-de-Seine (92)	415	520	25%	 32%	 33%	15,5	 13%
Seine-Saint-Denis (93)	81	95	17%	 6%	 6%	3	 13%
Val-de-Marne (94)	146	149	2%	 11%	 10%	3	 11%
Total Petite Couronne	642	764	19%	 50%	 49%	21,5	 38%
Seine-et-Marne (77)	16	20	25%	 1%	 1%	1	 12%
Yvelines (78)	95	117	23%	 7%	 8%	4,5	 12%
Essonne (91)	110	128	16%	 9%	 8%	8	 11%
Val-d'Oise (95)	84	157	87%	 7%	 10%	4	 10%
Total Grande Couronne	305	422	38%	 24%	 27%	17,5	 44%
Total Île-de-France	1 291	1 556	21%	 100%	 100%	40	 100%

FIGURE 7.8 – Répartition des adhérents MDB en 2018 et 2019 et des antennes MDB en 2019 par département²⁶

26. Comme l'antenne La Ville à Vélo Chaville - Vélizy - Sèvres - Ville d'Avray est à cheval sur le département des Hauts-de-Seine et des Yvelines, elle est comptabilisée comme 0,5 antenne dans chacun de ces départements. À noter qu'en 2020, 12 antennes MDB ont été créées mais afin de pouvoir mieux comparer les données, le chiffre de 2019 a été privilégié. Parmi ces nouvelles antennes, trois sont localisées dans les Hauts-de-Seine, une en Seine-Saint-Denis, une dans le Val-de-Marne, trois dans les Yvelines, deux en Essonne et deux dans le Val-d'Oise. Aucune n'a été créée à Paris ou en Seine-et-Marne.

Il est possible que cette situation ambivalente dans laquelle se retrouve l'association MDB soit temporaire et change avec l'évolution progressive des autres collectivités vis-à-vis du vélo. Étant donné que MDB est de plus en plus active en banlieue, que l'usage du vélo s'y généralise et que l'intérêt des autres collectivités et institutions s'accroît, MDB nourrit l'envie de diversifier ses sources de subvention. Pour Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France), MDB devient légitime à demander des subventions à d'autres instances car ses actions s'élargissent. Cela répond à un double objectif : accroître les ressources de l'association et limiter la dépendance à la subvention parisienne²⁷.

« Il y a les départements, la Région, la Métropole du Grand Paris, un certain nombre d'acteurs privés qui pourraient potentiellement nous financer. Il y a différentes pistes, pour diversifier et augmenter les financements. L'objectif ce n'est pas de faire baisser la contribution de la Ville de Paris mais plutôt de trouver des acteurs pour nous permettre d'augmenter notre budget global et notre capacité à financer le plaidoyer vélo au niveau francilien et parisiens, en ayant suffisamment de sources de financement pour qu'on soit dépendant d'aucun de nos financeurs. » Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Si l'association, à l'origine parisienne, réfléchit à demander des subventions auprès d'institutions agissant au niveau départemental, voire régional, cela est rendu possible grâce à la quantité de ses activités hors de Paris. Comme les actions associatives et plus généralement l'usage du vélo se diffusent, il devient possible de réfléchir à une autre échelle et donc d'imaginer de nouvelles sources de financement. MDB, mais plus généralement l'ensemble des associations franciliennes, s'organisent ce qui permet que l'usage du vélo ne soit plus perçu comme une solution de transport uniquement parisienne.

Changement d'échelle de l'activité citoyenne

Des rapprochements ponctuels Le souhait des associations franciliennes d'élargir leur échelle d'action n'est pas nouveau. En tissant des liens entre elles, les associations s'or-

27. La question des subventions et de leur origine génère des débats internes à l'association depuis sa création. La première subvention du Ministère de l'Environnement perçue en 1983, s'est faite contre l'avis du premier président et fondateur Jacques Essel, en cours de démission et opposé à toutes subventions. Après cette première subvention perçue en 1983, la crainte de ne plus être indépendant dans les choix et les positions de l'association revient lors de chaque débat sur les subventions jusqu'aux années 2000 (P. BERNARD 2015). Laurent Lopez, président seul de 1996 à 1999 puis au sein d'un collège jusqu'en 2003 dit d'ailleurs dans la revue de l'association en 1999 : *« Il eût été facile de se tourner vers la puissance publique pour récolter ici ou là une subvention. Je m'y suis toujours opposé, pour préserver l'indépendance du MDB. On ne mord pas la main qui vous nourrit, dit le dicton populaire. »* (LOPEZ 1999, p. 3) Aujourd'hui, avec l'intérêt croissant des institutions, la question semble se déplacer. Ce n'est plus la subvention qui est questionnée mais plutôt son origine, sa diversification et son poids dans le budget associatif.

ganisent pour avoir un poids à l'échelle supra communal et mènent des actions conjointes depuis plusieurs années. Les associations organisent des événements de manière ponctuelle, comme avec la manifestation de juin 2003 entre les cyclistes montreuillois, fontenaysien et vincennois (cf. Section 7.1.2) ou même de manière plus régulière, avec l'exemple de La Convergence organisée dès 2007 (cf. Figure 7.9). La Convergence, événement annuel à cheval entre la balade et la manifestation et initié par MDB avec la participation des autres associations franciliennes, est un des premiers témoins du rapprochement entre les différentes structures franciliennes (cf. Section 6.3.2). Cet événement, qui rassemble, lors de sa première édition, en 2007 l'ensemble des antennes MDB et quelques autres associations franciliennes dont Vincennes à Vélo et Place au Vélo à Saint-Maur, est l'occasion de fédérer, chaque année, davantage de militants et d'associations autour d'un projet commun.

Cet événement n'est toutefois pas le premier témoin d'une volonté de rassembler l'ensemble des acteurs associatifs franciliens. En effet, plusieurs sources et témoignages révèlent qu'au début des années 2000, un projet de super structure entre les associations a été initié. Un rapprochement se fait notamment entre MDB et l'association Vivre à Vélo en Ville de Montreuil au cours de l'année 2003. On retrouve des traces de réflexion autour de cette alliance dans les archives du site de l'association montreuilloise, où elle pose la question de l'utilité d'un collectif régional. L'extrait ci-dessous interroge l'utilité d'un rassemblement au niveau francilien étant donné qu'il existe déjà une fédération nationale — la FUB, ex FUBicy — au sein de laquelle les associations d'Île-de-France sont déjà adhérentes²⁸.

« À l'heure où les Villes, Communautés d'agglomérations, Conseils Généraux et Conseils Régionaux multiplient les révisions de leurs documents et règles d'urbanisme, de circulation, s'engagent sur des programmes d'aménagements de transports importants, se pose la question de la représentation des cyclistes aux instances de concertation. Le MDB (Mouvement de Défense de la Bicyclette, association parisienne) propose un regroupement dans une fédération régionale. Le débat est ouvert à VVV, en prenant notamment en compte le fait que nous sommes déjà adhérents de la Fubicy, instance de représentation au niveau national. »

Extrait issu des archives du site de l'association Vivre à Vélo en Ville de janvier 2003²⁹

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo), premier président de l'association Vincennes à Vélo, confirme qu'au début des années 2000, MDB souhaite organiser la promotion du vélo au niveau régional. La création des antennes en banlieue est une

28. Il est utile de rappeler que l'association MDB intègre définitivement la FUB en 2003, après plusieurs années de désaccords (cf. Section 7.3.1). La mésentente entre MDB et la FUB, qui s'atténue à partir de 2003, explique sans doute une partie de l'échec du projet de structure associative régionale.

29. URL : <http://montreuil.fubicy.org/index.htm>, consulté en février 2021

MDB (Mieux se Déplacer à Bicyclette) présente

LA CONVERGENCE 2007

BALADE EXCEPTIONNELLE A VELO

Dimanche 1^{er} juillet
Île-de-France

EN COOPERATION AVEC :

- VILLAVELO CHAMPIGNY
- PLACE AU VELO ST MAUR
- VINCENNES A VELO
- FCDE ESSONNE
- DERAILLEURS DE CLAMART

Venez 15 min avant le départ avec votre vélo en bon état et vos amis de bonne humeur à un des 35 rendez-vous.

La convergence n'est pas une course - la vitesse moyenne est 12 km / h.
Amenez tout le nécessaire pour un pique-nique au Champ de Mars dans une atmosphère conviviale.

Pas d'inscription. Gratuit.

Nous cherchons encore des capitaines bénévoles.

Organisation, tous les parcours et informations:

<http://www.mdb-idf.org>

Tel. : 01.43.20.26.02

- Ne pas me jeter sur la voie publique- Faites-moi circuler parmi les intéressés-

FIGURE 7.9 – Affiche de la première édition de La Convergence organisée par MDB en coopération avec cinq autres associations franciliennes (MDB Vallée de Montmorency)

illustration de cette volonté face aux difficultés à organiser la parole et les actions militantes entre les différentes associations (cf. Section 7.2.3).

« On coopérait vachement. Il y a eu une époque où c'était un peu tendu. MDB avait des velléités un peu hégémoniques et voulait créer des antennes locales de MDB. Je me demande si à Fontenay [Vélo] ils n'ont pas cédé. S'ils ne se sont pas dit comme il n'y a pas assez de militants on va devenir une antenne locale de MDB afin d'appartenir à un plus grand truc. Nous, on n'a pas voulu Vincennes à Vélo. On a voulu garder notre indépendance. »

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo)

Le souhait de la part de MDB de pouvoir agir au niveau régional et de mettre les associations en réseau est également visible avec les différentes associations qu'elle a pu absorber ces dernières années. L'association Fontenay Vélo, créée en 2003, est bien devenue une antenne MDB en 2011, comme Joël le suggère dans l'extrait, avant de redevenir une structure indépendante en 2014. C'est également le cas de l'association Saint-Denis à Vélo qui devient une antenne MDB en 2016, six ans après sa création en 2010 ou de l'association Vélo 15 et 7 qui est intégrée à MDB fin 2012. Toutefois, ces fusions associatives attestent autant d'une volonté de MDB de construire le plaidoyer vélo à l'échelle régionale que d'une incapacité des petites associations à faire vivre leur structure. L'histoire de l'association Vélo 15 et 7 illustre bien cette deuxième problématique puisque l'intégration à MDB est décidée en 2012 suite à un ralentissement de l'activité associative. Ainsi, si différents éléments attestent de la volonté de fédérer, notamment de la part de MDB, les associations franciliennes, les actions menées au niveau régional sont, jusqu'au milieu des années 2010, relativement ponctuelles et limitées.

Les origines du Collectif Vélo Île-de-France En 2016, l'association MDB lance une réflexion pour faire des demandes claires à la Région en matière de politique cyclable en vue du nouveau Plan vélo régional prévu pour l'année suivante. Pour influencer sur la politique régionale, l'association réfléchit et publie une liste de douze propositions à prendre en compte dans le futur Plan Vélo (MIEUX SE DÉPLACER À BICYCLETTE 2016). Cette initiative, qu'elle souhaite mener avec l'appui des autres associations, est finalement réalisée seule et n'est pas véritablement prise en compte par l'instance régionale. Face à cet échec pour peser sur la politique cyclable de la Région, MDB formule, cette fois-ci avec des associations partenaires, un communiqué de presse *« Plan vélo régional : beaucoup d'ambition, peu de moyens »* pour dénoncer la contradiction entre les objectifs de la Région et les moyens déployés pour le développement du vélo en Île-de-France (MIEUX SE DÉPLACER À BICYCLETTE 2017). Selon MDB, l'opportunité du Plan vélo régional de 2017 pour pousser la Région à investir davantage sur le vélo a été ratée mais à cause de

cet échec l'envie de mettre en place une entente régionale devient de plus en plus prégnante.

« Clairement au niveau du plan vélo on n'était pas organisé pour pouvoir discuter d'égal à égal avec la région, pour pouvoir afficher un front uni et pour pouvoir réagir aussi et influencer les débats. J'avais essayé de faire effectivement un communiqué de presse commun lors de la publication et lors du vote du plan vélo mais on s'était rendu compte à ce moment-là qu'on n'avait même pas les contacts de l'ensemble des antennes FUB et qu'on se connaissait pas. Je connaissais certaines personnes mais on était loin de se connaître, ça a été aussi ça le collectif et c'est pour ça que ça a pris un peu de temps à se monter. C'est qu'on parlait d'un niveau où chacun travaillait sur son territoire, connaissait des fois plus ou moins bien ses voisins mais ça s'arrêtait là. »

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Avec le nombre croissant d'associations actives à différentes échelles dont au niveau communal, le réseau associatif devient complexe. Face à la complexité du morcellement administratif de la région Île-de-France composée de huit départements et de plus de mille communes, le but initial est de rassembler les forces dispersées pour porter des projets au niveau régional, échelle nécessaire pour réfléchir aux problématiques de l'usage du vélo et de la mobilité des habitants. Pour réaliser ce projet, l'association MDB embauche un nouveau salarié chargé de mission, courant 2018, afin de mettre en place le projet. En effet, étant donné que, selon Vincent, les *« bénévoles sont déjà accaparés par la gestion de l'association, par la gestion du quotidien »*, le recrutement d'un salarié est perçu comme une étape indispensable pour permettre la mise en marche du Collectif Vélo Île-de-France.

En parallèle à cette initiative des militants organisent simultanément des collaborations pour répondre à des enjeux plus ponctuels. C'est par exemple le cas dans la banlieue sud de Paris où l'inventaire Coulée Verte, dont le but est de recenser les points d'amélioration de l'infrastructure éponyme pour répondre à l'accroissement de l'usage du vélo (cf. Encadré 2.3.1 et Section 6.3.3), permet un premier contact entre les associations locales. De ce rapprochement naît les Rencontres Vélos Banlieue Sud qui permettent notamment aux associations de faire front commun pour un second projet : la création d'un aménagement cyclable de qualité dans le cadre du projet de réfection de la RD920, parallèle à la Coulée Verte. Pour Mark (46 ans, cycliste régulier, actif dans l'association de Fontenay-aux-Roses à Vélo et dans le Collectif Vélo Île-de-France), à l'initiative de l'inventaire Coulée Verte puis des Rencontres Vélo Banlieue Sud, la proposition des associations pro-vélo pour la RD920 a eu un écho auprès des conseils départementaux des Hauts-de-Seine et du Val-de-Marne concernés, grâce à la mobilisation et surtout à la structuration des forces militantes.

« Un document technique est sorti et cela nous a permis d'être écouté pour une fois par le 92 et le 94. On a réussi à obtenir un dialogue parce qu'on était nombreux et parce que nous avions une proposition de qualité. C'est ça qui manque. Les gens aiment bien dire ce qui ne va pas mais se structurer et monter en qualité, ça c'est plus difficile à faire. Et là on a réussi à faire ça. »

Mark (46 ans, cycliste régulier, actif dans l'association de Fontenay-aux-Roses à Vélo et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

Cette mise en commun entre les acteurs du sud de l'agglomération parisienne est une étape fondatrice qui engage les associations dans de nouvelles formes de collaboration et permet des projets d'une nouvelle envergure.

Rôle et position du collectif francilien Avec ces expériences et la rencontre de ces différentes volontés, le Collectif Vélo Île-de-France naît finalement en mars 2019 rassemblant à sa création une trentaine d'associations et l'ensemble des antennes et groupes locaux de chacune de celles-ci. Le nombre d'associations adhérentes augmente depuis au gré des volontés des associations franciliennes d'intégrer le collectif³⁰. Grâce à cette nouvelle structure associative régionale³¹, les associations peuvent dorénavant se positionner plus facilement pour des projets vélo au niveau régional. Lors de l'évènement de création du Collectif Vélo Île-de-France, le 15 mars 2019 à Massy des représentants des instances régionales étaient présents — Stéphane Beaudet, responsable transports à la Région Île-de-France ; Jacques Baudrier, élu du 20e arrondissement de Paris et administrateur d'IDFM — en plus des élus locaux et des acteurs associatifs, attestant de l'intérêt politique pour cette initiative.

Très rapidement, le Collectif Vélo Île-de-France est donc identifié et identifiable par les acteurs publics et notamment par la Région Île-de-France, qui dispose dorénavant d'un partenaire associatif dont l'échelle d'action équivaut à la sienne. Après la création du collectif, les associations sont reçues, avec un représentant de la FUB, par la présidente de la Région Île-de-France Valérie Pécresse. Cette rencontre est une première étape dans l'accompagnement des projets du Collectif Vélo Île-de-France³².

30. Des associations ont refusé d'intégrer le collectif comme la branche francilienne de l'association Véloration ou l'atelier d'auto-réparation OHCYCLO, localisé à Montreuil.

31. Cette structure n'est pas la première organisation pro-vélo régionale en France. L'ADAV (Association Droit au Vélo) agit depuis 1982 à l'échelle régionale dans la Région Nord-Pas-de-Calais et aujourd'hui Hauts-de-France. Cependant, l'initiative francilienne semble créer un intérêt pour ce genre de structure car d'autres régions suivent le mouvement lancé en Île-de-France. Le Collectif Vélo Bretagne, le Collectif Vélo Nouvelle-Aquitaine et le Collectif Vélo Pays de la Loire, fonctionnant sur le même modèle que le projet francilien ont été lancés fin 2020 pour le premier et début 2021 pour les deux derniers.

32. Un an après le lancement du collectif, la Région Île-de-France apporte son soutien au projet de RER V, réseau d'itinéraires cyclables régional, en janvier 2020 au lendemain de la grève des transports collectifs de décembre 2019 et janvier 2020. La Région annonce débloquer pour ce projet un budget de 300 millions d'euros. À titre de comparaison le Plan vélo régional de 2017 prévoyait 20 millions d'euros par an pour l'ensemble de la politique cyclable jusqu'à la fin du mandat en 2021.

Au cours de l'entretien réalisé en mai 2019, soit deux mois après le lancement du collectif, Vincent (36 ans, chargé de mission, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France) admet voir déjà les effets sur l'intérêt et notamment sur l'identification des acteurs associatifs dans les débats au niveau régional.

« Je crois qu'on commence à être identifiés par les acteurs régionaux qu'on est une voix qui compte et qui existe. Donc ça c'est nouveau. Je pense que le Collectif aujourd'hui commence à être connu. MDB avant aux réunions j'étais obligé de me représenter, personne ne savait qu'on existait, à part quelques élus. »

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

La création comme la mise en place des premières actions du collectif est possible grâce à un rassemblement des associations pro-vélo de plus en plus nombreuses en Île-de-France (cf. Sections 7.2.1, 7.2.2 et Figure 7.2). La participation des associations actives dans la région, est une condition nécessaire au bon fonctionnement et à la légitimité de cette nouvelle structure qui agit selon le principe de subsidiarité. L'adhésion au projet d'anciennes associations comme Dynamo Malakoff, Allez-y à Vélo à Cergy-Pontoise ou plus récentes mais non moins actives comme Fontenay-aux-Roses à Vélo ou Paris en Selle est présentée comme indispensable à la création du collectif. La participation de l'association Paris en Selle, créée en 2015 dans le cadre du projet vélo du budget participatif de la Ville de Paris et seconde association du collectif en termes d'adhérents après MDB avec près de 1 300 membres fin 2019, est également le témoignage d'un rapprochement entre les deux plus importantes associations franciliennes dont les collaborations étaient jusqu'alors ponctuelles.

Les associations, de Nanterre, de Saint-Maur-des-Fossés et de Vincennes étudiées dans le cadre du travail de thèse ont toutes les trois adhéré au Collectif Vélo Île-de-France. Malheureusement, les entretiens avec les adhérents de La Rustine de Nanterre et de Place au Vélo à Saint-Maur ont été réalisés avant la création du Collectif, ce qui n'a pas permis d'aborder le sujet avec eux. Par contre cela a pu être fait avec les militants de l'association vincennoise rencontrés après mars 2019. Les responsables de l'association Vincennes à Vélo déclarent ne pas avoir hésité à participer au projet dès les premières réunions. Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo), actif au sein du bureau de l'association reconnaît d'ailleurs l'intérêt d'un tel organisme pour permettre aux associations d'agir à de nouvelles échelles.

« On a été sollicité par MDB depuis le début. J'ai dit « Okay allons-y ». Donc j'ai demandé à tout le bureau et j'ai informé tous les adhérents. Donc j'avoue que c'est difficile de se démultiplier dans toutes les instances ou tous les organismes. [...] Donc nous on était super favorable. Mais il y a aussi tous les acteurs... un problème de strates administratives. Tu as la Région qui veut faire du vélo, IDFM, tu as la métropole du Grand Paris. Eux, ils sont contents d'avoir un interlocuteur vélo unique. Il y avait aussi une demande un peu des institutions d'avoir un seul interlocuteur, voire même un interlocuteur officiel. Moi j'ai dit « OK allons-y ». C'est vrai que nous on est aussi avec le Val-de-Marne donc qu'il y ait un seul interlocuteur c'est très bien. Moi j'ai soutenu et j'avoue heureusement qu'il y a le support de MDB qui fait quand même et qui met des moyens à disposition et qui permet que ça se structure. »

Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo)

Dans ce passage, plusieurs éléments énoncés plus haut ressortent : **(i)** l'utilité reconnue de proposer une voix associative unique pour porter et défendre l'usage du vélo auprès des différentes institutions régionales qui s'intéressent de plus en plus au vélo, **(ii)** le rôle de moteur de MDB dans le démarrage comme dans la coordination du Collectif Vélo Île-de-France, principal témoin du changement d'échelle du lobbying pro-vélo.

Le Baromètre des villes cyclables, un témoin de l'évolution de l'intérêt des franciliens pour le vélo D'autres éléments, moins visibles, suggèrent qu'il y a une évolution récente des mobilisations citoyennes pour le développement du vélo au sein de la région. La répartition des participants à l'enquête publique menée en 2016 dans le cadre du Plan vélo régional, présentée dans la section 2.3.1), montre que l'intérêt pour le vélo est déséquilibré selon le lieu de résidence au sein de l'agglomération. Le ratio de la participation des parisiens est largement supérieur à leur part dans la population francilienne totale, et inversement en grande couronne (cf. Figure 2.17).

Les résultats des Baromètres des villes cyclables organisés par la FUB en 2017 et en 2019 offrent une nouvelle possibilité d'évaluer l'intérêt des franciliens pour le vélo grâce à la participation à cette enquête nationale (cf. Figure 7.10). Il est compliqué de comparer la participation entre l'étude publique du Plan vélo régional et celles du Baromètre car les méthodes comme les effectifs de personnes enquêtés sont différents : dans l'enquête du baromètre les usagers sont invités à évaluer toutes les communes qu'ils traversent et non uniquement leur commune de résidence alors que pour l'enquête du Plan vélo, les franciliens ont participé une seule fois pour donner leur avis sur les conditions générales de circulation dans la région et sur la politique cyclable à mener. Malgré cette impossibilité de comparer les deux jeux de données, il est toutefois possible d'étudier l'évolution de la participation des usagers franciliens entre les deux éditions du Baromètre de 2017 et 2019.

Plusieurs remarques peuvent être faites sur l'analyse des données de participation aux deux éditions du Baromètre, représentées dans le tableau (cf. Figure 7.10). Les participations ayant évalué les conditions de cyclabilité et la politique cyclable parisienne qui étaient largement majoritaires en 2017, n'ont quasiment pas crû entre les deux enquêtes, avec un taux de croissance légèrement inférieur à 1%. À l'inverse dans l'ensemble des autres départements de la région la participation a fortement augmenté. Plus le nombre de réponses était élevé en 2017, moins la croissance de la participation entre 2017 et 2019 est élevée : dans les Hauts-de-Seine, où le nombre de participations était de 3 150 réponses en 2017 — soit le deuxième département avec le plus de réponses après Paris en 2017 — la participation a augmenté de + 111%, tandis que dans le Val-d'Oise où la participation était la plus faible en 2017, une augmentation de + 686% entre les éditions de 2017 et de 2019 est constatée. La surreprésentation de la participation pour évaluer Paris visible en 2017 s'atténue fortement en 2019. Le ratio de participations par rapport à la population totale de chacun des départements le prouve également.

	2017	2019	% participants 2017	% participants 2019	Taux de croissance	% de la population régionale en 2016
Paris (75)	7 658	7 723	 48%	 24%	1%	 18%
Hauts-de-Seine (92)	3 150	6 642	 20%	 21%	111%	 13%
Seine-Saint-Denis (93)	952	3 048	 6%	 10%	220%	 13%
Val-de-Marne (94)	1 274	3 132	 8%	 10%	146%	 11%
Total Petite Couronne	5 376	12 822	 34%	 40%	139%	 38%
Seine-et-Marne (77)	459	1 430	 3%	 5%	212%	 12%
Yvelines (78)	1 655	5 621	 10%	 18%	240%	 12%
Essonne (91)	500	2 559	 3%	 8%	412%	 11%
Val-d'Oise (95)	198	1 556	 1%	 5%	686%	 10%
Total Grande Couronne	2 812	11 166	 18%	 35%	297%	 44%
Total Île-de-France	15 846	31 711	 100%	 100%	100%	 100%

FIGURE 7.10 – Participation au baromètre FUB 2017 et 2019 par département de résidence

La participation s'homogénéise dans l'ensemble de la région. Paris n'est plus en 2019 le département où le ratio de participations par habitants est le plus élevé. Dans les Hauts-de-Seine et dans les Yvelines, le pourcentage de participation en comparaison de la population de chacun des départements en 2016 est supérieur au pourcentage parisien.

Dans ces deux départements de l'ouest francilien, il y a eu respectivement 0,41% et 0,39% de participations par habitant contre seulement 0,35% à Paris. La pertinence de comparer ces chiffres aussi faibles peut être discutée, toutefois les dynamiques de l'évolution de la participation prouvent que les habitants des départements de banlieue s'intéressent massivement au développement du vélo entre les deux enquêtes. Enfin, la participation n'est pas représentative de l'intérêt de l'ensemble des habitants de la région puisque l'enquête est essentiellement diffusée au sein des réseaux de cyclistes et notamment des associations pro-vélo mais elle atteste d'une généralisation de la mobilisation citoyenne au sein du territoire régional.

Conclusion : Divergence et convergence du lobbying citoyen pro-vélo

Les associations localisées sur les communes étudiées, dont il a été possible de suivre les actions et de rencontrer certains membres, ont servi de porte d'entrée pour appréhender les dynamiques liées à l'évolution des mobilisations pro-vélo en Île-de-France. Au fur et à mesure de l'étude de ces associations, les champs traités ont été élargis dans le but de les replacer au sein d'une dynamique citoyenne générale favorable au développement du vélo. Cela pour plusieurs raisons : premièrement, l'engagement citoyen pour ce mode ne se résume pas uniquement aux actions associatives et deuxièmement, les actions s'inscrivent dans des tendances globales pertinentes à étudier au niveau régional pour comprendre l'évolution des actions et des positions pour défendre l'usage du vélo.

De ces différentes évolutions récentes de la mobilisation citoyenne, trois principales dynamiques ont été identifiées, correspondant aux trois sous-partie de cette section : **(i)** une diversification des formes d'organisation citoyenne, **(ii)** une polyvalence croissante des actions et **(iii)** une dispersion des initiatives sur le territoire. Cette dernière tendance, qui s'inscrit précisément dans le sujet de ce travail de thèse, ne peut être comprise qu'avec les deux premières dynamiques car celles-ci s'entraînent mutuellement. La diversification des actions et de la forme des structures pro-vélo est une condition nécessaire à l'accroissement du nombre d'acteurs intéressés par le développement du vélo et donc de la diffusion sur le territoire des initiatives citoyennes pro-vélo.

L'hétérogénéité croissante des positions, des actions et des modèles d'organisation, qui peut être vue au premier abord comme une dispersion des volontés, permet une meilleure prise en compte du vélo grâce à un effet de nombre. Si parfois il y a même des « tensions au sein des militants autour des objectifs, des valeurs et des buts du mouvement [*tensions among cycling activists around the movement's aims, goals and values*] » (ALDRED 2012, p. 102), celles-ci doivent être interprétées comme le témoin d'un élargissement de la mobilisation. Les initiatives ne se substituent pas mais s'additionnent, en participant à la mise en place d'un « système vélo ». À l'image d'un réseau d'infrastructures qui se déploie au fur et à mesure de la création de nouveaux aménagements, les actions citoyennes se complètent pour répondre à une multiplicité de problématiques et de points de vue.

L'ensemble de ces initiatives locales s'inscrivent dans un mouvement général que le Collectif Vélo Île-de-France essaie de synthétiser. Le Collectif est un témoin d'une volonté de mettre en commun afin d'inscrire ces initiatives à d'autres échelles. Cette effervescence et ce changement d'échelle de la dynamique citoyenne participent d'ailleurs à faire évoluer les positions des instances publiques.

« Ce qui crée vraiment la dynamique, c'est trois choses : être nombreux, c'est d'avoir l'expertise et surtout d'avoir la capacité à s'organiser. Et c'est ce qui est en train de se passer [avec le collectif]. »

Mark (46 ans, cycliste régulier, actif dans l'association de Fontenay-aux-Roses à Vélo et dans le Collectif Vélo Île-de-France)

7.3 La mise en marche des collectivités

Avec la croissance de l'usage du vélo (cf. Chapitre 4) et la dynamique citoyenne pro-vélo en Île-de-France, visible depuis la fin des années 1990 (cf. Section 7.2), l'intérêt des collectivités vis-à-vis du vélo évolue progressivement. Dans le chapitre 2 (cf. Section 2.3.1), un panorama des politiques cyclables développées dans la région depuis les dernières décennies a été présenté, montrant notamment les initiatives régionales, ainsi que les différences entre Paris et les autres départements franciliens. L'écart dans la mise en place d'une réflexion pour le développement du vélo entre les territoires franciliens s'illustre notamment en analysant l'historique des plans vélo régionaux et départementaux, déployés depuis 1996 (cf. Section 2.3.1 et Figure 2.16). Bien que, pour les militants, l'engagement des collectivités reste encore trop limité — MDB présente notamment le Plan vélo régional de 2017 comme un échec (cf. Section 7.2.3) —, on observe un accroissement des moyens et une hausse des exigences des collectivités depuis ces dernières années. Cela se traduit notamment par un fort accroissement du linéaire d'infrastructures cyclables en proche banlieue depuis 2012 (cf. Figure 2.15).

En dépit de cette tendance générale à l'amélioration de la prise en compte du vélo, des inégalités au niveau des politiques communales demeurent fortes au cours des années 2010. Le choix des communes étudiées au travers du travail de terrain permet d'ailleurs de rendre compte de cette diversité. Au sein de l'échantillon, les contextes sont hétérogènes avec une prise en compte différente du vélo selon les territoires (cf. Section 5.1). Au moment du choix des communes en 2018, l'intérêt pour le vélo est marqué à Sceaux, où la municipalité est pro-active depuis plusieurs années pour adapter le territoire communal aux cyclistes et aux nouvelles règles du code de la route (cf. Section 5.1.5), tandis qu'à Saint-Mandé un *statu quo* favorisant l'automobile est privilégié (cf. Section 5.1.7). Entre ces deux contextes, on retrouve des situations intermédiaires à Vincennes et Nanterre, où les municipalités ont mis en place des projets ponctuels ou à Aubervilliers, à Saint-

Maur et à Rosny-sous-Bois où la position des municipalités par rapport au vélo évoluent progressivement après avoir ignoré le besoin des cyclistes pendant plusieurs années.

Avec ce chapitre, l'objectif est de voir, au-delà de ces constats initiaux, quelles sont les tendances liées à l'évolution des politiques cyclables dans les territoires concernés, notamment en lien avec la pression citoyenne (cf. Section 7.3.1), mais aussi les différences et les spécificités de chacun (cf. Section 7.3.2).

7.3.1 S'intéresser au développement du vélo

La naissance d'un intérêt pour le vélo

Des communes entreprenantes Dans les différents contextes, la pression citoyenne et notamment associative joue un rôle important et souvent déclencheur dans le début d'un projet cyclable ou plus généralement d'une politique en faveur du vélo. Cependant, avant d'aborder cette question, il est nécessaire de rappeler que certaines communes se sont intéressées à mettre en place une politique cyclable, grâce à la volonté d'élus et sans pression associative particulière. Cela semble être le cas de Nanterre qui a mis en place le Réseau Vert — réseau de pistes bidirectionnelles développé à la fin des années 1990 (cf. Section 5.1.3) — et de Sceaux, qui a déjà renouvelé plusieurs fois son premier plan vélo développé dès le début des années 2000, tout en appliquant les nouvelles réglementations favorables aux cyclistes (cf. Section 5.1.4). À Nanterre, les traces laissées par le projet de Réseau Vert sont toutefois ténues dans l'espace urbain comme au sein des services de la municipalité. D'après la personnalité rencontrée à la ville de Nanterre, ce réseau, qualifiée de « *caduc* », correspond à une vision de la politique cyclable qui n'est plus forcément suivie aujourd'hui, du fait de l'évolution de l'usage et des changements progressifs des équipes de techniciens.

« Disons que le Réseau Vert, c'est quelque chose qui est un peu particulier... je ne sais pas si on l'a sur la carte. C'est quelque chose qui a un peu disparu au fil du temps. Vous retrouvez le Réseau Vert mais en fait c'est de la circulation sur des places, sur des trottoirs, ce n'est plus du tout ce qui se fait actuellement. C'était un premier réseau qui avait été jeté comme ça... à une époque où il n'y avait pas encore de contraintes réglementaires. »

un·e technicien·ne à la municipalité de Nanterre

À l'inverse, à Sceaux, où les premières réflexions autour du développement du vélo, apparues au cours de la décennie 2000, s'inscrivent dans une généalogie de projets favorisant les modes actifs remontant aux années 1970. Le fait que la municipalité actuelle adhère à un projet entamé depuis plusieurs années, lui permet d'avoir une vision d'ensemble et de long terme sur les différentes problématiques liées à l'usage du vélo ainsi que d'être identifiée comme un acteur important dans le développement du vélo dans la

région. En contrepartie, la personnalité de la municipalité rencontrée suppose que cette volonté empêche l'apparition d'une pression associative et citoyenne défendant l'intérêt des cyclistes.

*« Il se trouve qu'il n'y a pas d'association qui défende le vélo à Sceaux mais parce qu'en fait je ne leur laisse pas de place quelque part [rire]. [...] Ils n'ont plus rien à demander ou presque rien à demander. »*³³

un·e élu·e rencontré·e à la municipalité de Sceaux

D'après cette personne, la ville a donc particulièrement conscience de limiter les demandes extérieures car les problématiques, auxquelles la ville peut répondre, sont résolues avant même d'être formulées. De plus, dans cet entretien, la personnalité rencontrée souligne à plusieurs reprises que la municipalité valorise le fait d'être active sur la question de la promotion du vélo et est reconnue comme telle auprès des collectivités voisines. Cette dimension est perceptible par les actions de la municipalité mais également par la volonté de l'élu·e de s'afficher à vélo, voire à vélo pliant, lors de réunions au sein ou à l'extérieur de la ville. Cette volonté marquée au sein de l'équipe municipale ne se fait toutefois pas sans opposition ou désaccord de la part d'autres élus ou de la part de citoyens.

En réaction aux demandes associatives Outre ces deux exceptions et quelques projets ponctuels, la prise en compte des besoins des cyclistes et plus généralement la mise en place d'une politique cyclable sont engagées, par les municipalités rencontrées, suite à une demande citoyenne.

Dans le cas de Vincennes, l'apparition de l'association Vincennes à Vélo a incité la municipalité à mettre en place les premiers aménagements pour les cyclistes au cours des années 2000. La construction progressive d'un échange entre l'association, les élus et les techniciens constitue le point de départ indispensable qui permet la mise en place des premiers aménagements (cf. Section 7.1.2), au moment où l'exécutif entame un large projet de rénovation du centre-ville. Le déploiement des double-sens cyclables rue de Montreuil, rue de Lagny et des premiers arceaux vélos se fait grâce à la complémentarité de l'intérêt municipal et du travail associatif.

De manière comparable, on observe également un rapprochement entre les associations et leur collectivité respective à Saint-Maur-des-Fossés, à Rosny-sous-Bois et à Nanterre, selon une logique d'institutionnalisation des rapports (B. LAMBERT 2004), malgré le fait que les dates et les échelles de temps ne soient pas similaires (cf. Section 7.1.2). À Aubervilliers, la situation semble légèrement différente car s'il existe depuis 2012 un atelier d'auto-réparation dans la commune que la municipalité voit d'un bon œil — Les Vélos

33. À signaler qu'une antenne MDB a été créée à Sceaux en 2020, soit un an après l'entretien (cf. Figure 7.1)

de la Brèche (cf. Figure 7.1) —, les échanges semblent relativement limités. Lors de l’entretien, la personnalité de la municipalité rencontrée met d’ailleurs en avant les actions associatives même si la ville mène peu d’actions pour le vélo. Malheureusement, aucun membre de l’atelier albertivillarien n’a été rencontré ; cependant il semble que les activités de lobbying menées par l’association se font davantage au niveau intercommunal notamment au sein du Collectif PlaineCyclo (cf. Figure 7.1), en lien avec l’intercommunalité Plaine Commune dans laquelle est intégrée la ville d’Aubervilliers³⁴.

Dans la commune de Saint-Mandé, les actions pour le déploiement du vélo sont encore plus rares (cf. Section 5.1.7), les élus montrent très peu de signes d’intérêt pour le vélo à l’exception d’une subvention à l’achat de vélo à assistance électrique mise en place depuis 2015 (cf. Section 6.3.1 et Figure 6.1). De plus, aucun lobbying citoyen n’est présent au moment de l’enquête³⁵. Pour un·e des technicien·nes interrogé·e·s, l’absence d’association sur la commune est d’ailleurs regrettée pour plusieurs raisons : elle permettrait de pousser la municipalité à prendre en compte le vélo, elle pourrait organiser des événements autour du vélo dans la ville et elle servirait de thermomètre pour évaluer l’évolution des comportements de mobilité.

« Et c’est vrai qu’on n’a pas, comme on pourra voir à Montreuil et même à Vincennes ou à Paris, un foyer associatif qui peut sensibiliser et qui peut être un moyen de voir si vraiment le vélo émerge ou pas. Si on a la création d’une recyclerie, d’un atelier de réparation vélos ou d’une maison du vélo, d’un magasin de vélos. On peut voir que vraiment, ça émerge... même s’il y a toujours la question de l’œuf ou la poule. [...] Là, c’est assez dur parce qu’en fin de compte, même quand on va faire le Salon du déplacement durable, on n’a pas un foyer associatif saint-mandéen qui peut nous permettre d’être un baromètre et qui nous dirait « Là on a telle demande, les gens veulent immatriculer leur vélo, ils veulent du stationnement... » »

un·e technicien·ne à la municipalité de Saint-Mandé

L’absence d’association pro-vélo est, d’après cette personne, directement liée aux caractéristiques socio-démographiques de la population communale, de la structuration de la vie locale saint-mandéenne et non spécifique à la question de l’usage du vélo. En effet, lors de l’entretien, la faiblesse de l’activité associative, du moins sur les enjeux liés au cadre de vie et à l’environnement, ne permet pas de stimuler la municipalité pour l’inviter à développer de nouvelles pratiques de mode de vie.

34. URL : <https://lesvelosdelabreche.fr/2014/11/13/bref-retour-du-comite-velo-de-plaine-commune-du-12-> consulté en mars 2021

35. À la fin du travail de terrain en 2019, un groupe local Paris en Selle, actif sur l’ensemble de l’ETP Paris Est – Marne et Bois dont fait partie la commune de Saint-Mandé, est fondé.

« Il y en a [des associations], mais du moins pas sur ces questions qui sont quand même progressistes, nouvelles, d'écologie et développement durable. On n'a pas tous ces foyers associatifs AMAP, de circuits courts, de recyclerie, de troc, de café participatif. On a pas tout ça. On est vraiment sur de l'existant, du typique du classique, et ça va changer. Mais ça ne peut pas changer quand on est à 10 000 euros le mètre carré. Ça ne peut pas changer quand on est sur des loyers qui sont alignés sur ceux du centre de Paris. »

un-e technicien-ne à la municipalité de Saint-Mandé

Un intérêt progressif

La méfiance associative face aux changements de position Avec l'évolution de l'intérêt des municipalités pour le vélo, les associations s'interrogent sur la nature et la sincérité des élus au sujet de leur action en faveur du vélo. Cette suspicion est d'autant plus forte dans les contextes locaux où l'équipe municipale a ignoré les demandes associatives au cours des années précédentes. Le cas de Saint-Maur illustre bien cette idée puisque la volonté nouvelle du maire concernant le vélo, amorcée à partir de l'année 2018, surprend les militants (cf. Section 7.1.2).

« Il reste maire mais il a un sens politique, il n'est pas dupe, il lance une commission vélo à deux ans des élections. Pour préparer le terrain. Cela ne va pas se faire du jour au lendemain. Surtout lui qui ne se déclare pas contre le vélo mais qui ne fait rien pour. Mais en tout cas, il caresse les automobilistes dans le sens du poil. Pour se faire une virginité côté vélo, il lui faut au moins deux ans. Donc il crée la commission extra-municipale, c'est-à-dire moitié élus, moitié associations diverses. On est retenu, on est presque surpris au vu de l'expérience du Clou Rouillé d'il y a deux ans. »

Patrick (53 ans, Saint-Maur-des-Fossés, opérateur informatique, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Le regain d'intérêt de la part du maire pour le vélo n'est pas anodin pour Patrick, au vu de l'historique des relations avec l'association. Idem pour Sébastien, membre de RosnyCyclettes, dont le revirement de la mairie inspire davantage de mise en garde que d'enthousiasme, en perspective des élections municipales de 2020.

« Après les actions de lobbying auprès de la ville... le bilan est en demi-teinte. Pas parce qu'on a rien fait, mais parce que la Mairie nous méprise à moitié, on va dire. Avant ils méprisaient le vélo, maintenant ils se mettent à aimer parce que ça doit être tendance de se montrer vert. [...] Donc à mon avis c'est tendance pour les élections. »

Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes)

Les militants déplorent que la communication, notamment en vue d'échéance électorales, précède ou insiste sur des actions qui demeurent encore trop limitées à leurs yeux. Cette crainte de la récupération politique du vélo est accentuée par les résultats des élections européennes de mai 2019. En effet, une partie des entretiens a été menée au lendemain de cette élection (cf. Section 5.3.3) dont les bons résultats du parti Europe Écologie – Les Verts (EELV) sont interprétés comme un signal fort de l'évolution des préoccupations citoyennes sur les sujets environnementaux (MESTRE 2019). Pour Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes), la couleur politique n'est pas, ou en tout cas n'est plus, un critère pour évaluer l'intérêt des élus pour le vélo car depuis « *les élections européennes, ils veulent absolument surfer sur le côté écologique.* » Ce constat est également fait à Saint-Mandé, où un-e des techniciens de la ville admet qu' « *il y a eu un gros tournant avec les résultats aux européennes.* »

Une généralisation de l'intérêt La tendance globale, de l'évolution de l'intérêt pour le vélo, est d'ailleurs soulignée par les technicien·nes du département du Val-de-Marne qui constatent une évolution sur l'ensemble des communes du département.

« *[Les inégalités en matière d'intérêt pour le vélo] ont peut-être été plus marquées dans le sens où à un moment il y avait quelques villes qui affichaient des volontés. Aujourd'hui, on sent qu'on est dans une période de bascule quand même, où des villes qui s'intéressaient pas du tout au vélo commencent à s'y intéresser. [...] Parce que maintenant pour avoir des subventions de la région, il faut avoir élaboré un schéma stratégique et du coup, pas mal de villes s'y mettent.* »

un-e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Lorsqu'il est demandé de décrire la géographie actuelle des villes se préoccupant des besoins des cyclistes, une des personnalités rencontrées au Conseil Départemental du Val-de-Marne, signale qu'un changement est en cours au sein des collectivités. D'après elle, à quelques exceptions près, les villes s'intéressent dorénavant toutes plus ou moins à mettre en place des projets pour accompagner le développement du vélo, alors qu'elles étaient minoritaires il y a quelques années. Ce changement est motivé par de multiples facteurs, dont la pression associative, mais aussi est en lien avec la généralisation de subventions régionales. Les villes se retrouvent au croisement des volontés citoyennes et des obligations régionales, voire nationales. En effet, en contraignant les collectivités qui souhaitent bénéficier des subventions régionales de mettre en place un plan vélo pluriannuel, la Région Île-de-France incite l'ensemble des municipalités à monter en qualité en matière de politique cyclable.

« La Région, c'est juste financier en fait. Ils apportent des subventions. Là par exemple, auparavant on pouvait les avoir assez facilement. Maintenant, il faut un plan vélo, ce qu'ils appellent un plan vélo, un schéma directeur et nous on ne l'a pas de manière formelle. Il faut qu'on le formalise, qu'on passe au conseil municipal pour pouvoir prétendre à des aides, sinon là on n'en a plus. C'est leur manière, une façon comme une autre de pousser les villes à avoir vraiment un projet, un plan pluriannuel et pas juste comme ça une idée. »

un-e technicien-ne chargé-e de la mobilité à la ville de Vincennes

Un rapprochement mutuel Il est intéressant d'observer qu'en rencontrant les membres des collectivités et des associations, il est commun d'entendre que le rapprochement des deux parties est possible grâce à une évolution de la posture de l'autre partie. Au sein des territoires où il y a des actions associatives depuis plusieurs années, chacun des acteurs défend le point de vue selon lequel l'évolution de la posture adverse permet une nouvelle entente.

Cette opinion est notamment adoptée par le-la conseiller-e aux transports de la Région Île-de-France. Dans le prolongement du lancement du Collectif Vélo Île-de-France, où l'adjoint aux transports de la Région, Stéphane Beaudet est présent (cf. Section 7.2.3), la Région rencontre le collectif et la FUB, signalant le rapprochement entre la collectivité et les acteurs associatifs.

« La présidente [de la région Valérie Péresse] a vu la FUB la semaine dernière. Pourtant elle un agenda très chargé donc elle ne voit pas tout le monde. C'est des aiguillons. Et puis il y a vraiment eu un changement de mentalité aussi parce qu'ils étaient passés... certaines associations il y a 5, 6 ans n'étaient pas les mêmes... le tissu associatif était beaucoup plus dans une revendication très forte et un peu en frontal, alors qu'aujourd'hui ce qui est hyper appréciable c'est qu'ils sont vraiment en co-construction. »

un-e conseillere-e aux transports de la Région Île-de-France

En critiquant l'ancienne position des associations pro-vélo franciliennes, c'est la nouvelle forme d'organisation des associations en collectif unique et la nouvelle relation qui se développe avec la région qui sont valorisées. Cette position peut paraître surprenante du point de vue associatif car comme cela est présenté plus haut (cf. Section 7.2.3), les acteurs associatifs et notamment MDB n'avaient pas la sensation d'être reconnus par les instances régionales ces dernières années.

Cette situation est également visible à Saint-Maur où, jusqu'à récemment, la municipalité dénonçait la position critique tenue par l'association, tandis que du côté associatif l'attentisme de la ville concernant le vélo était déploré. La création de la commission

extra-municipale en 2018 au sein de laquelle l'association Place au Vélo à Saint-Maur est conviée, permet une évolution des perceptions mutuelles. Du côté de la mairie, le format de ces réunions invitant personnalités élues et issues du monde associatif, pro-vélo ou non, permet de tempérer le discours des militants car ils se retrouvent confrontés aux élus ainsi qu'à d'autres citoyens. Du point de vue de l'association, la création de cette commission est un des éléments qui prouvent le changement de position de la municipalité vis-à-vis de l'association et plus généralement du vélo, malgré la question de l'échéance des élections municipales de 2020.

D'avantage que l'évolution de l'un ou de l'autre, le renouvellement des rapports est possible grâce à une évolution conjointe et simultanée. Le changement de posture de l'un implique *de facto* une modification de l'attitude de l'autre puisque les deux positions sont intrinsèquement liées. Ce processus est accompagné en même temps par un renouvellement des acteurs qui facilite l'évolution des positions mutuelles.

L'importance du renouvellement des acteurs

Un moteur dans l'histoire du vélo L'histoire de la politique parisienne pour la réduction de la place de l'automobile et en faveur du vélo est intéressante à étudier à plusieurs égards. Entre autres, il est important de rappeler que chacune des municipalités successives s'est inscrite dans un mouvement global favorisant le développement du vélo. Dans la généalogie parisienne, chaque équipe municipale entreprend davantage que la précédente et met en place de nouvelles initiatives qui complètent les politiques précédentes (cf. Section 2.3.1) (HÉRAN 2017a). S'il est nécessaire de rappeler que cette tendance n'a rien d'évident, ni d'absolu, l'accumulation des expériences et les changements réguliers d'exécutif accompagnent le retour du vélo sur le long terme³⁶. Par exemple, après l'échec des couloirs de courtoisie sous le mandat de Jacques Chirac, les échanges entre l'associatif parisien et la ville retombent au point mort (cf. Section 2.3.1). Il faut attendre l'arrivée de l'équipe de Jean Tibéri pour que le premier plan vélo parisien soit lancé avec la participation des associations, quelques mois après les grèves de décembre 1995. Ainsi, bien que la couleur politique demeure inchangée entre Jacques Chirac et Jean Tibéri, l'intérêt pour le vélo et pour le lobbying des associations évolue grâce notamment à l'arrivée d'une nouvelle équipe municipale.

36. Ces questions ne sont évidemment pas spécifiques au vélo. Dans le cas parisien, le projet de la voie express Rive Gauche est stoppé par le décès du président Georges Pompidou en 1974. Valéry Giscard d'Estaing, moins attaché à ce projet, décide de l'arrêter dès son arrivée au pouvoir. Cette décision ne sera pas remise en cause par le premier maire parisien Jacques Chirac lors son élection en 1977, bien qu'il soit personnellement favorable à cette autoroute. Ce dernier déclare : « *M. Giscard d'Estaing, au lendemain de cette élection, a cédé à cette pression. On a voulu donner le sentiment que l'on était ouvert aux arguments de la gauche caviardo-écologiste. Or c'était un projet de qualité, parfaitement rationnel. On a supprimé d'un trait de plume l'un des équipements les plus importants dont on pouvait doter Paris.* » (FLONNEAU 2003, p. 181)

Au sein même du mouvement associatif, on retrouve également des évolutions dans les relations entre acteurs qui s'expliquent par le renouvellement des membres associatifs. La relation entre l'association parisienne MDB et la fédération nationale — FUB, ex FUBicy — est ponctuée de tensions jusqu'aux années 2000, qui émanent d'une dissension entre les fondateurs respectifs. Du fait de conflits, MDB quitte d'ailleurs à plusieurs reprises la structure nationale, dont une dernière fois en 1997 : « *L'histoire entre le MDB et la FUBicy a toujours été très mouvementée, et les « vieux crabes », dont je suis, se sont vite aperçus qu'on ne pouvait pas étouffer un conflit, aussi vieux soit-il.* » (LOPEZ 1997) La dimension à la fois historique et personnelle du conflit s'atténue toutefois progressivement avec le renouvellement des responsables et des adhérents. Lors de l'assemblée générale de l'association MDB de 2003, la question de l'adhésion est présentée aux adhérents qui votent en majorité pour réintégrer la FUBicy. En dépit de quelques oppositions — 4 opposants à l'adhésion sur près de 150 votants —, les adhérents sont majoritairement favorables à ce rapprochement. Le compte rendu de l'assemblée générale rapporte d'ailleurs leur point de vue : « *Il est temps de tourner le dos aux querelles anciennes d'autant que les nouveaux adhérents, qui par ailleurs reçoivent des témoignages d'autres associations membres de la FUBicy et ne rencontrant aucun problème, ne comprennent pas pourquoi le MDB se démarque ainsi des autres.* » (CLAUSSE 2003, p. 13)

Le renouvellement conjoint des élus et des responsables associatifs Dans plusieurs des communes étudiées la question du renouvellement des acteurs est présentée par les personnes rencontrées comme étant un élément important dans la prise en considération du vélo. Cela est particulièrement visible à Vincennes et à Saint-Maur où l'historique des relations entre les deux parties remonte au début des années 2000.

L'association vincennoise est créée en 2003, soit un an après l'arrivée d'un nouveau maire Monsieur Laurent Lafon qui, aux dires de Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo), membre fondateur de l'association, est beaucoup plus accessible sur les sujets relatifs au vélo que l'élu à qui il succède (cf. Section 7.1.2). Le changement n'est pas systématiquement positif puisqu'à l'inverse la nouvelle maire arrivée en 2017 est décrite, à plusieurs reprises par les cyclistes vincennois comme moins sensible au développement du vélo que le maire précédent. À Saint-Maur-des-Fossés, l'association locale a côtoyé trois maires différents depuis sa création en 2005. Pour Thierry (65 ans, Saint-Maur-des-Fossés, conseiller municipal, cycliste régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur), qui fait partie des fondateurs de l'association, les échanges entre l'association et la municipalité ont évolué avec les changements de maire. Lors de ses premières années, l'association ne noue aucune relation avec le maire — Jean-Louis Beaumont — qui restera en poste entre 1977 et 2008. Les premiers contacts avec la ville sont établis seulement en 2008, lors de l'arrivée d'un nouveau maire Henri Plagnol. Avec la nouvelle municipalité des premiers contacts sont pris rapidement. Pour l'association, ce rapprochement témoigne

d'une évolution positive car, d'après Thierry (65 ans, Saint-Maur-des-Fossés, conseiller municipal, cycliste régulier, actif dans l'association Place au Vélo à Saint-Maur), « *il y a eu une certaine volonté de comprendre les besoins des cyclistes* », jusqu'alors inexistante. Grâce à cette entente, quelques réflexions ponctuelles naissent pour discuter notamment du réaménagement du Quai de la Pie, qui seront remises en cause par le maire suivant et actuel Monsieur Sylvain Berrios. Les détails du projet sont questionnés et la collaboration entre la ville et l'association s'arrête. Cette période de frustration de l'association, qui est d'ailleurs marquée par l'épisode du Clou Rouillé, semble s'interrompre en 2018 avec la création d'une commission extra-municipale abordant le vélo. Ce changement de position de la municipalité, qui est suspecté d'être une manœuvre électorale au vu des élections municipales de 2020, est facilité par le renouvellement des responsables associatifs. Avec le départ du président de l'association Place au Vélo à Saint-Maur, à l'origine de la candidature au Clou Rouillé, qualifié de « *radical* » par la municipalité, l'arrivée de nouveaux responsables est perçue d'un œil positif par la mairie. Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), qui est rentré dans le bureau de l'association quelques mois avant l'entretien, raconte que son arrivée a un effet positif sur l'amélioration des échanges avec la ville.

« Par contre, pour ce qui est de mes activités récentes je sais que la mairie est contente de m'avoir comme interlocuteur pour PVSM. Je l'ai su indirectement. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

À l'inverse dans certains contextes, l'absence de changement des acteurs locaux est présentée comme un frein à l'évolution des politiques de mobilité. La présence d'un édile pendant plusieurs décennies, comme ce fut le cas à Saint-Maur, avec la présence du même maire entre 1977 à 2008, est source d'inertie dans la politique municipale. Lors de l'entretien au Conseil Départemental du Val-de-Marne, le cas de la ville de Créteil, où le maire actuel Laurent Cathala est en poste depuis 1977, est présenté comme une contrainte majeure dans l'évolution de la considération du vélo comme solution de transport³⁷.

« Après d'autres villes qui sont en retard, celle qui est la plus bizarre quand même, c'est Créteil. C'est une ville avec des voiries énormes, mais c'est celle qui a la culture de la bagnole la plus ancrée. On est vraiment dans le modèle années 60, etc. Et du coup, c'est vrai que c'est la ville où, potentiellement, c'est plus facile de mettre des aménagements cyclables partout parce qu'il y a de la place. Mais aujourd'hui, il n'y a aucune volonté politique. Le fait que le maire soit là depuis 40 ans, je pense que ça joue [baisse le ton]. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

37. Le maire a été réélu pour un huitième mandat lors de l'élection municipale de 2020.

Dans la ville de Saint-Mandé, la situation est assez proche puisque le maire Patrick Beaudouin a été en place de 1995 à 2020, après avoir été conseiller municipal pendant plus de dix ans. D’après les agents de la ville interrogés en 2019, il est très difficile de faire bouger le maire sur ses positions car il souhaite avant tout préserver l’existant en maintenant l’espace pour l’automobile. À plusieurs reprises, ils répètent vouloir le convaincre sur des enjeux relatifs à la gestion de la voirie — comme la mise en place d’une zone 30 sur l’ensemble de la ville³⁸ — pour lesquels le maire montre peu d’intérêt. D’après eux, les positions sont divergentes car les cultures et les expériences personnelles de chacun s’inscrivent dans des tendances différentes.

« Il faut savoir qu’en fin de compte, nous on est arrivé il y a un an [en 2018], mais lui il est là depuis 30 ans. Et depuis 45, il y a eu trois maires. Entre 1945 et 2020. Du coup, on est dans une logique de continuité. Nous, on aurait une vision à moyen terme, tandis que lui, en fin de compte... quand on est là depuis 25, 30 ans, on a une vision différente. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité à la ville de Saint-Mandé

Le changement des techniciens L’évolution de l’intérêt pour le vélo de la part des collectivités est également nourrie par le renouvellement des techniciens spécialisés sur les questions de mobilité. Il est plus difficile de connaître l’historique de l’intérêt des techniciens des différentes collectivités pour le vélo que celui des maires. Néanmoins, on constate que parmi ceux qui ont pu être rencontrés, la majorité déclare utiliser le vélo pour se déplacer au quotidien ou bien seulement pour mieux comprendre les enjeux relatifs au développement du vélo. Pour les techniciens interrogés, qui n’étaient pas cyclistes réguliers avant leur poste actuel, se mettre au vélo est présenté comme une évidence, une obligation professionnelle liée à leur fonction. À Rosny-sous-Bois, la personnalité rencontrée au sein des services techniques de la ville se défend lors de l’entretien de ne pas se déplacer à vélo mais déclare le faire lors des visites avec l’association. Le·la technicien·ne nanterrien·ne reconnaît s’être mis·e au vélo depuis qu’il·elle a intégré le service des mobilités et de l’aménagement de l’espace public.

« Voilà, moi quand je suis arrivé·e, je ne faisais pas de vélo en région parisienne. Je faisais comme tout le monde je mettais mon vélo dans la voiture et je l’emmenais dans un parc, dans un bois, dans une forêt pour faire du vélo. Je me suis dis « Je suis référent·e vélo donc il va falloir que je me mette au vélo en ville. » Et je m’y suis mis·e. [rire] »

un·e technicien·ne responsable à la mobilité de la municipalité de Nanterre

38. La mise en place de la zone 30 est finalement appliquée à partir de juin 2020.

À Saint-Mandé, où la municipalité ne mène quasiment aucune action pour le vélo, les techniciens rencontrés se montrent sensibles à la question et déclarent vouloir influencer sur la politique municipale. Les deux personnalités rencontrées, dont une semble d'ailleurs se déplacer à vélo bien qu'elle ne l'évoque pas clairement, affirment vouloir faire évoluer la position du maire.

« Après il faudra en discuter pour voir quelle est la meilleure solution, sachant qu'il faut convaincre le maire de faire la zone 30. Qui dit le convaincre dit plus de réflexions. Trouver des contre arguments, des aménagements... »

un·e technicien·ne responsable à la mobilité de la municipalité de Saint-Mandé

Le renouvellement des techniciens participe à faire changer la position du maire et permet de mener quelques projets ponctuels. Bien que les marges de manœuvre soient limitées, dans le cas saint-mandéen, la position de certains techniciens joue d'une certaine manière le rôle de lobbying pour le vélo, dans un contexte où les élus se sont totalement désintéressés du sujet.

À Vincennes, le fondateur de l'association regrette qu'à l'époque de la création de l'association et des premières discussions avec les services techniques, les acteurs avaient du mal à comprendre le besoin des cyclistes. Cette situation explique d'ailleurs, d'après Joël, la mauvaise qualité de nombreux aménagements cyclables.

« J'ai essayé de faire passer le message auprès des techniciens. Souvent on a le problème dans beaucoup de communes, souvent ils voudraient faire des choses pour le vélo, ils font un truc mais c'est pas forcément adapté, ils ne sont pas cyclistes eux-mêmes. Ils ne se rendent pas compte des difficultés. »

Joël (58 ans, ingénieur, co-fondateur de Vincennes à Vélo)

La situation évolue progressivement avec les années car les responsables actuels de l'association vincennoise reconnaissent avoir pu développer une relation de confiance avec les membres du service de la Voirie et de Déplacements, impliqués personnellement pour le développement de l'usage du vélo. En effet, le fait que les techniciens actuels soient cyclistes réguliers, voire même pro-vélo est présenté comme un avantage important. Pour l'association, cela permet d'être écoutée, d'être comprise mais aussi qu'elle ne soit pas seule pour défendre les projets cyclables auprès des élus à convaincre.

« Alors il y a aussi des gens, on a eu des appuis dans la mairie notamment le service Déplacements ou les choses comme ça, Voirie et Déplacements, on va dire, il y a quand même des gens des techniciens ou des urbanistes plutôt qui sont assez réceptifs voire même

qui sont pro-vélo. Quand tu as des gens à l'intérieur de la commune qui sont pro-vélo, ils vont tout de suite présenter des choses aux élus d'une manière acceptable. »

Adam (48 ans, Vincennes, professeur, cycliste régulier, actif à l'association Vincennes à Vélo)

Les associations possèdent donc des alliés au sein de ces services mais qui se retrouvent parfois, peu écoutés par les élus et par les autres services municipaux. Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes) raconte notamment que si l'association RosnyCyclettes s'entend bien avec le service de Développement Durable avec qui elle développe des échanges, celui-ci n'a pas véritablement les coudées franches au sein de la mairie.

« Le service de Développement Durable de la mairie depuis le début eux sont fervents partisans du vélo mais bon... c'est développement durable donc le contraire serait étonnant. Eux ils étaient chauds mais je pense qu'eux même ils sont un peu ostracisés au sein de la mairie. [...] Donc c'est un peu des perturbateurs... enfin des emmerdeurs peut-être. »

Julien (38 ans, Rosny-sous-Bois, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association RosnyCyclettes)

À la Région Île-de-France, il a été surprenant de constater que le-la conseiller·e aux transports de la Région a souhaité présenter au cours de l'entretien son trajet domicile — travail réalisé en vélo pour illustrer une problématique abordée au cours de la discussion. Le fait que cette personne mobilise son expérience personnelle de cycliste pour répondre à une question générale liée à l'usage du vélo dans l'agglomération témoigne de l'évolution des compétences et de l'intérêt de l'entourage des élus. Dans cet exemple, la surprise est d'autant plus importante qu'il ne s'agissait, ni d'un déplacement interne à Paris, ni d'un déplacement Paris — banlieue mais d'un déplacement à vélo depuis une commune de banlieue vers une autre commune de banlieue.

Malgré les tendances observées, le manque d'expérience à vélo et le manque d'intérêt pour le vélo sont parfois encore regrettés, sûrement car l'évolution en cours des personnes responsables des questions de mobilité, et notamment du vélo, ne se traduit pas encore dans la qualité des infrastructures, héritées des réflexions menées les décennies précédentes.

« Je pense que les choses s'amélioreront à partir du moment où des gens qui utilisent régulièrement le vélo seront dans les conseils municipaux, dans les organismes de décision et ce sont eux qui sont chargés de concevoir ces pistes-là. »

Emmanuel (53 ans, Vincennes, ingénieur, cycliste régulier)

7.3.2 Les différences au sein des politiques publiques en faveur du vélo

Un déploiement centrifuge du Vélib'

Du Vélib' parisien au Vélib' Métropole Plusieurs fois au cours de ce chapitre et dans les chapitres précédents (cf. le développement du service Vélib' dans la Section 2.3.2 et l'apparition des subventions à l'achat de vélo dans la Section 6.3.1), il a été signalé que la ville de Paris initie des actions en faveur du développement du vélo qui ont un impact plus ou moins direct sur les politiques publiques menées en périphérie.

Le déploiement du Vélib' est l'exemple le plus net de cette logique car le service d'abord limité à Paris *intra-muros*, lors de son lancement en 2007, sort des limites de la capitale sous la demande des édiles de banlieue à partir de 2009 (cf. Section 2.3.2). À cette date, la grande majorité des stations sont installées sur Paris et le réseau en banlieue n'est qu'une auréole de 1,5 km entourant Paris, ce qui contraint fortement l'utilisation en direction de Paris (cf. Figure 2.19). Actuellement, une partie du réseau dépasse le boulevard périphérique mais l'histoire et la géographie de ce premier service Vélib' témoigne du rôle moteur de la ville de Paris dans son développement et dans son expansion. À cette période, certaines collectivités de banlieue imitent le service parisien en proposant des services de VLS autonomes, comme par exemple avec le service de l'intercommunalité Plaine Commune, au sein de laquelle se retrouve la ville d'Aubervilliers. Néanmoins, le succès n'est pas véritablement au rendez-vous et le service Velcom est arrêté en 2011 (cf. Section 2.3.2).

Avec le renouvellement de contrat en 2017, le projet Vélib' Métropole qui est développé prévoit dès sa création, une implantation élargie sur les territoires *extra-muros*. Les communes de banlieue qui le souhaitent sont intégrées au syndicat Autolib' Vélib' Métropole³⁹ dont le but est, comme son nom l'indique, de développer le service au niveau métropolitain. Le Vélib' Métropole, qui est géré par un syndicat mixte, intègre d'ailleurs dans son bureau, des élus et des conseillers de l'ensemble des collectivités de la métropole adhérentes et disposant chacun d'une voix égale⁴⁰.

Position et réaction des collectivités de banlieue au service Vélib' Métropole

Dans les communes étudiées pour le travail de terrain, les contextes concernant le déploiement du service Vélib' sont variés. Même si l'ensemble des communes choisies ont intégré le syndicat en janvier 2019 (cf. Figure 7.11), les historiques sont différents (cf. Figure

39. Ce syndicat a été créé en 2011 lors du lancement du service Autolib', service de voiture en location courte durée confié à une entreprise privée dans le cadre d'une délégation de service public. Avec le changement d'opérateur Vélib' fin 2017, le syndicat s'occupe de la gestion du service Vélib' dont l'exploitation est gérée par l'entreprise Smovengo. Depuis l'arrêt du service Autolib' mi 2018, le syndicat ne s'occupe plus que du Vélib' Métropole.

40. URL : <https://www.autolibmetropole.fr/autolib-metropole/la-gouvernance/>, consulté en mars 2021

5.2). À Aubervilliers, à Saint-Mandé et à Vincennes limitrophes à Paris, l'arrivée du nouveau service permet de densifier et d'étendre le réseau de stations puisque la contrainte d'implanter les stations à maximum 1,5 km de Paris est levée. De plus, la majorité des stations prévues sont implantées en 2019. À Rosny-sous-Bois, à Nanterre et à Sceaux, qui découvrent le système, les premières stations sont en cours d'installation au moment des entretiens fin 2018 et début de l'année 2019. Enfin, à Saint-Maur, la situation est encore différente puisque l'installation est au point mort. Si la ville a adhéré au syndicat Autolib' Vélib' Métropole, étape indispensable pour pouvoir bénéficier de stations, aucune n'est installée lorsque le travail d'entretien et d'observation est réalisé.



FIGURE 7.11 – Carte des communes ayant déployé des stations ou intégré le Syndicat Autolib' Vélib' Métropole en 2019 (Syndicat Autolib' Vélib' Métropole) ⁴¹

Concernant le déploiement du Vélib', le point de vue des personnalités rencontrées au sein de ces différentes communes de banlieue est également variable. Au moment des entretiens, l'installation des premières stations Vélib' Métropole est encore très récente et sujet à des problèmes de gestion (cf. Section 5.3.3) (RAZEMON 2018a ; BRETEAU 2019). Toutefois les entretiens permettent d'aborder les espoirs et les craintes placés dans ce projet d'envergure métropolitaine.

41. URL : <http://www.autolibmetropole.fr/autolib-metropole/qui-sommes-nous/>, consulté en mars 2021

Parmi les communes d'Aubervilliers, de Vincennes et de Saint-Mandé, disposant de stations depuis 2009 avec l'arrivée du premier service Vélib', les premières années d'expérience du Vélib' ne sont pas vécues de la même manière entre les territoires, notamment à cause des questions de vandalisme. Si à Vincennes le Vélib' a « *beaucoup apporté aux cyclistes* », à Aubervilliers, la question de la dégradation pose des questions. Le·la conseiller·e de la ville interrogé·e évoque amèrement la redevance payée par la commune pour avoir des stations Vélib' alors qu'au quotidien des vélos volés sont retrouvés abandonnés sur la voirie ou au fond du canal Saint-Denis. L'adhésion au nouveau service Vélib' Métropole ne semble pas avoir été remise en cause mais l'utilité d'un tel service pour les habitants d'Aubervilliers est questionnée.

« Voilà ce qu'on sort du canal [montrant une photo d'une dizaine de Vélib' sorti de l'eau]. Voilà j'ai un problème dans les quartiers populaires, il y a des dysfonctionnements, il y a des dégradations et est-ce que franchement c'était le système le plus adapté pour ces quartiers-là ? »

un·e conseiller·e aux transports de la municipalité d'Aubervilliers

À Sceaux, l'arrivée des premières stations du Vélib' Métropole est accueillie par l'élue rencontré·e avec beaucoup d'enthousiasme. Les plaintes observées sur les réseaux sociaux concernant l'installation de stations Vélib', avec la suppression de places de stationnement automobile sur voirie⁴², ne semblent pas atteindre l'enthousiasme face au projet Vélib', qui est décrit comme « *le plus beau projet que l'on puisse bâtir à l'échelle de la métropole.* » L'élan vis-à-vis du projet Vélib' Métropole, présenté également comme « *un prolongement naturel de la politique locale* » est d'autant plus compréhensible que le maire adjoint à la mobilité de la ville est vice-président du Syndicat Autolib' Vélib' Métropole. Ce service permet d'intégrer la municipalité dans une dynamique régionale en faveur du vélo, alors qu'elle est jusqu'à présent isolée dans sa démarche en faveur des modes actifs par rapport aux communes voisines. Dans les villes de Nanterre et de Rosny-sous-Bois, même si la dynamique communale en faveur du vélo est moins nette qu'à Sceaux, les édiles locaux ont accepté d'intégrer le projet dès sa création.

« Avoir le Vélib', c'est une volonté du maire, qui a été prise tout de suite. Il l'a voulu dès qu'on nous a proposé d'en faire partie. On a fait partie des premières communes à se raccrocher à celles qui n'en avaient pas déjà. »

un·e technicien·ne à la municipalité de Rosny-sous-Bois

42. URL : <https://www.facebook.com/groups/sceauxnostalgie/permalink/2215417805378668>, consulté en mars 2021

Une position ambiguë à Saint-Maur-des-Fossés vis-à-vis du projet Vélib' Métropole À Saint-Maur-des-Fossés, la situation est encore différente car si la ville est adhérente au Syndicat Vélib', elle ne semble pas souhaiter installer des stations — comme évoqué dans le chapitre précédent (cf. Section 6.1.2). La personnalité rencontrée fait un constat cinglant du service, qui est, au moment de l'entretien en mai 2019, encore touché par des problèmes de fonctionnement, bien que ceux-ci s'atténuent (cf. Section 5.3.3).

« Alors Vélib' pff... je crains que ce soit... que le modèle soit dépassé. Les modèles économiques qui se mettent en place, on le voit, c'est les trottinettes et je pense qu'on le verra avec les vélos électriques. Machin va être complètement mangé. C'était probablement une vision d'avenir, c'est aujourd'hui une vision dépassée. »

un·e élu·e rencontré·e à la municipalité de Saint-Maur

En plus des problèmes de gestion et du modèle économique qui est critiqué, l'incompatibilité des solutions offertes par ce service avec les besoins des habitants de la commune est également soulevée lors de la discussion. Alors que lors de l'entretien avec la personnalité scéenne, il paraît possible de faire des trajets de longue distance en Vélib', électrique ou non, au sein de la métropole, à Saint-Maur l'élu·e interrogé·e est sceptique. Cette position semble être nourrie par l'image parisienne du service Vélib'.

« Frileux·euse parce que je considère que la politique publique du Vélib' pour le coup... la banlieue devient la variable d'ajustement économique du système alors que c'est... alors que ça devrait être une partie intégrante d'une politique publique de transports ce qui n'est pas tout à fait pareil. [...] La politique que je préfère, Véligo me paraît plus conforme à l'appétence et aux souhaits naturels des saint-mauriens. »

un·e élu·e rencontré·e à la municipalité de Saint-Maur

Dans cet extrait, ce n'est pas une simple objection au développement de l'usage du vélo qui est décrite, mais plutôt une critique du format du service et de sa gouvernance marquée par le poids de la ville de Paris dans son déploiement (cf. Section 6.1.2). Difficile également de ne pas voir dans l'opposition faite entre le service Vélib' et le service Véligo (cf. Section 2.3.2), un signe des tensions partisanes entre la Mairie de Paris, dirigée par une municipalité PS et la Région Île-de-France, à l'origine du Véligo, dirigée par une équipe LR. Sans ignorer les différences entre les services de location, qui sont d'ailleurs soulevées lors des entretiens réalisés à Sceaux, à Aubervilliers ou à Nanterre, la position de la municipalité de Saint-Maur, dont la couleur politique est similaire à celle de la Région, rappelle la dimension partisane des choix réalisés en faveur du développement du vélo. Après avoir été perçu comme un symbole d'une injustice socio-spatiale entre Paris et sa

banlieue (cf. Section 6.1.2)⁴³, le Vélib' semble aujourd'hui être appréhendé comme un signe de l'ingérence parisienne dans les questions de mobilité en banlieue de la part de cet·e élu·e. Si la fermeture de la voie sur berge rive droite matérialisait une divergence partisane par une opposition modes actifs/modes motorisés entre la ville de Paris et la Région (cf. Section 5.3.3 et Encadré 7.3.2), les tensions semblent se déplacer vers une divergence entre les offres de service de location. Dans les deux cas, quel que soit l'impact, réel et supposé de ces choix politiques, les positionnements des élus de l'opposition semblent se faire en réaction aux choix parisiens.

Encadré E - L'argument des inégalités socio-spatiales au secours de la fermeture aux voitures de la voie express Rive Droite

La voie Georges-Pompidou, aussi nommée voie express Rive Droite, est une autoroute urbaine parisienne, inaugurée en 1967. Cette voie, unidirectionnelle reliant la porte de Saint-Cloud à la porte de Bercy le long de la Seine, est une section du Plan autoroutier pour Paris produit dans les années 1960, prévoyant de doter la capitale d'un réseau maillé de voies rapides en rocade et en radiale. Avec la prise de conscience de l'impact de l'usage de la voiture sur l'espace urbain et le choc pétrolier de 1973, les oppositions vis-à-vis du projet d'autoroutes se font entendre (FLONNEAU 2005). Sous Valéry Giscard d'Estaing, le Plan autoroutier pour Paris est finalement abandonné. Les projets en cours sont arrêtés : le foncier libéré pour la Radiale Vercingétorix entre Montparnasse et la porte de Vanves est finalement réservé pour la ligne LGV Atlantique et la Coulée Verte (cf. Encadré 2.3.1) tandis que la voie express Rive Gauche reste interrompue sur sa portion centrale au pied de la cathédrale Notre-Dame (cf. Sections 4.1.2 et 7.3.1). Au final, du Plan autoroutier pour Paris des années 1960, seul le boulevard périphérique et la voie express Rive Droite seront achevés.

Au début des années 1990, un premier projet d'ouverture ponctuel aux piétons et aux cyclistes de la voie sur berge Rive Droite est imaginé par le Ministère de l'Environnement et appliqué lors de l'été 1994, sous la mandature de Jacques Chirac. Suite au succès de cet évènement, la fermeture au trafic motorisé est reconduite tous les dimanches à partir de l'été 1995 par l'équipe municipale suivante de Jean Tibéri. Ce projet s'intègre dans une opération plus large, nommée Paris Piétons Vélos Rollers — ou parfois seulement Vélos Piétons — qui prévoit la fermeture aux véhicules à moteur de quelques rues et quartiers de Paris. Ensuite, avec l'arrivée d'un nouveau maire, Bertrand Delanoë, élu face

43. Dans un article de presse du magazine *Marianne* de l'été 2007, on peut par exemple lire : « *Les vélos gris, ne circulant qu'à l'intérieur du périphérique, apparaissent comme un privilège supplémentaire offert aux Parisiens. Aux banlieusards, il reste le choix entre s'entasser dans des rames bondées de RER ou de train, ou perdre leur temps dans les embouteillages.* » (D. BERNARD 2007)

au maire sortant en 2001, le projet de fermeture prend une nouvelle ampleur. En plus d'être ouvertes aux piétons et aux cyclistes le dimanche, les voies express des berges de la Seine sont mobilisées pendant plusieurs semaines durant l'été dans le cadre du projet Paris-Plages, proposant, chaque été, des espaces de détente et des activités de plein air aux parisiens. La voie express Rive Gauche est définitivement interdite aux voitures à la fin du deuxième mandat de Bertrand Delanoë, en 2013. À partir de cette période, la fermeture au trafic motorisé des voies sur berges devient attachée aux choix politiques de la gauche parisienne à la tête de la municipalité depuis 2001. Celle-ci participe d'ailleurs à cette entreprise puisque l'opération Paris Piétons Vélos Rollers, qui est étendue à davantage de secteurs, est subtilement renommée Paris Respire, faisant ainsi croire que l'initiative est totalement neuve (LESENS 2017).

Le projet de transformation définitive de la voie Georges-Pompidou en espace réservé aux modes actifs est inscrit dans le programme de l'ancienne maire-adjointe de Bertrand Delanoë et candidate en 2014, Anne Hidalgo. Dans la suite de son élection, le Conseil de Paris vote en 2016 la piétonisation définitive de la voie express Rive Droite, comme énoncé plus tôt (cf. Section 5.3.3). Les mois suivants, la fermeture de l'autoroute est discutée dans les médias et par la classe politique francilienne. Pour faire part de leur désaccord face à cette « *décision unilatérale de la Mairie de Paris* », certains élus de la région s'unissent pour rédiger une lettre ouverte à la maire de Paris (cf. Pétition en ligne). Cette lettre, signée par 168 élus franciliens, accompagne un recours déposé par la présidente de la Région Île-de-France, Valérie Pécresse, issue du parti Les Républicains. Les signataires soulignent l'absence de concertation et de prise en compte des rapports d'experts, ainsi que « *l'aggravation des embouteillages et des nuisances* » causée par le report du trafic motorisé sur les secteurs alentours. Les élus signalent que ce projet risque d' « *aggraver les fractures territoriales de l'Île-de-France* » et qu'ils souhaitent dénoncer « *cette indifférence à l'égard des habitants de la petite et de la grande couronne.* » La lettre évoque aussi « *une détérioration de la vie quotidienne de dizaine de milliers de franciliens qui ne demandent qu'à exercer leur activité professionnelle* ». Les arguments mobilisés comme les choix sémantiques mettent en avant le rôle structurant des transports motorisés individuels dans les déplacements intéressant Paris — les déplacements intéressant Paris comprennent les déplacements internes à Paris, les déplacements depuis Paris vers l'extérieur et depuis l'extérieur vers Paris — et les conséquences sur la cohésion territoriale d'une telle mesure. Ce point de vue se base notamment sur l'idée qu'accorder davantage de place aux modes actifs au cœur de l'agglomération, contraint avant tout, les déplacements domicile-travail des franciliens résidant *extra-muros*.

Toutefois, en étudiant les données des déplacements réalisés en voiture par les franciliens dans les EGT de 2001, de 2010, ainsi que dans l'ENTD de 2008, on constate : (i) que Paris fournit près de la moitié des conducteurs réalisant des déplacements intéressant

Paris en 2010 (IAU 2013) (cf. Figure 7.12), **(ii)** que parmi les déplacements intéressant Paris les déplacements internes à Paris sont majoritaires à hauteur de 34% en 2010 (IAU 2013), **(iii)** que les déplacements réalisés en voiture entre Paris et la banlieue sont largement minoritaires en comparaison aux déplacements faits en transports en commun (DRIEUX et al. 2011 ; SCHMITT 2013), **(iv)** que les parisiens utilisent davantage la voiture que les banlieusards pour les déplacements entre Paris et sa banlieue (ORFEUIL et MASSOT 2006 ; DRIEUX et al. 2011), **(v)** que pour ces déplacements l’usage des transports en commun s’accroît lorsqu’on se limite aux déplacements domicile – travail (DRIEUX et al. 2011), **(vi)** qu’à l’inverse l’usage de la voiture pour les déplacements entre Paris et la banlieue devient supérieur aux déplacements en transports en commun, les jours de week-end (DRIEUX et al. 2011 ; IAU 2013), **(vii)** que les déplacements en voiture entre Paris et sa périphérie sont en baisse en nombre brut comme en part modale, entre les enquêtes de 2001 et 2010 — à l’exception des déplacements entre Paris et Autres Territoires qui gagnent un point de pourcentage (SCHMITT 2013).

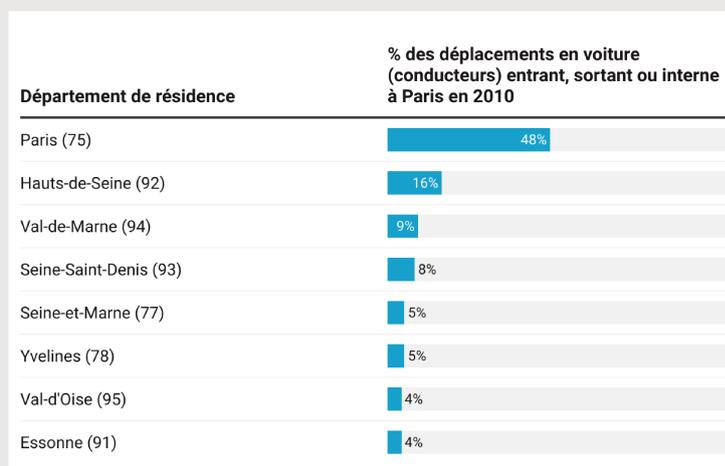


FIGURE 7.12 – Répartition du département de résidence des conducteurs réalisant des déplacements en voiture intéressant Paris d’après les données de l’EGT 2010 (IAU 2013)

Du fait de ces différents constats, les différents arguments mobilisés pour la lettre ouverte semblent peu pertinents. À ce sujet, Julien Demade avance, un an avant cette lettre, qu’« *il est absurde de prétendre que ce seraient les banlieusards qui seraient visés par la politique de restriction de l’automobile dans Paris* » et que ce discours participe à faire oublier que un niveau de revenu élevé est « *la principale déterminante du choix modal en faveur de la voiture* » (DEMADE 2015, p. 64).

De plus, comme cela est soulevé par quelques coupures de presse de l'époque, la lettre, soutenue par la présidente de la région Valérie Pécresse, rassemble presque uniquement des élus de droite et notamment issu du parti LR, auquel appartient la présidente de région. L'analyse précise de l'appartenance politique des 168 élus signataires, permet de rendre compte de la faible diversité politique des élus signataires, issus de partis de droite et du centre — 113 élus LR, 23 UDI, 19 DVD, 7 sans étiquette (SE), 2 MoDem, 1 PCD et 1 CNIP — et de l'absence de maires de gauche, à l'exception de deux élus non affiliés (DVG) (cf. Figure 7.13).

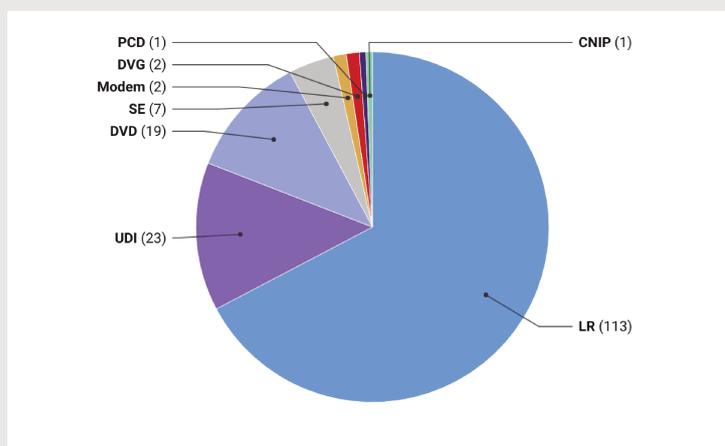


FIGURE 7.13 – Répartition partisane des 168 élus signataires de la lettre ouverte de 2016 contre la fermeture aux voitures de la voie express Rive Droite

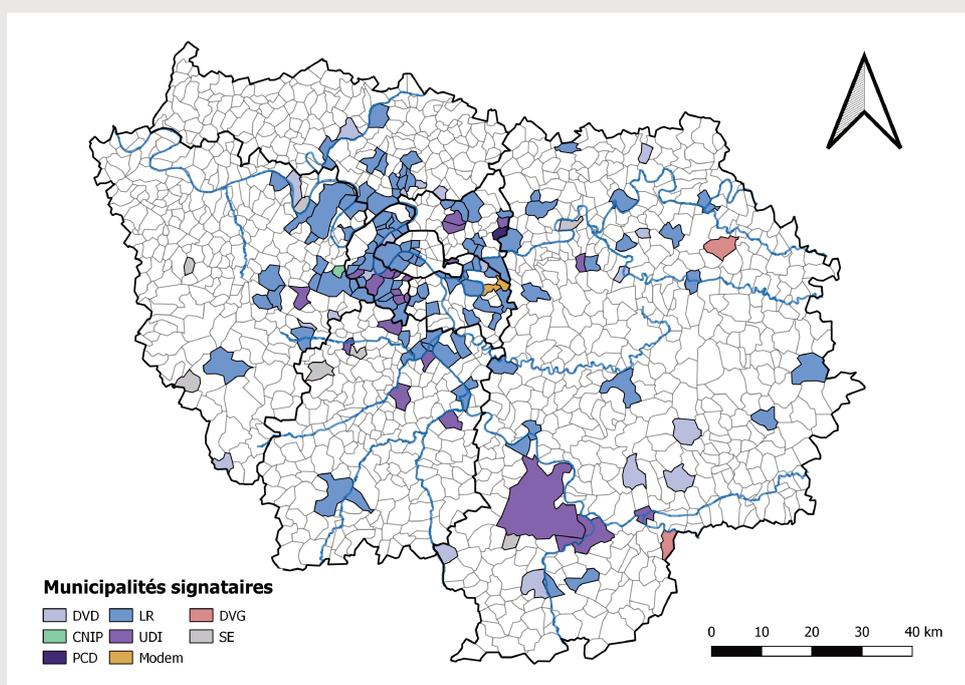


FIGURE 7.14 – Carte des municipalités signataires de la lettre contre la fermeture aux voitures de la voie sur berge

Enfin, si on projette sur une carte les différentes municipalités dont sont issus les maires opposés à l'ouverture aux piétons et aux cyclistes de la voie express, on constate que plutôt qu'observer une opposition Paris/banlieue, comme on pourrait s'y attendre, la carte montre une concentration des élus signataires dans l'ouest parisien — *intra et extra-muros* — correspondant aux secteurs de la région où les personnes de référence du ménage issues de la catégorie « cadre et profession libérale » sont surreprésentées (cf. Figure 5.1) (CLERVAL et DELAGE 2014). Ainsi, la géographie sociale que fait transparaître la carte ne correspond pas à la fracture socio-spatiale Paris/banlieue, défendue par les élus signataires, mais plutôt à une opposition politique soutenue par des édiles des communes privilégiées de l'ouest de l'agglomération.

Des politiques en réaction et complémentaires

Vélib' vs Véligo, ou ville de Paris vs Région Île-de-France L'idée d'une opposition — ville de Paris/Région Île-de-France — ressort dans le traitement médiatique et politique du projet Véligo et de son lancement en septembre 2019. En disant que Véligo est « *le Vélib' de ceux qui n'en ont pas* » (POMMIER 2019) (cf. Section 2.3.2), Valérie Péresse, présidente de la région, rappelle à la fois la complémentarité et l'opposition de l'offre régionale avec le service Vélib'. Il est difficile de ne pas voir une volonté de réveiller la rivalité politique avec la maire socialiste de Paris, lors du lancement du Véligo. En effet, le choix d'inaugurer le service de Véligo Location, en septembre 2019, à Châtillon au côté de l'édile local, connu pour s'être ouvertement opposé au développement du service sur son territoire en 2017, ne semble pas anodin (cf. Figure 7.11)⁴⁴. Lors de l'entretien mené avec un·e conseiller·e à la Région Île-de-France, réalisé quelque mois avant le lancement du service, l'opposition est davantage présentée sous l'angle de la complémentarité.

« L'idée c'était d'essayer de démocratiser l'utilisation du vélo à assistance électrique et notamment l'idée du Véligo location, c'est que c'est le Vélib' de grande couronne. C'est vrai qu'à Paris, vous avez le Vélib' qui est un superbe outil, qui a malheureusement ses vicissitudes actuellement mais qui est un très bel outil de base. En grande couronne, vous n'avez pas ça et vous ne pouvez pas développer ça. »

un·e conseiller·e aux transports de la Région Île-de-France

44. Jean-Pierre Schosteck, maire de Châtillon de 1983 à 2020, déclare en automne 2017 alors que l'ensemble des communes voisines de Châtillon — dont Clamart, Bagneux et Malakoff (cf. Figure 7.11) — ont décidé d'adhérer au syndicat Vélib' Métropole : « *Moi je ne suis pas disposé à dépenser le produit des impôts pour lui faire plaisir [N.D.L.R. Anne Hidalgo]. Elle fait tout pour empêcher les banlieusards d'entrer chez elle, alors elle se rattrape sur les vélos, car c'est sa clientèle* » (LIEURES 2017). Il est important de souligner que le coût d'une station s'élève à 20 000 € par an pour une commune, cependant la Métropole du Grand Paris, finance la moitié du coût d'une station Vélib' pour les communes de banlieue afin de faciliter leur déploiement *extra-muros*.

Les chiffres de location diffusés en mars 2021 par IDFM montre pourtant que parmi les 22 000 premiers abonnés, près de la moitié réside dans Paris et 20% habitent dans le département des Hauts-de-Seine. Les chiffres présentés par IDFM, un an et demi après le lancement du service en septembre 2019, détaillent la part de souscriptions par département : la part d'abonnés baisse au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la capitale avec 46% des abonnés qui résident à Paris, 20% dans les Hauts-de-Seine, 10% dans la Seine-Saint-Denis, 10% dans le Val-de-Marne, 6% dans les Yvelines, 4% dans l'Essonne, 3% dans le Val-d'Oise et enfin 1% dans la Seine-et-Marne (GILLETTE et GOGÉ LEFAIVRE 2021). En cumulant les pourcentages par zones concentriques, on obtient : 46% à Paris, 40% en petite couronne et 14% en grande couronne. Ainsi, en dépit de cette volonté de proposer un service complémentaire au Vélib', on s'aperçoit, après plus d'une année d'existence, que le service attire principalement des abonnés dans les secteurs centraux, en particulier à Paris et les Hauts-de-Seine, qui sont les territoires les mieux dotés en stations Vélib' ⁴⁵.

Il est également possible de voir un prolongement de ce jeu d'opposition dans le montant de la subvention accordée pour l'achat de vélo à assistance électrique par la Région, par rapport à celle offerte par la ville de Paris. La subvention régionale prévue initialement pour février 2020 puis lancée finalement en décembre 2019 pour correspondre au début des grèves des transports collectifs, a été plafonnée à 500 €, soit 100 € de plus que la subvention parisienne (cf. Section 6.3.1 et Figure 6.1).

Le lancement par l'exécutif régional, issu du parti LR, du Véligo Location, projet phare de la politique régionale pour le développement du vélo, est avancé par les personnes rencontrées comme une preuve de l'évolution du rapport au vélo de la part de la droite francilienne. Alors que ces dernières années, la ville de Paris était perçue comme l'acteur principal en faveur du vélo au sein de la région, la mise en place d'une politique cyclable par la Région permet de nuancer les images attachées aux politiques cyclables au sein de l'agglomération ⁴⁶.

45. Le département des Hauts-de-Seine est le département le mieux équipé en stations Vélib' de la périphérie parisienne, avec 26 de ses 36 communes qui disposent d'au moins d'une station, en novembre 2019 (cf. Figure 7.11).

46. Attention, il est utile de souligner qu'à Paris les premières mesures pour le développement du vélo, voire plus généralement pour la réduction de la place de l'automobile sur l'espace public, ont été lancées par les maires de droite, Jacques Chirac puis Jean Tibéri, avant d'être prolongées par les édiles suivants, Bertrand Delanoë puis Anne Hidalgo (cf. Section 2.3.1). Dans un article de presse de 2017, Frédéric Héran résume ainsi la position des entités politiques vis-à-vis de cet historique : « *aujourd'hui, la gauche parisienne est assez stupide pour dire qu'elle est à l'origine de cette politique. À la droite qui hurle, elle pourrait répondre : « C'est vous qui avez commencé ! »* » (PORTE 2017). Aussi, des mairies franciliennes dont la couleur politique est différente de celle de la municipalité parisienne mènent depuis le début des années 2000 des actions pour le développement du vélo. C'est le cas notamment de Sceaux (cf. Sections 5.1.5 et 7.3.1), toutefois les actions, qui y sont menées, n'ont pas le même impact sur l'usage et l'image du mode ainsi que sur l'entraînement des autres collectivités dans une politique pro-vélo.

« Après je vois là Valérie Péresse, à la Région Île-de-France annonce son système de location longue durée avec des VAE [le service Véligo]. Elle est de droite, elle lance ce truc. Ce qui fait que le vélo n'est plus monopole de la gauche, entre guillemets, puisqu'avant avec le Vélib' tout ça, c'était un peu le monopole de la gauche. »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)

Paris entraîne dans son sillage de nouvelles actions en faveur du vélo en Île-de-France En plus des questions relatives aux services de location de vélo — Vélib' parisien puis Véligo régional — plusieurs autres éléments liés aux politiques publiques en faveur du vélo témoignent d'un intérêt précoce de la ville de Paris qui se diffuse progressivement aux autres collectivités.

Comme cela a été présenté dans le chapitre 6, Paris a été la première collectivité francilienne à appliquer une politique de subvention d'achat neuf de vélo à assistance électrique, puis à l'élargir à d'autres formes spécifiques de vélo, avant que l'idée se généralise à d'autres collectivités (cf. Section 6.3.1). La ville de Paris a lancé la subvention en 2009, puis est suivie par quelques initiatives locales, avant d'être imitée par la Région Île-de-France en 2019 (cf. Figures 6.1 et 6.2). Chacune des collectivités qui mettent en place la subvention, l'adapte à ses capacités et à ses enjeux : chaque territoire a des critères de subvention pour l'achat de vélos différents, dont la somme, le pourcentage du prix d'achat, les types de vélo ou d'accessoires concernés varient. Ces choix se font d'ailleurs en réaction et en comparaison des autres offres et notamment de l'offre de la Région. La ville de Nanterre a par exemple décidé de subventionner les vélos mécaniques à partir de 2021, afin d'être complémentaire à la subvention régionale, finançant l'achat de vélo à assistance électrique, dont les sommes sont plus élevées que la subvention nanterrienne. Idem lors de sa création, la subvention de la Région a été plafonnée à 500 €, soit 100 € de plus que la subvention de la ville de Paris (cf. Figure 6.1). Les effets de la politique parisienne sur la banlieue se repèrent également lorsqu'on s'intéresse aux usages et aux demandes de subvention. Comme on l'a vu plus tôt, des habitants des communes de banlieue profitent du soutien financier parisien pourtant réservé aux habitants de la capitale (cf. Section 6.3.1).

De plus, la ville de Paris subventionne également les associations pro-vélo et notamment MDB depuis les années 2000. L'association parisienne profite en plus de cette subvention d'un local financé également par la municipalité depuis 2011 (P. BERNARD 2015). Toutefois comme révélé plus tôt (cf. Section 7.2.3), l'association n'agit pas exclusivement à l'échelle parisienne mais aussi en banlieue grâce à ses antennes, et depuis 2019 au niveau régional avec le Collectif Vélo Île-de-France dont elle est l'instigatrice principale. Du fait de sa position, de son organisation et de ses objectifs, le nouveau collectif sollicite la

Région mais aussi d'autres instances régionales pour demander de nouvelles subventions et développer des politiques en faveur du vélo, comme le signale plus haut Vincent (36 ans, cyclistes régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France) (cf. Section 7.2.3). De ce fait, sans véritablement le vouloir, la ville de Paris par son soutien à l'association MDB participe à entraîner l'ensemble de la région dans une politique pro-vélo. En effet, malgré le fait que plusieurs dizaines d'autres associations franciliennes participent au collectif, la position centrale et les moyens de MDB sont essentiels car ils permettent de structurer cette nouvelle organisation régionale. Grâce au salarié, chargé de mission, engagé pour lancer le Collectif Vélo Île-de-France — que l'association peut engager grâce notamment à la subvention parisienne —, MDB a pu initier ce nouveau projet (cf. Section 7.2.3)⁴⁷.

La Région Île-de-France est engagée depuis peu dans une nouvelle logique de soutien aux collectivités locales puisque dorénavant elle ne subventionne plus que des projets en faveur du développement du vélo intégré dans un plan vélo pluriannuel. En effet, la région n'a pas la compétence voirie mais subventionne les municipalités auxquelles elle impose cette nouvelle contrainte. Du fait de cette obligation mais aussi de l'intérêt inégal des municipalités pour le développement du vélo, la région se retrouve, comme le signale la personnalité rencontrée à la Région Île-de-France, à subventionner en majorité des projets parisiens.

« 40% des aides en 2018 qui ont été attribuées à la Ville de Paris. Ça devrait un peu se calmer les années suivantes parce que les autres territoires n'étaient pas prêts... avec les plans triennaux, ça va commencer. »

un·e conseiller·e aux transports de la Région Île-de-France

Cette personnalité raconte au cours de l'entretien que les services de la ville de Paris sont « *les premiers à être prêts* » car le plan vélo était déjà en place et qu'ils ont les moyens financiers et humains pour mettre en œuvre des travaux de voirie. La participation financière de la Région aux travaux engagés par la ville de Paris est toutefois légèrement occultée par les quelques sujets d'opposition qui subsistent encore au moment de l'entretien. En effet, en 2018, la Région Île-de-France a par exemple refusé de subventionner la ville sur son projet de piste cyclable, supprimant une voie de circulation automobile, sur la rue Rivoli. Ce refus, qui est motivé par l'avis négatif de la préfecture de police également opposée à cet aménagement, est un nouveau témoin de l'opposition entre la ville et la région, apparu notamment avec la fermeture de la voie sur berge Rive Droite (cf. Encadré 7.3.2) (PLESSE 2018 ; RAZEMON 2017 ; RAZEMON 2019d). Cependant, cette

47. Le salarié recruté par MDB qui s'est occupé du lancement du Collectif Vélo Île-de-France et qui a été Directeur de l'association et du collectif pendant plusieurs mois, ne s'occupe, depuis janvier 2021, plus que du collectif. Cette trajectoire atteste autant du rôle fédérateur de l'association MDB dans ce changement que d'un changement d'échelle du lobbying pro-vélo.

opposition, qui est ponctuelle et qui n'est pas représentative du soutien financier apporté par la région aux projets parisiens, a eu un effet médiatique et politique important. Ce conflit nourrit une opposition partisane au sujet du développement du vélo alors que la réalité semble moins évidente. D'ailleurs, juste avant d'évoquer l'opposition à la ville de Paris liée à la fermeture de la voie sur berge et au réaménagement cyclable de la rue de Rivoli, le-la conseiller·e aux transports de la Région Île-de-France déclare : « *Globalement on n'a jamais de soucis sur ces sujets vélos. C'est devenu vraiment très transpartisan.* »

Malgré des volontés locales, la position de Paris demeure centrale Avec les autres collectivités dont des membres ont été interrogés, le rôle central de Paris dans la généralisation d'une politique cyclable à l'ensemble de la région est également évoqué. La visibilité comme la taille des projets parisiens ont un effet d'entraînement sur le reste de l'agglomération, à commencer par les communes limitrophes. À Vincennes, par exemple, il est signalé que la municipalité parisienne a un rôle « *déclencheur* ».

« *De déclencheur. Forcément, si Paris le fait, vu la dimension des communes à côté, elles sont un peu obligées de le faire aussi. Pas forcément de la même manière.* »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité à la ville de Vincennes

Il ne faut toutefois pas conclure de ce constat qu'aucune autre ville n'est pro-active pour développer le vélo mais plutôt que les actions parisiennes de par leur taille et leur portée médiatique ont des effets qui dépassent largement son cadre, alors que les initiatives en banlieue ont une portée plus limitée. À titre de comparaison, les actions en faveur du développement menées par la ville de Sceaux n'ont pas le même effet d'entraînement et de visibilité. Ce constat transparaît d'ailleurs lors de l'entretien réalisé avec la personnalité interrogée au sein de cette municipalité du sud des Hauts-de-Seine.

« *J'essaie de faire du prosélytisme, chaque fois auprès de mes collègues des communes voisines. Dans le domaine de la mobilité, conduire une politique à l'échelle d'une ville de 20 000 habitants sur un territoire qui fait de 240 hectares dans un continuum urbain qu'est la métropole, ça n'a pas beaucoup de sens. Vraiment on tire... et ce n'est pas prétentieux de ma part mais j'essaie de tirer vers le haut le gotha politique local et environnemental mais j'ai souvent du mal... J'ai souvent du mal et c'est vrai que c'est un peu... c'est ce qui reste à faire... c'est pour ça que je dirais que le Vélib' a donné une autre dimension. Pour moi c'est un prolongement naturel de la politique que nous faisons à Sceaux.* »⁴⁸

un·e élu·e rencontrée à la municipalité de Sceaux

48. Pour précision, la superficie de la ville de Sceaux est de 360 hectares mais 120 hectares, soit environ un tiers est constitué d'*Espaces agricoles, forestiers et naturels* ou *Espaces ouverts artificialisés*, selon le mode d'occupation des sols de l'IAU. Ces espaces comprennent la majeure partie du domaine du Parc de Sceaux, les espaces verts du Lycée Lakanal et de la Coulée Verte du sud parisien (cf. Section 5.1.5.)

En dépit d'une volonté locale forte portée par la municipalité, son maire et son adjoint à la mobilité, la personne interrogée reste nuancée sur l'impact de la politique scéenne sur les municipalités voisines du sud du département. De plus, il est également souligné qu'il est difficile pour la commune de modifier les pratiques et les politiques de mobilité d'ensemble de la métropole du fait de la faible taille de la ville de Sceaux⁴⁹. Plus que par la taille de la commune, les politiques de mobilité sont contraintes par le morcellement administratif de l'agglomération parisienne — auquel le projet de Métropole de Grand Paris est d'ailleurs censé répondre (BOICHON 2014). Du fait de ces contraintes, le déploiement jusqu'à Sceaux du service Vélib', initié à l'origine par la ville de Paris, est présenté comme positif. Le projet Vélib' Métropole offre ainsi la possibilité aux politiques scéennes en faveur du vélo de s'intégrer dans une dynamique dont l'échelle d'action est plus large que celle de la commune.

Au sein du département du Val-de-Marne, le rôle et l'impact de la ville de Paris sont évoqués plus directement par les techniciens du service de la voirie. Le rôle d' « *exemple* » de la municipalité parisienne est évoqué autant pour son rôle pionnier que pour la qualité des aménagements qu'elle déploie au moment de l'entretien en 2019.

« Paris montre l'exemple quand même aujourd'hui. Dans les deux dernières années, elle montre ce que c'est de vrais aménagements cyclables capacitaires. Et là-dessus, c'est clairement un modèle sur le type d'aménagement. Mais le débat de... c'est des trucs de Parisiens, ce n'est pas adapté pour la banlieue, il n'a pas disparu. Je pense qu'il s'est tempéré un peu. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Différentes expériences et qualité des politiques cyclables

Les écarts entre les expertises et les expériences La qualité des aménagements parisiens, décrits dans l'extrait exposé plus haut, est le résultat d'une augmentation de l'usage, d'une prise en compte de plus en plus importante des avis associatifs, d'une accumulation d'expérience de la part des services et d'une volonté de plus en plus marquée des élus parisiens. Ce qui est mis en avant, par le·la technicien·ne chargé·e de la mobilité du Val-de-Marne, c'est la montée en gamme progressive des infrastructures cyclables parisiennes qui aboutit en 2019 à la création de pistes bidirectionnelles continues, supprimant des voies automobiles sur la rue de Rivoli ou sur le boulevard de Sébastopol. Si ces aménagements restent perfectibles, ils sont accueillis très positivement par les associations

49. La superficie des trois départements de petite couronne est de 657 km² soit 657 000 hectares pour 123 communes, soit une moyenne de taille de commune de 5,34 km² soit 534 hectares. La superficie de Sceaux est donc en dessous de la moyenne des autres communes de proche banlieue.

parisiennes — Paris en Selle et MDB (BURBAN 2019). En remontant l’histoire des aménagements parisiens, cet accueil diffère de celui d’anciens aménagements cyclables déployés lors du réaménagement des boulevards des Maréchaux livrés à partir de 2006. En effet, lors de la création des tramways T3a puis T3b, des pistes cyclables ont été installées en parallèle du nouveau transport en commun en site propre, dans une logique de réaménagement « de façade à façade » (cf. Section 1.1.2). À la livraison de la première section des Maréchaux sud en décembre 2006, un collectif d’associations — MDB, Réseau Vert, Vélo 15 et 7, Vélorution et Vincennes à Vélo — avait fait part de son mécontentement quant à la qualité des aménagements et avait organisé une manifestation lors de l’inauguration⁵⁰. Le mécontentement associatif est réapparu également lors de la réflexion du prolongement de ce tramway circulaire vers le nord à la fin des années 2000. Lors de l’enquête publique en 2008, l’association MDB tente une nouvelle fois de faire infléchir le projet : celui-ci prévoit d’obliger les cyclistes à changer régulièrement de côté de circulation, en changeant 14 fois de type d’aménagement cyclable sur les 14 km d’aménagement cyclable. Dans un article, publié dans la revue de l’association MDB, titré « *Prolongement T3, la leçon mal comprise !* », il est regretté que l’avis associatif ne soit pas pris en compte et que le vélo soit encore « *la cinquième roue du carrosse* » (TOULOUSE 2008, p. 5).

L’expertise et la qualité des aménagements parisiens actuels ne se retrouvent pas encore en banlieue où les modèles d’infrastructures cyclables sont moins qualitatifs et moins capacitaires, rappelant ce qui a pu être fait il y a quelques années à Paris. Lors de l’entretien au sein du service de la voirie du département du Val-de-Marne, les projets de transport en cours sont évoqués, dont les futurs tramway T9, bus à haut niveau de service (BHNS) T Zen 5 et Altival⁵¹. Ces différents projets de transports en commun en site propre prévoient le réaménagement complet, « de façade à façade », des voies qu’ils vont traverser, avec de création de pistes cyclables en parallèle. Dans le cas d’Altival, où le projet s’implante sur des espaces actuellement en friche, la qualité des infrastructures est questionnée par le-la technicien-ne du département puisqu’il ne prévoit pas d’aménagements cyclables continus et capacitaires en parallèle au futur BHNS. En effet, le projet prévoit de faire rouler les cyclistes sur des pistes installées sur le trottoir, tantôt d’un côté de la voie, tantôt de l’autre, avec des détours aux intersections.

50. URL : <https://mdb-idf.org/inauguration-du-tramway/>, consulté en mars 2021

51. Le tramway T9 reliant la porte de Choisy à Orly via la Route Départementale 5, doit être inauguré au printemps 2021. Le T Zen 5 est un projet de BHNS, qui doit relier la BNF à Choisy-le-Roi à l’horizon 2024. Le projet Altival est un second projet de BHNS, traversant l’est du Val-de-Marne et prévoyant d’emprunter des espaces linéaires en friche, prévus initialement pour l’autoroute A87, dont le projet a été abandonné au début des années 1980 (cf. Section 1.1.2).

« Sur Altival on a des conflits avec nos collègues pour réinterroger les choses. Parce que c'est des profils qui en fait sont hyper datés. [...] On a quelque chose qui est quand même très contraint, qui est... dessiné aujourd'hui sur trottoir, avec des passages aux carrefours qui ne sont pas terribles, avec des bascules d'un côté et de l'autre. Pour moi, ça vaut le T3 quasiment. Un aménagement qui a 15 ans, qui est vraiment daté. Et là, le réinterroger, c'est compliqué. C'est compliqué dans les temporalités, avec le budget alloué, etc. Mais ce n'est pas la faute... je ne vais pas dire que c'est la faute de personne mais il y a ce côté de temporalité des projets et de rapidité d'évolution des attentes sociétales. Donc, là, c'est un peu compliqué de remonter la pente... les associations ont fait des propositions assez précises, assez concrètes en enquête publique... donc on verra bien. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Dans l'extrait, le parallèle entre le projet de réfection des boulevards des Maréchaux parisiens pour la création du tramway T3 — évoqué juste avant — et le projet Altival est fait. Cette comparaison s'explique par le fait que ce fut le cas avec le T3, les aménagements cyclables prévus pour le projet Altival sont contraignants pour les cyclistes car ils les obligent à de nombreux changements de côté et sont également rediscutés par les associations cyclistes. La personne rencontrée raconte que les associations cyclistes présentes sur le département et notamment sur les communes traversées ont des difficultés à faire évoluer le projet dont les détails sont discutés depuis le milieu des années 2000 (STIF, RÉGION ÎLE-DE-FRANCE et CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU VAL-DE-MARNE 2015). L'expérience des pistes cyclables parisiennes des Maréchaux ne semble pas avoir d'impact sur le projet val-de-marnais pourtant réfléchi 15 ans plus tard⁵². Le lobbying associatif a des difficultés à faire modifier des projets d'aménagement lancés il y a plusieurs années du fait de l'inertie des projets. Par contre l'impact sur les nouveaux projets et sur les choix futurs des services en matière d'aménagement est déjà perçu. Les associations cyclistes du département sont dorénavant invitées systématiquement aux comités vélo organisés par le Département, leur permettant de participer à la construction des projets dès leur début. Dans cet exemple du Val-de-Marne, la pression associative participe ainsi à faire évoluer les choix en matière d'aménagement mais les effets sur la qualité des aménagements réalisés sera visible dans plusieurs années.

« Du coup-là, les nouveaux projets que nos collègues vont commencer à dessiner. Il y a des choses qui ne se feront pas alors qu'il y a deux ans, ils l'auraient fait. Ils vont se dire

52. En mars 2021, soit un an avant le début des travaux, le département du Val-de-Marne annonce revoir le projet, en prévoyant de réduire l'espace consacré à la voiture et de donner davantage de place aux aménagements cyclables. Le département, par le biais de son vice-président chargé aux transports Pierre Garzon (PCF), annonce que les « demandes [citoyennes] ont été entendues », tandis que l'opposition reproche aux élus du département de « donner des gages aux Verts » en perspective des élections régionales et départementales de 2021 (PARNY 2021).

tout de suite « Ah non mais si on la met sur le trottoir, on va se faire engueuler. Ils [les associations pro-vélo] vont me dire que ça ne va pas. Va falloir qu'on réfléchisse à autre chose. » Et c'est bien ça l'idée qu'à un moment, ça commence à percoler et que comme il y a une habitude... ils savent que leur projet il va falloir le montrer aux associations... autant gagner du temps et autant aller directement vers quelque chose qui va leur plaire plutôt que... c'est très, très, très positif. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Vincent (36 ans, cycliste régulier, responsable dans l'association MDB et dans le Collectif Vélo Île-de-France), responsable au sein du Collectif Vélo Île-de-France, fait également ce constat pour l'ensemble de la région, où les associations par le biais notamment du collectif, sont de plus en plus intégrées aux enquêtes publiques dès leur départ. Cette nouvelle situation contraste avec les circonstances antérieures où les associations intervenaient trop tard *« au moment des premiers travaux. »* L'association Vincennes à Vélo s'est notamment retrouvée dans cette situation dans le cadre du projet de réfection de l'avenue de Paris. Du fait du ralentissement de l'activité associative pendant quelques années, l'association vincennoise n'a pas participé aux étapes de consultation et n'a pu imposer ses volontés concernant le choix des travaux de voirie. Pour tenter de faire entendre ses préférences, l'association organise notamment une manifestation en 2019 (cf. Section 7.1.2).

À la municipalité de Vincennes, où une personnalité du service de la voirie a été rencontrée, l'évolution progressive des choix et de la qualité en matière d'aménagement est également abordée. Au milieu des années 2000, une piste à contre-sens a été installée dans la rue de Lagny, grâce notamment à la pression de l'association Vincennes à Vélo. L'aménagement cyclable, qui a été installé, s'est fait sans supprimer de stationnement en latéral. Ce choix a été possible car la voie était suffisamment large pour accueillir l'aménagement cyclable sans contraindre l'automobile et parce que la suppression de stationnement n'était pas un objectif de la municipalité à l'époque. Aujourd'hui, près de 15 ans après, l'aménagement est perçu comme un succès du fait de l'usage qu'il draine. Toutefois, il est tout de même souligné que si l'aménagement était à refaire, il serait peut-être fait différemment, avec davantage de végétalisation, voire en supprimant des stationnements automobiles.

« [La rue de Lagny] c'était la première. Ça a été fait. C'est utilisé. On a peut-être plus aujourd'hui cette problématique de stationnement à conserver à tout prix. On ferait peut-être différemment. »

un·e technicien·ne de la municipalité de Vincennes

Des politiques cyclables, entre prémices et confirmations Les aménagements cyclables réalisés sont une des preuves des politiques en faveur du vélo menées par les collectivités. Leur qualité et notamment la place qu'ils prennent à la circulation motorisée permettent d'évaluer l'importance des volontés en faveur du vélo. Les infrastructures sont la face visible d'une politique cyclable que toutes les municipalités étudiées ont exprimé, à un moment ou un autre, vouloir mener. Au niveau du département du Val-de-Marne, les personnes interrogées signalent aussi que le vélo devient un sujet pour la quasi-totalité des communes du département, à quelques exceptions près. Des différences subsistent entre ce qui est annoncé et ce qui est fait, cependant les discours sont de plus en plus favorables au vélo. Dans l'extrait ci-dessous, l'évolution et la géographie des politiques pro-vélo sont exposées de la manière suivante : **(i)** de plus en plus de territoires se sentent concernés par la mise en place d'une politique en faveur du vélo mais **(ii)** les communes proches de Paris — comme Ivry-sur-Seine — ont une volonté plus affirmée que les communes du plateau briard — comme Mandres-les-Roses — plus éloignées de Paris.

« Après, il y a certaines villes qui restent, qui se sentent moins concernées par les aménagements cyclables, mais globalement, de moins en moins. De moins en moins, y compris sur le plateau briard, comme Mandres, etc. Là-bas aussi, il y a des réflexions sur la place du vélo avec des associations assez motivées. Voilà après, il y a des dynamiques différentes. C'est sûr qu'Ivry, par exemple, je pense que ça va avoir des parts modales importantes. Il y a une volonté aussi beaucoup plus affirmée, il y a différents niveaux d'avancée de la réflexion. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Ce constat réalisé au sein des communes du Val-de-Marne, se perçoit dans l'ensemble des communes sélectionnées pour le travail de thèse. En effet, dans le discours de l'ensemble des municipalités étudiées, le souhait de développer le vélo est exprimé. Dans les communes choisies, si certaines font jusqu'à présent peu d'actions en faveur du vélo — comme Saint-Mandé ou Aubervilliers —, les personnes de ces municipalités ayant accepté un entretien, sont annonciatrices de changement. À Saint-Mandé, où le maire est réputé ne pas être favorable aux aménagements en faveur du vélo, les techniciens de la municipalité qui ont pu être rencontrés expriment un désir de faire évoluer la position municipale. Cette volonté, qui se limite aux discours, ne peut assurer que les vrais projets seront mis en place, mais semble être une première étape indispensable à l'évolution de la position municipale. La municipalité de Saint-Maur avait été choisie car la ville semblait plutôt hostile à l'association, cependant, comme cela a déjà été évoqué plusieurs fois, la position de la ville évolue de manière nette au cours de l'été 2018 au début du travail de terrain. L'association et la ville semblent d'ailleurs plutôt satisfaites de l'apaisement de la situation (cf. Section 7.3.1).

Pour reprendre l'exemple de Saint-Maur, l'association souligne que la municipalité fait jusqu'à présent uniquement des actions et des aménagements en faveur du vélo qui ne contraignent pas l'usage de l'automobile. Pour Thierry (65 ans, Saint-Maur, conseiller municipal, cycliste régulier), la création de la commission extra-municipale sur le vélo et le discours développé par la mairie est clair : « *Il ne s'agit pas de faire reculer la voiture mais de faire voir qu'on fait des choses pour le vélo* ». Cette position municipale ressort d'ailleurs d'une des premières opérations mises en place par la commission vélo de la ville de Saint-Maur. À la suite d'une proposition associative de la première réunion de la commission vélo, la ville a distribué des gilets de haute visibilité ou gilets jaunes aux élèves à la rentrée scolaire de 2018. Cette opération, répétée depuis chaque année, a été accompagnée par une campagne intitulée « *Sans voiture, c'est pas dur* ». Le choix sémantique de cette opération n'est d'ailleurs pas anodin comme le signale la personnalité rencontrée dans la commune qui interrompt la question lorsque le sujet d'une semaine sans voiture est évoqué : « *Ce n'est pas une semaine sans voiture. C'est la semaine « Sans voiture, c'est pas dur ». Parce qu'il faut faire attention. Là on reste encore une fois et on n'est pas... contrairement à Vincennes par exemple ou à Saint-Mandé qui se rapproche vraiment d'un arrondissement parisien, nous à Saint-Maur, on n'est pas tout à fait dans cette logique-là. Donc il faut vraiment qu'on fasse attention à ne pas opposer les modes de transports.* »

De la part d'un des militants de l'association Place au Vélo à Saint-Maur cette opération est perçue comme le premier témoin d'un rapprochement entre la ville et l'association, et est également la preuve d'une évolution de la position de la ville. Pour Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM), l'opération n'est pas une fin en soi mais elle permet à la municipalité d'engager un premier pas vers une politique en faveur du vélo.

« *Ça a beaucoup changé puisqu'en juin dernier le maire a lancé une commission vélo, où il essaye d'écouter les associations vélos. Et la première petite victoire de cette commission vélo puisque je leur ai dit qu'en Belgique, les écoles primaires distribuaient des gilets jaunes aux écoliers. Du coup, le maire a bondi sur le truc puisque c'est facile, ça ne coûte pas cher et c'est très visible. [...] C'est facile à mettre en œuvre. Enfin le rapport coût bénéfice est très favorable du point de vue du politique. Ça leur a coûté 6 000 euros en tout. Cela permet de montrer qu'ils font quelque chose à tous les parents qui habitent Saint-Maur, en tout cas qui ont leurs enfants scolarisés à Saint-Maur. Voilà, je pense que c'est une belle opération de comm' pour le maire. Et nous on est ravis parce qu'effectivement ça permet de mettre la place du vélo et l'accessibilité des écoles à vélo, un petit peu au centre des discussions dans les familles, voire peut-être des discussions politiques.* »

Jérôme (44 ans, Saint-Maur-des-Fossés, consultant, cycliste régulier, actif dans l'association PVSM)



FIGURE 7.15 – Commentaires extraits du post Twitter du compte de la Ville de Saint-Maur annonçant l’opération « Gilets Jaunes » du 5 octobre 2018⁵³

À l’inverse de Jérôme, impliqué dans la vie de l’association saint-maurienne depuis plusieurs années, qui voit cette première initiative positivement, l’opération de distribution de gilets jaunes est perçue de manière plutôt négative par les cyclistes militants sur les réseaux sociaux, notamment sur Twitter (cf. Figure 7.15). Chaque année, depuis la première opération en 2018, le tweet de la ville de Saint-Maur annonçant l’opération est accueilli sur les réseaux par de nombreuses remarques négatives de la communauté cycliste de Twitter. Les membres de la cyclosphère regrettent notamment que cette solution remette en cause le comportement et la place des cyclistes sur la voirie plutôt que de les protéger du danger automobile.

Se comparer aux villes voisines Comme on vient de le dire précédemment, les collectivités ne se distinguent plus véritablement dans le fait de s’exprimer en faveur ou non du vélo mais plutôt dans le choix des actions menées et notamment dans la volonté de contraindre le trafic motorisé. Encore une fois, il ne s’agit pas de dire qu’il n’existe aucun contexte local totalement opposé aux actions en faveur du vélo mais que ces cas sont de plus en plus rares. Comme le montrent les différentes communes étudiées, les collectivités sont de plus en plus nombreuses à s’intéresser au vélo, par contre elles ne font pas toutes autant, ni aussi bien. Bien que de plus en plus de territoires se mettent en marche, des écarts subsistent. Si avant, il était possible de distinguer les territoires qui font pour le vélo et ceux qui ne font pas, il est important maintenant de distinguer d’un côté ceux qui font depuis plusieurs années et qui commencent à contraindre l’usage de l’automobile, et d’un autre ceux pour qui le vélo est un sujet nouveau. S’afficher pour le vélo, ou mener quelques actions pour le vélo, est une première étape que les différentes communes étudiées sont en train de franchir. Par contre, les actions qui impliquent de réduire la place de

53. Le post de la ville et l’intégralité des réactions sont disponibles au lien suivant : <https://twitter.com/VilleSaintMaur/status/1048094501665955840>, consulté en mars 2021

l'automobile ou les actions de grande ampleur en faveur du vélo sont encore rares. Cette logique permet notamment de comprendre la politique de la ville de Saint-Mandé depuis ces dernières années. En effet, la commune est l'une des premières villes de banlieue à profiter de l'extension du réseau Vélib' en 2009 et également l'une des rares municipalités à avoir lancé une subvention à l'achat de vélo électrique mise en place dès 2015. En dépit de ces actions favorables à l'utilisation du vélo, la municipalité saint-mandéenne n'a pas adapté sa voirie à l'usage du vélo, à l'exception de quelques rares aménagements (cf. Section 5.1.7). La ville de Saint-Mandé, qui est parmi les villes les plus denses de France, a notamment attendu l'année 2020 et le changement de maire pour mettre en place les premières zones 30 et les premiers double-sens cyclables.

Cette nouvelle logique, qui implique de faire une distinction entre la mise en oeuvre d'actions en faveur des cyclistes et celles qui, en plus de cela, mènent à une redistribution de l'espace public, est également soulignée par l'un des acteurs rencontrés.

« Après je crois que là-dessus, faire des aménagements cyclables, c'est vite compliqué parce qu'on touche au stationnement et que ça reste un point clé de la mutation de l'espace public, alors que des choses comme Vélib' et puis le vélo à assistance électrique, trottinettes et machin, on s'est aperçu qu'on va pouvoir porter les politiques cyclables sans fâcher les autres modes. Enfin, moi, je pense qu'il y a un truc comme ça, quand Charenton se met à subventionner l'achat de vélos électriques et met du Vélib'... finalement ça lui permet de dire qu'il fait des choses pour le vélo sans fâcher personne. Sauf que c'est un truc qui va vite trouver ses limites. S'il n'y a pas d'aménagements, la pratique ne suivra pas. »

un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne

Dans cet extrait, l'analyse de la politique cyclable développée par la municipalité de Charenton-le-Pont est similaire à celle qui a été faite quelques lignes plus tôt pour la ville de Saint-Mandé. Ces deux communes — dont les profils sont assez similaires du fait de leur situation entre le boulevard périphérique et le bois de Vincennes — semblent être à la même étape à la fin des années 2010.

À Vincennes, qui est le territoire étudié où la pratique semble la plus importante, où l'association est la plus active et où la ville a engagé depuis le plus longtemps des actions en faveur du vélo, les cyclistes notamment issus de l'association ont toujours des remarques vis-à-vis de la municipalité. Lors de discussions certains membres de l'association soulignent qu'actuellement la mairie est moins active pour développer de nouvelles actions et que la maire actuelle, Charlotte Libert-Albanel, est moins active que le maire précédent qu'elle a remplacé. Cependant, si les actions municipales en faveur du vélo semblent ralentir, l'accroissement de l'usage du vélo sur ces dernières années et les actions réalisées sur les années précédentes offrent des conditions d'usage du vélo meilleures que dans le reste des territoires sélectionnés et globalement dans l'ensemble de la banlieue parisienne.

Cette comparaison favorable à Vincennes est d'ailleurs faite par d'autres observateurs et militants du l'usage du vélo, ayant participé à la projection du film *WhyWeCycle* le 21 mai 2019⁵⁴. Adrien (44 ans, Vincennes, salarié associatif, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo) évoque le regard positif que ces cyclistes ont porté sur les aménagements vincennois.

« Ils nous ont dit « À Vincennes quand même vous avez de la chance il y a plein d'infra cyclables etc. ! » Pour nous ce n'est évidemment pas assez, il y a des choses bien sûr mais il y a tellement de choses encore à faire. C'est assez amusant parce qu'en fait on se rend compte que nous on est chez nous et donc on se dit « Oui mais là ça manque etc. » Par contre quand il y a des gens de l'extérieur qui ont vu plein d'autres choses ils disent « Mais c'est bien déjà ! » Après c'est notre rôle aussi de dire, à la Mairie, qu'il y a de la demande. Il faut faire plus. »

Adrien (44 ans, Vincennes, salarié associatif, cycliste régulier, actif dans l'association Vincennes à Vélo)

Ce constat est également fait par des cyclistes non militants qui se rendent également compte, au cours de leurs déplacements, des écarts dans la politique cyclable entre Vincennes et les villes de banlieue alentours.

« Quand on est à Vincennes, on peut avoir des griefs sur la ville de Vincennes, sincèrement quand on regarde ce qui est fait à Saint-Mandé, Charenton, Saint-Maurice, ça va mieux... »

Emmanuel (53 ans, Vincennes, ingénieur, cycliste régulier)

Les signes d'une accélération récente de la politique régionale La Région Île-de-France met en place au moment du travail de terrain des actions de plus en plus ambitieuses en faveur du vélo avec la création de parkings vélo en gare, Parking Vélos Île-de-France Mobilités⁵⁵, le déploiement d'un service de vélo en location longue durée — à partir de septembre 2019 (cf. Section 7.3.2) et l'annonce du soutien du projet de RER Vélo proposé par le Collectif Vélo Île-de-France en 2020 (cf. Section 7.2.3). Néanmoins lors du travail de terrain en 2019, sa position est encore timorée concernant la question de l'automobile.

54. URL : <http://www.vincennes-a-velo.fr/why-we-cycle/>, consulté en mars 2021

55. Le service, anciennement appelé Véligo, a été renommé Parking Vélos Île-de-France en 2020 pour éviter toute confusion avec le location à longue durée Véligo Location (IDFM 2020b).

À titre d'exemple, il a notamment été demandé, lors de l'entretien réalisé avec le-la conseiller·e transport de la Région, pourquoi celle-ci avait lancé une campagne de gratuité des parkings relais voiture en gare pour les abonnés aux transports en commun (BONTINCK 2018) alors que les consignes sécurités Véligo demeurent payantes entre 10 et 30€ à l'année⁵⁶. Face à la question « *Pourquoi les stationnements voitures en gare sont devenus gratuits alors que les stationnements vélos sécurisés restent payants ?* », qui illustre l'ambivalence de la Région Île-de-France sur sa politique en faveur des modes actifs, la personnalité rencontrée admet un manque de cohérence.

« Bonne question. Je pense que ça devrait être harmonisé à terme. Le Véligo aussi, c'est 20 euros par an de frais de dossier. La différence c'est qu'en fait les parkings relais n'étaient pas pleins. Un peu pragmatique, alors que les Véligos étaient complètement pleins donc c'était plus ça. Il y avait un vrai sujet à essayer de pousser sur les parkings relais. Alors que les consignes Véligo... elles sont blindées... Il y aurait eu un effet d'aubaine. Mais sur le fond je reconnais que ce n'est pas hyper cohérent. Après on parle de 20 euros par an [rire] mais c'est vrai qu'on aurait dû faire payer les frais de dossier de 20 euros par an pour les parkings relais. Ou dire qu'on fait les deux gratuits. »

le-la conseiller·e aux transports de la Région Île-de-France

Si cette question n'est qu'un élément ponctuel de la politique régionale en matière de transport, elle montre que le basculement en faveur d'une politique favorable au vélo se fait progressivement, et que si la Région développe des politiques pour faciliter l'usage du vélo, en 2019, elle n'est pas encore prête à contraindre l'usage de l'automobile, voire simplement à appliquer les mêmes règles que pour l'usage du vélo. Cependant, il est important de signaler que près d'un an après l'entretien, la Région a publié un Schéma directeur du stationnement vélos en gares et stations (SDSV), annonçant le souhait d'appliquer la gratuité des consignes sécurisées aux cyclistes disposant d'un abonnement annuel aux transports collectifs. L'usage des consignes sécurisées restent toutefois payant pour les autres usagers ne disposant pas d'abonnement annuel aux transports collectifs, aux tarifs de 30 € par an, de 10 € par mois et de 4 € par jour pour l'ensemble des parkings vélos sécurisés des gares de la région (IDFM 2020b).

En poursuivant la comparaison entre Paris et la Région Île-de-France, déjà menée plus haut (cf. Section 7.3.2), il semblerait que la Région passe par des étapes similaires à celles traversées par Paris avec plusieurs années de retard. Sans toutefois vouloir imiter Paris en matière de politique cyclable, la Région semble encore rétive à contraindre l'usage de l'automobile alors que la municipalité parisienne a franchi le pas depuis quelques années.

56. L'abonnement par mois d'une place de parking en gare s'élevait jusqu'alors à 40€ par mois.

À Paris, la réduction de la place réservée aux modes motorisés est engagée : la nouvelle mandature a annoncé en 2020 vouloir supprimer la moitié des stationnements en surface d'ici la fin du mandat municipal en 2026 et rendre payant le stationnement des 2RM. Ces décisions politiques sont prises après une baisse constante de l'usage de l'automobile dans Paris depuis l'enquête régionale de 2001, en valeur comme en part modale (cf. Figure 4.6 et Annexe A). Pour le reste de la région, ces tendances sont plus récentes car si la chute de la part modale de l'automobile est visible dans l'ensemble des territoires de la périphérie en 2010 (cf. Figure 4.6 et Annexe A), les premiers résultats de l'enquête de 2020 — réalisée en 2018 et non étudiée dans le chapitre 3 — attestent que cette baisse s'accélère en ratio comme en valeur brute alors que pourtant la population des territoires périphériques continue de croître (IDFM et OMNIL 2019). L'évolution rapide des pratiques de déplacement des franciliens avec la pandémie de Covid-19 depuis ne semble pas infléchir cette tendance puisque, si l'ensemble des déplacements des franciliens baisse avec la situation de pandémie, la chute des déplacements automobiles semble plus forte (IDFM et OMNIL 2021).

Conclusion : des écarts malgré un intérêt croissant pour le vélo

Lors du choix des communes étudiées, la question de la présence d'une politique cyclable avait été un élément déterminant (cf. Section 5.1). Cependant, l'analyse des actions et des discours de ces différentes collectivités témoigne qu'elles s'intéressent toutes, à des degrés différents, au développement du vélo. Si cet intérêt est rarement généralisé à l'ensemble des élus ou des techniciens de la municipalité, les entretiens, qui ont été menés dans le cadre de la thèse, ont amené à rencontrer des personnes porteuses d'un intérêt pour le vélo. Les biais liés aux méthodes de recrutement expliquent en partie la position des personnalités recrutées, cependant aucune difficulté n'a été éprouvée pour trouver des élus ou des techniciens intéressés pour discuter du développement du vélo.

Les différents projets mis en place en faveur du vélo dans les communes analysées sont faits, jusqu'à présent, sans proposer de redistribution de l'espace, qui impliquerait notamment de réduire la place de l'automobile. À quelques exceptions près, les actions réalisées jusqu'à 2019 sont développées sans contraindre l'usage automobile et sans plan vélo étudié à moyen ou long terme. Plusieurs éléments annoncent néanmoins un changement concernant ces deux constats. La Région Île-de-France est notamment moteur en contraignant les collectivités locales à mettre en place un plan vélo pluriannuel pour profiter de subvention régionale.

Dans l'ensemble des situations où des associations pro-vélo sont présentes celles-ci jouent un rôle important pour pousser les collectivités à mettre en place des actions ambitieuses pour le vélo. L'absence d'association cycliste à Sceaux jusqu'en 2020 rappelle qu'une politique cyclable est possible sans présence associative, cependant, dans la totalité des autres cas, la relation collectivité/association est un moteur essentiel à la prise en compte du vélo dans la politique de mobilité. La présence d'association permet d'accélérer la mise en place d'actions pour le vélo et de pousser les instances publiques vers des projets plus ambitieux. Lorsque des tensions entre les parties ont pu exister, le renouvellement des militants comme des élus participe à apaiser le dialogue.

L'étude de différents éléments des politiques franciliennes en faveur du vélo montre que Paris initie des actions qui se généralisent progressivement à d'autres territoires. Que ce soit le déploiement de services de location et d'aménagements cyclables ou la mise en place de subventions à l'achat de vélo neuf et aux associations, ces actions ont été menées précédemment à Paris, avant de se développer dans d'autres secteurs de l'agglomération, voire au niveau de la Région Île-de-France. Certaines de ces démarches ont parfois été instaurées localement en même temps qu'à Paris, par contre celles-ci n'ont pas le même effet d'entraînement, ni la même visibilité que les politiques parisiennes. Le fait que ces politiques cyclables percolent depuis Paris vers le reste de l'agglomération peut néanmoins avoir un effet sur l'acceptation politique de la part des municipalités de banlieue parfois encore hostiles à l'idée de voir se généraliser des initiatives perçues comme parisiennes au sein de leur territoire.

Conclusion

Cette conclusion est divisée en trois parties : une première section rappelant les enjeux de la thèse, une seconde qui synthétise les principaux résultats, puis enfin une troisième section ouvrant sur les limites et les perspectives que ce travail fait apparaître.

Enjeux

Un contexte de retour du vélo dans le centre des grandes villes

Au début du XXI^e siècle, une croissance de l'usage du vélo est visible dans les centres des agglomérations en France, alors que la pratique stagne, voire baisse, dans les secteurs périphériques (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010; MERCAT et al. 2020). Au regard de ce constat, cette thèse s'intéresse à évaluer si, dans le cas de l'Île-de-France, le retour de l'usage qui touche Paris depuis la fin des années 1990 (HÉLAN 2017a), se généralise dans les territoires de proche banlieue.

Pour répondre à cette question, ce manuscrit rappelle d'abord qu'en France l'intérêt pour le vélo comme moyen de déplacement utilitaire réapparaît à partir des années 1970 dans un contexte d'émergence de nouvelles problématiques sociétales. L'histoire sociale du vélo enseigne que si sa pratique a été populaire pendant l'entre-deux-guerres puis a disparu des centres urbains pendant les Trente Glorieuses, l'usage du vélo revêt progressivement de nouvelles valeurs. En devenant un symbole des luttes environnementales puis un moyen pour répondre aux nouveaux enjeux sanitaires, le vélo entame son retour dans le cœur des villes grâce notamment aux mobilisations citoyennes (cf. Section 1.1). Le retour du vélo s'insère également dans un changement progressif des façons d'évaluer et de penser les déplacements. L'évolution progressive du regard que portent les sociétés contemporaines sur l'usage du vélo peut être perçue comme une illustration du passage du paradigme des transports à celui de la mobilité, qui atteste d'un élargissement des champs dans l'étude des déplacements (cf. Section 1.2).

Concernant les secteurs de banlieue, il est important de rappeler que leur développement est intrinsèquement lié à un double phénomène de diffusion des modes de transports mécanisés et d'un désir d'éloignement de la ville-centre. Avec leur apparition, on assiste à un accroissement des distances de déplacement à temps de déplacement constant, provoquant ainsi une nouvelle organisation des espaces de vie et des parcours résidentiels (cf. Section 2.1). Les travaux concernant les déplacements réalisés à vélo au sein des différentes agglomérations du monde montrent qu'actuellement la pratique du vélo est plus

faible dans les centres-villes que dans leur périphérie en Amérique du Nord, en Europe ou en France. Cependant, les données disponibles sur plusieurs décennies montrent aussi que la géographie de l'usage a été inverse, rappelant ainsi l'importance de ne pas lire la répartition actuelle comme rationnelle et inévitable (cf. Section 2.2). Dans le cas francilien, les politiques mises en œuvre en faveur du vélo jusqu'à présent sont plus anciennes et plus affirmées à Paris que dans les autres territoires. L'étude des plans vélo et des différents services de location de vélos prouve que l'intérêt francilien est visible plus tôt dans la capitale, même si les politiques récentes menées par les autres collectivités de la région témoignent d'un intérêt croissant pour ce mode (cf. Section 2.3).

Au vu de ces éléments de contexte, ce travail fait l'hypothèse que l'écart entre les pratiques actuelles des différents secteurs de l'agglomération francilienne sont temporaires, et que la pratique croît et est amenée à croître en périphérie avec un décalage temporel. Cette hypothèse se base sur le modèle de transition « écomobile », formulé par Frédéric Héran, qui suggère que le retour du vélo se fait avec de nombreux décalages entre les territoires et les populations (cf. Figure 2.13). D'après ce modèle, le retour du vélo se fait en premier dans les centres-villes, avant de se généraliser aux couronnes proches puis lointaines, rappelant ainsi que les écarts actuels de la pratique visible au sein des agglomérations sont temporaires.

Les territoires de proche banlieue à la loupe des analyses quantitatives et qualitatives

Pour vérifier cette hypothèse dans le cas francilien, plusieurs méthodes ont été déployées. La thèse mobilise à la fois des analyses quantitatives — avec des études statistiques des enquêtes globales transports de l'Île-de-France — et des analyses qualitatives — avec un travail de terrain mêlant soixante-seize entretiens semi-directifs et d'observation au sein de sept communes de la banlieue parisienne.

Les enquêtes globales transports (EGT) de l'Île-de-France permettent d'avoir une analyse précise de l'évolution des déplacements à vélo dans les différents territoires de la région entre 1976 et 2010. Les données statistiques permettent d'étudier la pratique du vélo au cours des années afin notamment de comprendre comment celle-ci se réorganise sur le territoire francilien.

En parallèle, le travail d'entretien et d'observation donne des clés pour appréhender les tendances actuelles et identifier les forces qui participent à la diffusion de l'usage du vélo dans les secteurs de la proche périphérie parisienne. Avec ce travail, il est possible de croiser les points de vue comme les pratiques de non cyclistes, de cyclistes réguliers, de militants pro-vélo, de techniciens et d'élus.

Résultats

Plus qu'un renversement, un décalage de l'évolution de la pratique du vélo entre les territoires

Les données des EGT de 1976, 1983, 1991, 2001 et 2010 confirment qu'il y a une inversion de la pratique entre les territoires de l'Île-de-France, similaire à ce qui s'est passé dans d'autres agglomérations françaises, européennes ou mondiales (cf. Section 2.2). La réorganisation de l'usage du vélo au sein de la région répond à des logiques similaires à celles observées dans d'autres contextes et coïncide avec le modèle de transition « écomobile » (cf. Figure 2.13). Le retour de l'usage du vélo se fait avec un décalage temporel entre les territoires de la région Île-de-France. Ce phénomène, qui est visible à Paris dès les enquêtes de 1991 et 2001, se diffuse aux secteurs périphériques lors de la dernière enquête de 2010. Les données franciliennes confirment que la pratique croît à nouveau dans les secteurs de la périphérie après avoir baissé depuis 1976. Si les évolutions récentes observées en matière d'usage du vélo semblent confirmer cette assertion, les résultats de l'enquête EGT H2020, en cours de conception, seront indispensables pour pouvoir confirmer que le retour de la pratique du vélo se fait aussi hors Paris. De plus, les analyses statistiques montrent que le décalage du retour du vélo au sein des déplacements réalisés en Île-de-France est également perceptible lorsque l'on étudie les types d'usagers et de déplacements. La croissance de l'utilisation du vélo pour les déplacements domicile-travail, la démocratisation de l'usage auprès des individus d'âge moyen ou l'essor de la part de femmes parmi les cyclistes sont des tendances qui se diffusent depuis Paris vers les secteurs périphériques. L'usage du vélo, comme ces nouvelles façons de faire du vélo, sont plus marqués dans les secteurs de proche banlieue que dans les territoires périurbains plus éloignés, confirmant l'hypothèse d'une diffusion centrifuge, depuis le centre vers la périphérie. Pour comprendre cette évolution plusieurs dynamiques ont été identifiées grâce au travail de terrain (cf. schéma orange sur la Figure 7.16).

Une dynamique impulsée par la mobilité résidentielle

Les travaux sur la mobilité résidentielle en Île-de-France constatent que la trajectoire des ménages se fait selon une logique centrifuge de proche en proche (BRUN et FAGNANI 1991 ; AUGUSTINE et VIROT 2012 ; BONVALET 2019 ; DELAGE et MIOT 2019). Cette trajectoire, qui a également été observée dans le parcours de plusieurs personnalités rencontrées, est identifiée comme un facteur d'évolution des pratiques du vélo des habitants de proche banlieue (cf. « Mobilité résidentielle » dans le schéma orange de la Figure 7.16). La mobilité résidentielle des ménages et des individus est essentielle pour comprendre l'évolution des habitudes de déplacement et notamment de la croissance de la pratique du vélo. Quelles que soient les communes étudiées, les nouveaux résidents, souvent venus du

centre de l'agglomération exportent avec eux des pratiques de mobilité qu'ils réajustent en fonction des possibilités et des conditions particulières liées au contexte dans lequel ils s'installent. Dans les communes de proche banlieue étudiées, l'évolution de l'usage du vélo n'est d'ailleurs qu'un simple témoin de l'évolution générale des habitudes de déplacement et des modes de vie en cours, davantage soucieux de l'environnement et de la santé.

Les discours et les travaux sur les dynamiques de gentrification en cours dans les quartiers populaires de proche banlieue mettent en lumière une dynamique de renouvellement de la population qui touche également des communes plus privilégiées et plus homogènes socialement. Dans les communes avec des quartiers gentrifiés, l'arrivée de population au capital social, culturel et économique plus élevé que les populations « déjà-là » — pour reprendre le terme employé par Mathieu Giroud dans ses travaux sur la gentrification (GIROUD 2018) — offre un cadre de compréhension partagé par le grand public pour comprendre l'évolution des pratiques de déplacements avec deux populations clairement distinctes. Cette grille de lecture possède cependant des limites.

En premier, celle-ci cache un processus de renouvellement de la population qui se passe dans l'ensemble des communes étudiées quelles que soit les caractéristiques de la commune. Le renouvellement de la population résidente et l'accroissement de la population communale participent aux changements de pratique. L'importance du renouvellement et l'arrivée de nouveaux habitants sont variables selon les particularités de la communes — prix du foncier, présence de services, construction de logements neufs — mais cette tendance est visible dans l'ensemble des communes.

En second, il faut être attentif, en proposant ce cadre de compréhension d'évolution de la pratique du vélo, à ne pas invisibiliser la pratique du vélo de la part de la population « déjà-là ». L'usage du vélo par les nouveaux arrivants, qui sont différents de la population « déjà-là » en matière de lieux fréquentés, et de motifs par exemple, se singularise par un usage utilitaire plus important mais aussi par une volonté de mener des revendications. Le rôle des nouveaux cyclistes résidents, arrivés depuis quelques mois ou quelques années, est souvent important dans le lancement de structures associatives et militantes (cf. flèche entre « Mobilité résidentielle » et « Mobilisations citoyennes » et dans le schéma orange de la Figure 7.16). En s'alliant avec certains cyclistes habitués au contexte local, les habitants ayant souvent connu d'autres contextes urbains où les déplacements à vélo étaient facilités, participent à renouveler le regard sur le territoire et à faire des propositions de changement. L'alliance de ces différents profils permet le lancement et la pérennisation d'actions citoyennes.

Une dynamique impulsée par les mobilisations citoyennes

Les mobilisations citoyennes en faveur de l'usage du vélo en Île-de-France sont également l'un des moteurs du décalage du retour de ce mode entre les territoires (cf. « Mobilisations citoyennes » dans le schéma orange de la Figure 7.16). D'un point de vue spatial, on observe trois phénomènes en cours qui participent à l'accroissement de l'usage du vélo dans les communes à l'extérieur de Paris. Il y a à la fois un accroissement du nombre de structures et d'actions en faveur du vélo sur l'ensemble de la région, une densification de cette offre au centre de l'agglomération et enfin une multiplication des échelles d'actions. Des structures militantes — collectifs de citoyens, associations ou encore collectifs d'associations — se retrouvent aujourd'hui à tous les niveaux de l'organisation territoriale de la région. La création du Collectif Vélo Île-de-France peut être perçue comme l'aboutissement de cette logique à l'échelle de la région avec une mise en commun des forces militantes présentes dorénavant sur l'ensemble des territoires franciliens.

En parallèle à ces tendances, l'engagement citoyen et notamment associatif en faveur du vélo est traversé par de nombreuses évolutions, qui ne sont pas spécifiques au militantisme pro-vélo. On observe entre autres une évolution des façons de s'engager, une diversification des organisations, des actions proposées et des discours citoyens. Ces différents phénomènes sont essentiels dans la dynamique spatiale de la mobilisation citoyenne car ils permettent d'adapter les positions et les discours aux contextes et aux envies locales. Ainsi, on observe un double phénomène de diversification et de mise en commun : ces deux dynamiques pourtant contraires sont complémentaires.

Cette mise en commun passe par la création d'une superstructure associative, le Collectif Vélo Île-de-France, mais aussi avec la constitution progressive d'un système vélo par l'offre complémentaire des structures militantes. En proche banlieue, à l'image de ce qui se passe aussi à Paris, on retrouve, dans certaines communes, des associations proposant des actions et des services qui se complètent. Les associations et autres collectifs, anciens comme nouveaux, (ré)ajustent leurs actions en fonction de la présence d'autres associations et de l'évolution de l'intérêt des politiques publiques pour le vélo (cf. flèche entre « Mobilisations citoyennes » et « Actions publiques » dans le schéma orange de la Figure 7.16).

Une dynamique impulsée par l'action publique

L'intérêt progressif des élus des différentes collectivités des secteurs de proche banlieue est identifié comme étant l'une des causes de l'évolution de la pratique dans ces territoires en décalage par rapport à Paris (cf. « Actions publiques » dans le schéma orange de la Figure 7.16). De plus en plus de territoires s'intéressent à prendre en compte les besoins des cyclistes, bien que des écarts entre l'intérêt et l'investissement demeurent importants entre les différentes communes. Certaines municipalités s'investissent depuis plusieurs années tandis que pour d'autres le sujet est totalement neuf : avec l'expérience, les collectivités font évoluer leurs choix et prennent des décisions plus ambitieuses favorables au vélo. La mobilisation citoyenne mais aussi le renouvellement des élus, des techniciens et des militants associatifs locaux ont un impact majeur sur cette évolution de la prise en compte des modes actifs. Les actions et le lobbying portés par le milieu associatif ne sont pas toujours en adéquation avec la volonté municipale mais participent à l'évolution des politiques publiques. De plus, le changement de personnalités au sein des associations locales ou des collectivités permet parfois de débloquer un échange jusque-là paralysé. L'échange entre les deux parties est souvent un moteur important dans la réflexion et le déploiement d'une politique cyclable (cf. flèche entre « Mobilisations citoyennes » et « Actions publiques » dans le schéma orange de la Figure 7.16)⁵⁷.

Dans les communes étudiées, on retrouve des contextes très variables en matière d'usage, de présence militante et d'investissement politique pour développer la pratique du vélo. Ces trois dimensions, qui se renforcent mutuellement, s'affirment différemment selon les contextes. À Aubervilliers, l'ensemble des personnalités rencontrées déclarent observer un fort accroissement de la pratique du vélo alors que les efforts municipaux pour favoriser le vélo sont rares et les aménagements restent peu nombreux ; à Vincennes, les aménagements accompagnent l'augmentation du nombre de cyclistes bien que cela ne soit pas aussi rapide que le souhaiterait l'association locale ; et enfin à Sceaux — où une association locale est créée seulement en 2020, après le travail de terrain — la municipalité met en place de nombreuses actions pour favoriser l'usage du vélo, pourtant la pratique est beaucoup moins forte que dans les deux communes précédentes.

Le morcellement administratif des secteurs de proche banlieue — en commune, en EPT et en département toujours distinct de Paris — ne facilite pas la mise en cohérence des politiques publiques en faveur du vélo à une échelle plus large que celle de la commune. Néanmoins, les choix parisiens ont une influence sur l'usage comme sur les décisions prises par les collectivités de banlieue avec plusieurs années d'écart. La politique de subvention

57. Les politiques publiques menées par les communes peuvent également avoir un impact sur l'attractivité résidentielle des territoires avec notamment la présence de services en lien avec l'enfance ou avec la création de logement neuf. Toutefois, ces dimensions non spécifiques aux pratiques de déplacements n'ont malheureusement pas été étudiées pour ce travail, bien que ces sujets aient pu parfois être évoqués dans certains entretiens (cf. flèche en pointillé entre « Mobilité résidentielle » et « Actions publiques » dans le schéma orange de la Figure 7.16).

d'achat de vélo électrique illustre parfaitement cette logique. La ville de Paris lance une subvention pour l'achat de vélo en 2009, qui est suivie ponctuellement par quelques collectivités de la périphérie. L'aide financière proposée par des collectivités *extra-muros* est morcelée et certains usagers résidant hors Paris n'hésitent pas à profiter de la subvention parisienne qui ne leur est pourtant pas destinée. Dix années après le lancement de la subvention parisienne, la région décide de mettre en place une aide financière qui s'applique dorénavant à l'ensemble des habitants de la région.

De plus, la région Île-de-France impose aux collectivités locales depuis la fin des années 2010 d'avoir un plan vélo pluriannuel pour pouvoir bénéficier des subventions régionales. Ainsi, ces observations témoignent d'aller-retour entre les échelles au niveau de l'action publique, à l'image de ce qui se passe dans le cadre du lobbying associatif (cf. schéma vert de la Figure 7.16). Les deux dynamiques ne sont pas sans lien : en s'organisant au niveau régional, le plaidoyer citoyen entraîne les collectivités dans des projets d'envergure régionale. Le projet d'itinéraire régional, le RER V, proposé par le Collectif Vélo Île-de-France et soutenu par la région en est une illustration.

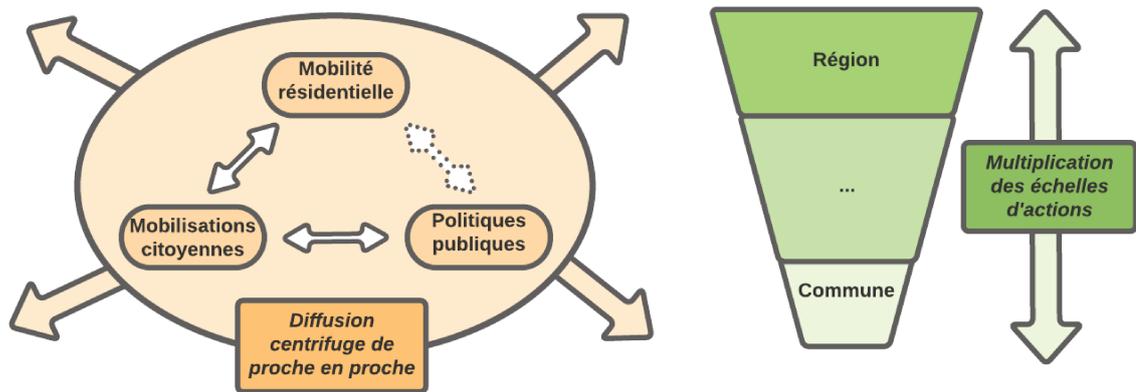


FIGURE 7.16 – Schéma de synthèse des dynamiques de l'évolution de l'usage du vélo et des actions en faveur de sa pratique en Île-de-France

Les dynamiques visibles dans les communes de proche banlieue s'insèrent dans une organisation régionale

Les différents facteurs qui sont identifiés comme des moteurs de l'accroissement de l'usage du vélo en proche banlieue parisienne s'inscrivent dans une dynamique régionale. Il est vain de comprendre l'évolution de l'usage du vélo de la proche banlieue sans appréhender l'ensemble de l'agglomération, voire l'ensemble de la région. À l'image d'autres enjeux comme l'emploi ou le logement, la mobilité, et notamment à vélo, s'insère dans une organisation qui dépasse largement le cadre des seuls secteurs de banlieue.

Ce qui se passe à Paris, en matière d'évolution de l'usage et de la politique cyclable, a un impact sur le reste de la région. Ces effets, qui sont certes différés, sont parfois en lien avec les initiatives municipales de la ville de Paris, mais sont surtout liés à l'organisation et à des mouvements en cours propres à l'organisation régionale. Les initiatives parisiennes en matière de politique cyclable se diffusent selon une logique centre \Rightarrow périphérie mais avec des supports variés. Le déploiement du service Vélib' *extra-muros* se fait au fil des années grâce à la collaboration entre la ville de Paris à l'origine du projet et les communes de banlieue ; les non parisiens ont recours à la subvention parisienne d'achat de vélo à assistance électrique avant qu'une offre régionale soit proposée ; ou encore la ville de Paris finance l'association parisienne MDB qui agit dorénavant sur l'ensemble du territoire régional, avec des antennes et avec le Collectif Vélo Île-de-France dont elle est à l'origine. La mobilisation citoyenne accompagne et sert aussi de support à cette diffusion des initiatives en faveur de l'usage.

Au niveau régional mais aussi au niveau national, Paris a une visibilité et une position qui permettent d'enclencher un effet d'entraînement que les autres territoires n'ont pas. Lorsque la ville de Sceaux, pourtant très active pour développer l'usage du vélo en Île-de-France, initie des actions, les effets sont sans aucune mesure avec ceux qui peuvent dériver des actions de la ville de Paris. Idem au niveau national où les politiques cyclables menées depuis plusieurs décennies par des villes comme Strasbourg n'ont pas la même visibilité que les actions parisiennes.

Avec l'accroissement de l'usage dans l'ensemble des secteurs de la région, et particulièrement en proche banlieue, la croissance exponentielle des initiatives citoyennes et l'intérêt progressif des collectivités, un changement d'échelle du lobbying et de la politique cyclable se fait. Au niveau associatif, les effets conjoints de l'augmentation du nombre de structures et de leur diffusion sur le territoire permettent des actions à de nouvelles échelles. Comme le remarque le président de MDB lors de l'assemblée générale de 2019 en évoquant le projet de Collectif Vélo Île-de-France : « *En étant groupés, on est plus que l'addition de nos membres.* » Les actions menées à l'échelle départementale ou régionale se superposent ainsi au niveau local (cf. schéma vert de la Figure 7.16). Grâce notamment aux trois dynamiques identifiées, qui se produisent en continuité depuis le centre avec un décalage temporel, les initiatives en faveur du vélo se font dorénavant à différents niveaux. Cela intervient comme une rupture importante par rapport à la situation initiale où les actions étaient menées presque exclusivement au niveau communal.

Perspectives

Limites et mise en garde

Malgré l'ensemble des précautions méthodologiques qui ont été instaurées pour répondre aux problématiques de la thèse, ce travail fait face à plusieurs limites qu'il est important de rappeler. Il est à noter que les avis négatifs à l'égard des cyclistes et des politiques en faveur du vélo sont étonnamment rares dans les discours recueillis. L'objectif de la thèse est d'étudier les forces qui participent à la diffusion de l'usage du vélo, toutefois il semble naturel d'enregistrer aussi les positions des acteurs en défaveur de son développement, notamment chez les non usagers du vélo. Cela a finalement été rarement le cas, ce qui explique la difficulté à aborder cette thématique au cours de la thèse. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour tenter d'expliquer cette situation.

Tout d'abord, des biais liés aux méthodes d'entretien sont sûrement en partie la cause du peu de discours négatifs recueillis. Le processus de recrutement et les modalités d'entretien participent à rencontrer des personnes intéressées par l'échange et peut-être plus ouvertes aux changements de pratique de mobilité. La prudence mise en place pour le recrutement — non divulgation du thème de la thèse, présentation comme un travail généraliste sur la mobilité des franciliens, non usage du vélo pour se rendre aux entretiens (cf. Chapitre 5) — a permis de recueillir quelques rares avis négatifs parmi les personnes rencontrées qui n'étaient pas identifiées au préalable comme cyclistes militants. Ensuite, il est aussi possible qu'il y ait une surreprésentation des discours anti-vélo dans le débat public et dans les médias, valorisant souvent le conflit dans un objectif de course à l'audience. Pendant la période du travail de thèse, les exemples de reportages, de billets ou de débats sur des chaînes nationales nourrissant l'image dangereuse de l'usage du vélo et attisant les conflits entre usagers, sont nombreux et représentent sûrement mal l'avis général (*Autos, motos, vélos* 2018 ; SI AMMOUR 2018)⁵⁸. Idem au niveau des élus dont la position sur le développement du vélo est souvent moins positive que celle de leurs administrés. Dans des sondages sur la vision des élus, sur l'avis du grand public et l'avis réel du grand public, on remarque que leur vision est souvent en décalage avec le point de vue du grand public (HÉLAN 2000 ; B. LAMBERT 2004).

À l'inverse, les avis positifs en faveur de la promotion et du développement du vélo sont largement abordés. La question du développement de l'usage étant au cœur de ce travail de thèse, il est logique que cette approche soit centrale. Cependant, plusieurs phénomènes observés et décrits demeurent, à cette période du moins, encore peu perceptibles ou le fait d'un petit groupe de citoyens. Par exemple, les actions associatives en faveur du vélo qui, d'après ce travail, jouent un rôle essentiel dans l'évolution de l'usage dans les

58. L'association Paris en Selle réagit d'ailleurs sur sa page Facebook à l'un de ces reportages qualifié d' « inutilement anxigène » par l'association. URL : <https://www.facebook.com/notes/624133331804179/>, consulté en avril 2021

communes de banlieue, sont souvent le travail de quelques personnes motivées mais dont le rôle sur les actions des collectivités est pourtant important. L'un des fondateurs de RosnyCyclettes raconte la création de l'association rosnéenne : « *On a été une poignée à se réunir. Vraiment une poignée. Je ne sais pas si on était 4 à l'assemblée générale constitutive... ce n'est pas non plus comme si on était 50.* »

Dans la même idée, les chiffres de l'usage du vélo présentés dans la partie sur l'exploitation des EGT sont relativement faibles — la part modale du vélo est, en 2010 en Île-de-France, de 1,59% — pourtant les tendances d'évolution enregistrées par les enquêtes attestent d'un changement rapide et important des pratiques. Sans l'utilisation de données statistiques robustes disponibles sur plusieurs décennies, ces tendances, qui s'affirment avec la crise sanitaire récente, auraient été difficiles à percevoir.

Enfin, le travail d'entretien réalisé entre 2018 et 2019 s'est fait pendant une période postérieure à la date de la dernière enquête de 2010. La temporalité des enquêtes statistiques prenant plusieurs années — temps de l'élaboration de l'enquête, recueil des données et création de la base de données — pose des difficultés de comparaison avec des études qualitatives dont les délais sont plus courts. Ce travail de thèse doit se satisfaire de mettre en parallèle des données de mobilité récoltées entre 2009 et 2011 (cf. Chapitre 3) avec des entretiens et des observations faits en 2018 et 2019 (cf. Chapitre 5). Même si les analyses statistiques présentent des dynamiques de l'usage en cours qui, au vu des données complémentaires disponibles, se prolongent jusqu'à la période pendant laquelle les entretiens et l'observation ont été menés, la vigilance est de mise en ce qui concerne la mise en parallèle de ces deux matériaux et de leur exploitation.

Quid de la grande périphérie et des autres grandes agglomérations

Face aux différents constats faits en proche périphérie parisienne, il est légitime de se demander si les résultats sont transposables dans d'autres territoires. De nouvelles problématiques émergent avec les résultats de ce travail : **(i)** est-ce que les phénomènes observés dans ces territoires proches de Paris se poursuivent en grande banlieue ? **(ii)** est-ce que ces tendances franciliennes se retrouvent dans d'autres agglomérations françaises ? Sans évidemment pouvoir véritablement répondre à ces questions, plusieurs pistes peuvent être évoquées.

Pour répondre à la première question rappelons déjà que la proche banlieue, si elle se distingue de Paris pour de nombreuses raisons — organisation administrative, morphologie urbaine, offre de transport entre autres — ressemble davantage à la ville-centre de l'agglomération que les territoires périurbains de la grande banlieue. Cette remarque est peut-être évidente mais il est nécessaire de rappeler que les politiques cyclables doivent se réinventer et se diversifier au fur et à mesure que la pratique se diffuse dans les secteurs

de l'agglomération. Encore plus qu'en proche banlieue, en grande banlieue, il n'est pas possible de copier la politique cyclable de la ville-centre, les besoins et les déplacements étant différents. L'étude *Comment favoriser les usages du vélo en banlieue dense ?* parue en 2008 rappelait déjà « *la nécessité d'une offre vélo différenciée selon les contextes urbains de banlieue* » (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2008, p. 36). Le développement récent de nouvelles solutions comme le RER V, le Véligo ou le déploiement de stationnements en gare sont la preuve que la politique en faveur du vélo en Île-de-France arrive à se détacher des solutions déployées jusqu'à présent à Paris pour proposer d'autres initiatives différentes et complémentaires.

Ensuite, parmi les différents phénomènes présentés dans la thèse comme étant moteur de l'évolution de la pratique du vélo en périphérie, plusieurs témoignages montrent qu'ils se prolongent aussi en grande périphérie. Le travail d'analyse de recensement des associations pro-vélo existant en Île-de-France a pu montrer que le phénomène associatif était déjà perceptible en grande banlieue (cf. Section 7.2.3 et Figures 7.4 et 7.5). De la même manière, les travaux sur la mobilité résidentielle au sein de l'agglomération parisienne soulignent que la grande couronne est impactée par la dynamique résidentielle de l'agglomération en accueillant des habitants de la proche périphérie et non de Paris, selon une logique centrifuge et de proche en proche. Lors de l'assemblée générale de l'association MDB de novembre 2020, le responsable de l'antenne Val-d'Oisienne d'Ermont-Eaubonne, créée en 2018, confirme avec son expérience ce constat général : « *Beaucoup de gens des Hauts-de-Seine qui arrivent avec d'autres pratiques, avec des vélos-cargos...* » Au niveau politique, les collectivités de grande couronne prennent progressivement le pas avec notamment le déploiement de plans vélo de plus en plus nombreux. Pour le maire de Massy, Nicolas Samsoem, une tendance se dégage puisque « *la prise de conscience des élus de grande couronne se fait après la prise de conscience de petite couronne et après celle de Paris.* »⁵⁹ La grande périphérie francilienne est intégrée à la dynamique de l'ensemble de l'agglomération et plusieurs éléments poussent à penser que ce qui s'observe en proche couronne peut se prolonger en grande couronne, avec sûrement d'autres particularités.

Avant de poser des pistes pour répondre à la deuxième question, il est utile de rappeler l'originalité de l'Île-de-France dans le paysage urbain français. Ce qui se passe à Paris et dans sa région n'a pas véritablement d'équivalent du fait de la taille de son agglomération et de son pouvoir d'attraction. Les trajectoires résidentielles n'y sont pas aussi contraintes, le morcellement administratif n'y est pas aussi important. Toutefois, certaines tendances similaires s'observent en étudiant les données d'usage du vélo à travers les différents territoires relatifs à d'autres agglomérations françaises. De plus, au niveau associatif, des collectifs régionaux — Collectif Vélo Bretagne, Collectif Vélo Nouvelle-Aquitaine, Collectif Pays de la Loire — sur le modèle du Collectif Vélo Île-de-France apparaissent fin d'année

59. Propos recueillis lors du séminaire « *Le vélo : nouveau mode de vie, nouveau mode de ville ?* » organisé par l'Institut Paris Région le 20 novembre 2019.

2020 et début 2021⁶⁰, prouvant que l'intérêt pour le vélo sort du centre des grandes villes. Pour pouvoir répondre à ces deux questions des travaux complémentaires s'intéressant aux autres agglomérations sont nécessaires pour tester les différents résultats de cette thèse dans d'autres contextes. La thèse en cours de Léo Taillandier, menée à l'Université Paris 1 et intitulée « *La mobilité cyclable dans les banlieues et couronnes périurbaines des grandes aires urbaines françaises : une approche multi-scalaire* » aidera vraisemblablement à répondre à cette question.

L'avenir du vélo en Île-de-France et l'impact des événements récents

Avant de conclure ce travail, il semble indispensable d'évoquer l'avenir du vélo dans la région Île-de-France et l'influence des événements récents — grève des transports collectifs de décembre 2019 et janvier 2020 puis pandémie de Covid-19 à partir du début d'année 2020 — sur la pratique du vélo. Comme évoqué dans le chapitre 5 présentant la période durant laquelle le travail d'entretien et d'observation a été réalisé, la totalité des analyses ont été menées sur des situations, des entretiens et des observations situées avant ces événements dont les conséquences positives sur la croissance de l'usage du vélo sont évidentes (6T-BUREAU DE RECHERCHE 2020 ; IDFM 2020a ; VÉLO & TERRITOIRES 2021). Ainsi, il semble tout à fait légitime de se demander si la grève et la crise sanitaire rendent les démonstrations de cette thèse caduques.

Face à cette question essentielle, plusieurs éléments permettent d'argumenter que cela n'est pas le cas, bien au contraire. La grève puis la crise sanitaire dont l'impact sur les déplacements est encore visible au printemps 2021, ne sont pas à l'origine d'un renversement des pratiques mais sont plutôt des catalyseurs, voire des accélérateurs, des tendances en cours. Cette nuance est primordiale.

Sans pourtant prétendre que ce travail de thèse annonce la forte croissance de la pratique sur l'ensemble du territoire régional constatée en 2020, la perspective de la grève de décembre 2019, annoncée dès l'automne de cette même année, permettait toutefois de prévoir certains changements. Un·e technicien·ne chargé·e de la mobilité au département du Val-de-Marne prédit d'ailleurs au cours d'un entretien réalisé en novembre 2019 : « *Ça va être des années intéressantes, des années de bascule où certains verrous vont sauter.* »

L'ensemble du contexte décrit dans cette thèse constitue un terreau indispensable, sans lequel les évolutions rapides ayant eu lieu à partir de 2020 n'auraient pu voir le jour. Les coronapistes ont par exemple pu être déployées par les collectivités grâce à la collaboration étroite avec les associations, entamée plusieurs années auparavant et largement décrite dans ce travail. Les territoires, qui ont été les plus actifs dans l'installation de

60. L'apparition de ces structures s'explique peut-être autant par le collectif francilien qui sert d'inspiration que par l'échéance électorale régionale de juin 2021 qui invite les associations locales à créer des structures régionales.

pistes temporaires, sont ceux où le dialogue avec les associations, la politique en faveur du vélo et l'usage de ce mode étaient les mieux installés. La crise sanitaire permet une accélération des politiques cyclables (SOLCY et MARREC + LE VILLAIN 2021). Cela est particulièrement flagrant au niveau régional puisque le kilométrage de coronapistes implantées par département au printemps 2020 et pérennisées à l'automne de la même année décroît lorsqu'on s'éloigne du centre de l'agglomération : le recensement des aménagements cyclables temporaires en kilomètres par département francilien, réalisé par le Collectif Vélo Île-de-France en octobre 2020, atteste une nouvelle fois du décalage du retour du vélo entre ces territoires (cf. Figure 7.17) (VAROQUIER 2020). Avec les évolutions récentes, les écarts entre Paris, la proche couronne et la grande couronne en matière d'usage et de politique en faveur du vélo, subsistent.

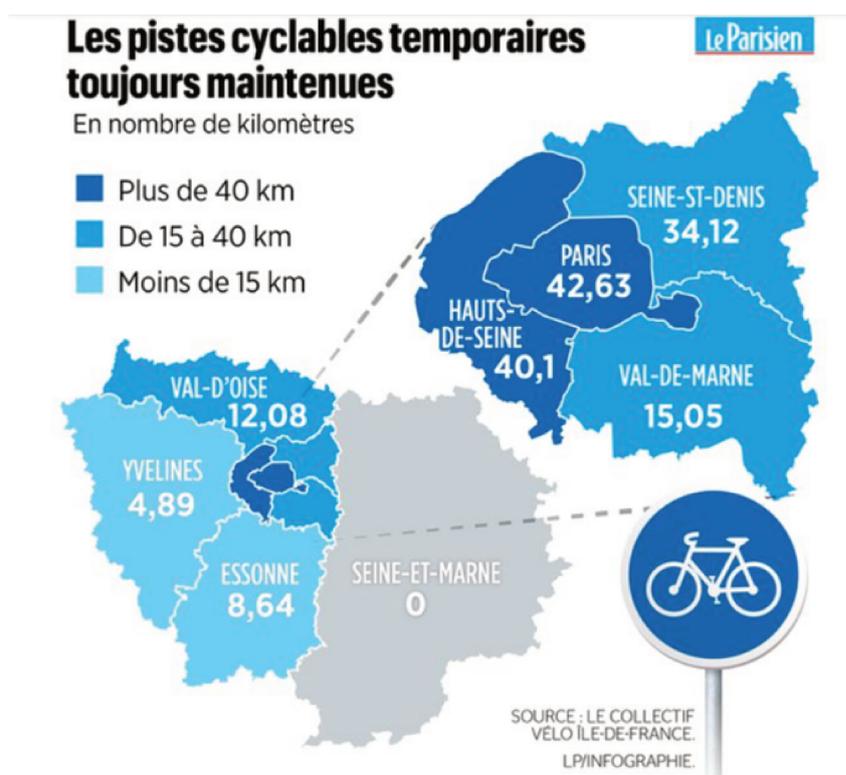


FIGURE 7.17 – Kilomètres d'aménagements cyclables temporaires maintenus en automne 2020 par département d'après le recensement du Collectif Vélo Île-de-France (VAROQUIER 2020)

Pour paraphraser le slogan de la ville de Strasbourg dans les années 1990, tout porte à croire que Paris garde « *un vélo d'avance* ». Cependant, la crise sanitaire permet de révéler un contexte de plus en plus favorable au vélo en proche banlieue, peu perceptible du grand public jusqu'alors. Dans l'article du journal *Le Parisien* dont est extrait l'infographie ci-dessus (cf. Figure 7.17), l'auteure évoque avec surprise le fait que le kilométrage d'aménagements installés à Paris et dans les Hauts-de-Seine soit similaire (VAROQUIER 2020). Si la croissance de l'usage et l'intérêt pour une politique en faveur du vélo deve-

naient clairement identifiés à Paris, cela n'était pas encore le cas en banlieue avant 2020. Stein van Oosteren, membre actif du Collectif Vélo Île-de-France fait aussi ce constat : « *la dernière révolution du vélo en Île-de-France ne se déroule pas à Paris — qui ne fait que poursuivre une tendance déjà enclenchée — mais en banlieue.* » (OOSTEREN 2020) Cette accélération n'est pas seulement visible dans les territoires périphériques de la région Île-de-France mais sur l'ensemble du territoire national. Grâce à un échantillon de 182 compteurs répartis sur l'ensemble du pays, on constate un accroissement du passage de cyclistes entre l'année 2019 et l'année 2020, hors période de confinement : + 31% en zone urbaine, +14% en zone périurbaine et +15% en zone rurale (VÉLO & TERRITOIRES 2020). Au niveau politique, Olivier Schneider, président de la FUB remarque que les nouveaux engagements financiers de l'État et son intérêt croissant pour le vélo au moment du déconfinement de printemps 2020 permettent de « *gagner 5 ou 10 ans de politique cyclable d'un seul coup* » (FRANCE INFO 2020). Cette tendance de forte croissance de l'usage du vélo n'est évidemment pas spécifique à la France mais touche aussi les autres pays occidentaux (BUEHLER et PUCHER 2021).

Bien qu'il soit tentant de voir dans les crises successives récentes — grèves des transports collectifs de décembre 2019 ou pandémie de Covid-19 — des révolutions en matière d'évolution des pratiques de mobilité, cette dernière citation rappelle encore une fois leur rôle d'accélérateur. Le retour de l'usage du vélo alterne entre des courtes périodes d'accroissement rapide et des périodes de croissance lente plus étendues⁶¹ : les premières ont toutefois tendance à éclipser les secondes. La croyance dans un changement ou une révolution soudaine est souvent séduisante mais ne permet qu'une compréhension partielle des phénomènes. Dans le cas de l'évolution de l'usage du vélo en Île-de-France, comme pour l'évolution des pratiques de mobilité en général, les tendances s'inscrivent dans le temps long que les événements ponctuels viennent révéler. Dans l'histoire récente de l'Île-de-France, la liste de ce type d'évènements s'allonge chaque année et il devient impossible d'en dresser une liste exhaustive. Dans cette thèse, ont notamment été cités le pic de pollution de 1995, les grèves de transports de 1989, 1995, 2003 et de 2019, les séries d'attentats de 1995 et de 2015, les lancements des services Roue Libre en 1998, Vélib' en 2007 et Véligo en 2019 puis bien sûr la pandémie de Covid-19 à partir de 2020. Alors que la mémoire collective a tendance à conserver seulement quelques événements dont l'impact a été le plus mémorable, les analyses de fond permettent de rappeler le cadre dans lequel ceux-ci prennent place.

61. Les comptages annuels de la Ville de Paris réalisés depuis 1997 montrent bien cette alternance (cf. Figure 4.2).

Table des figures

1	Publicité de 1965 pour des pneus de la marque Michelin évoquant le destin automobile de la ville de Paris	v
1.1	Les différences entre les principaux types de deux-roues en France en 2020	20
2.1	Distance et temps de déplacement par individu et par jour selon la densité humaine nette de résidence, en Île-de-France en 1991 (FOUCHIER 1999a) .	36
2.2	Les modèles des modes d’habiter mono-topique et d’habiter poly-topique (STOCK 2006) ⁶²	39
2.3	Évolution du nombre de passages journaliers de cyclistes dans les deux directions en milliers aux différents cordons de comptage de Londres et carte du découpage du Grand Londres (TRANSPORT FOR LONDON 2016) .	43
2.4	Part modale du vélo parmi les déplacements pour aller au travail dans différents secteurs de l’agglomération de Portland en 2005-2009 (PUCHER, BUEHLER et SEINEN 2011)	44
2.5	Part modale des déplacements effectués à vélo dans le Grand Montréal selon le secteur d’origine du déplacement, jours ouvrables d’automne de 2003, de 2008 et de 2013 (COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL 2017) .	45
2.6	Part du vélo dans les déplacements locaux de semaine, selon le type de commune de résidence, en ‰ (PAPON et R. d. SOLÈRE 2010)	47
2.7	Part modale du vélo pour 1000 déplacements dans les enquêtes nationales de 1994 et 2008 et utilisateurs dans la base unifiée des EMD 2009-2018 (MERCAT et al. 2020)	48
2.8	Part modale du vélo dans les déplacements locaux de semaine dans les 3 dernières enquêtes nationales transport (ENTD) et part modale évaluée à partir de la base unifiée (BU) des EMD de 2009-2018 (MERCAT et al. 2020)	49
2.9	Part modale de l’usage du vélo dans la Grande Région Grenobloise en 2010 (SMTC 2010)	50
2.10	Évolution des parts modales selon le type de déplacement effectué en vélo (RICHER et RABAUD 2019)	51
2.11	Part modale de l’usage du vélo dans les différents quartiers de la Communauté Urbaine de Strasbourg entre 1988 et 2019 (ADEUS 2010; ADEUS 2019)	53
2.12	Évolution de la part modale de l’usage du vélo dans la Communauté Urbaine de Strasbourg entre 1988 et 2019 (ADEUS 2010; ADEUS 2019) . .	53

2.13	Modèle d'évolution de l'usage du vélo et de la voiture lors de la transition « écomobile » (HÉRAN 2018a)	54
2.14	Carte des pistes cyclables recensées par l'IAURIF en 1995 (IAURIF 1996)	59
2.15	Linéaire cyclable brut et en pourcentage du total régional par département entre 1999 et 2019 d'après les recensement de l'IAU ⁶³	63
2.16	Chronologie des différents documents d'orientation pour le développement du vélo en Île-de-France ⁶⁴	66
2.17	Pourcentage des participants à l'appel à contribution publique lors de l'élaboration du Plan vélo régional et population francilienne par département en 2016 ⁶⁵	67
2.18	Extrait du Guide Roue Libre de l'année 2003 présentant les actions de la RATP pour le développement de l'usage du vélo	69
2.19	Effectif et répartition Paris/banlieue des stations du service Vélib' 1 entre 2007 et 2017	71
2.20	Nombre et pourcentage des déplacements Vélib' depuis ou vers la banlieue entre 2010 et 2016	72
3.1	Nombre de ménages enquêtés dans les EGT de 1976 à 2010 (STIF 2017) .	80
3.2	Carte des 109 secteurs de tirage établis pour l'EGT 2010 ⁶⁶	81
3.3	Carte des limites administrative de la région Île-de-France et du découpage morphologique issu du PDUIF de 2012	84
4.1	Taux de croissance annuel moyen du nombre de déplacements faits à vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	91
4.2	Évolution de l'usage du vélo dans Paris selon un indice 100 en 1997 (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2006 ; OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2019)	92
4.3	Part modale de l'usage du vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	93
4.4	Évolution de la part modale de l'usage du vélo selon l'origine et la destination du déplacement en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	95
4.5	Évolution de la part modale du vélo pour les déplacements intéressant chacun des secteurs en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	96
4.6	Évolution de la part modale des différents modes de déplacement en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	100
4.7	Nombre de vélos disponibles pour 1 000 ménages en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	101
4.8	Pourcentage de ménages disposant d'au moins un vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	102
4.9	Carte du nombre de vélos pour 1 000 ménages en 2010 par secteur de tirage (EGT 2010)	103

4.10	Nombre de vélos pour 1 000 ménages selon la densité de population et d'emploi sur la surface urbaine nette en hectare des 109 secteurs de tirage de l'EGT 2010	104
4.11	Nombre de déplacements en vélo, par jour de semaine et période d'enquête, par vélo disponible en Île-de-France (EGT 1976 à 2010) ⁶⁷	105
4.12	Évolution du nombre de déplacements par motif dans chaque territoire pour chaque année d'enquête (EGT 1976 à 2010) ⁶⁸	108
4.13	Répartition des déplacements par tranches de distance en Île-de-France en 1976 et en 2010 (EGT 1976 et 2010)	110
4.14	Part modale des différents modes de déplacement pour les déplacements entre 1 et 5 km en 1976 et 2010 (EGT 1976 et 2010)	111
4.15	Part modale du vélo par tranche de distance en Île-de-France en 1976 et 2010 (EGT 1976 et 2010)	112
4.16	Distance totale à vol d'oiseau et distance totale redressée par cycliste par jour en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	113
4.17	Distance moyenne, médiane et écart type (σ) d'un déplacement à vélo en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	114
4.18	Part de femmes parmi les cyclistes selon la part modale du vélo dans différents pays occidentaux courant des années 2000 (J. GARRARD, S. HANDY et DILL 2012) ⁶⁹	116
4.19	Évolution de la part de femmes parmi les cyclistes en fonction du nombre de cyclistes quotidiens total en Irlande entre 1986 et 2006 (GEDDES 2009) .	116
4.20	Évolution de la part modale et de la part de femmes par secteur en Île-de-France (EGT 1976 à 2010)	117
4.21	Évolution du nombre et du taux d'évolution des cyclistes hommes et femmes selon les secteurs de l'Île-de-France entre 1976 et 2010 (EGT 1976 à 2010) .	119
4.22	Modèle de cycle d'hystérésis	120
4.23	Part modale du vélo par classe d'âge en Île-de-France de 1976 à 2010 (EGT 1976 à 2010)	124
4.24	Répartition des cyclistes par classe d'âge en 1976, 1991 et 2010 (EGT 1976 à 2010)	125
4.25	Part modale du vélo par catégorie sociale en Île-de-France de 1976 à 2010 (EGT 1976 à 2010)	128
4.26	Répartition des cyclistes par catégorie sociale en 1976, 1991 et 2010 (EGT 1976 à 2010) ⁷⁰	130
5.1	Les communes d'Île-de-France selon le profil social de la population des ménages en 2008 (CLERVAL et DELAGE 2014)	135
5.2	Liste des critères de sélection des terrains ⁷¹	136

5.3	Photographie de la rue Houdan en 1976 (Auteur inconnu)	145
5.4	Carte de la localisation des communes étudiées	151
5.5	Distribution de la population rencontrée et de la population francilienne totale selon le genre, l'âge, la PCS et la nationalité ⁷²	164
5.6	Distribution de la population rencontrée selon leur usage du vélo et leur territoire	165
5.7	Répartition des entretiens réalisés entre octobre 2018 et décembre 2019 . .	169
6.1	Détails des subventions allouées à l'achat de vélos dans les collectivités étudiées, Paris et la Région Île-de-France ⁷³	216
6.2	Carte des collectivités franciliennes ayant mis en place une subvention à l'achat de vélo avant fin 2019	218
7.1	Tableau des différentes structures associatives et citoyennes présentes sur les communes étudiées avec leur date de création ⁷⁴	277
7.2	Évolution du nombre cumulé d'associations vélo par année de création en Île-de-France entre 1974 et 2019 ⁷⁵	278
7.3	Nombre d'associations, antennes MDB et groupes locaux PES créés par année selon leur champ d'action en Île-de-France	284
7.4	Carte des communes franciliennes selon l'ancienneté de la première association, de la première antenne MDB ou du premier groupe local PES ⁷⁶ . .	291
7.5	Nombre d'associations, antennes MDB et groupes PES créés par commune et arrondissement entre 1974 et 2020	292
7.6	Carte de la répartition des antennes MDB selon leur date de création entre 2005 et 2020	295
7.7	Carte de la répartition des groupes locaux PES selon leur date de création entre 2016 et 2019	296
7.8	Répartition des adhérents MDB en 2018 et 2019 et des antennes MDB en 2019 par département ⁷⁷	298
7.9	Affiche de la première édition de La Convergence organisée par MDB en coopération avec cinq autres associations franciliennes (MDB Vallée de Montmorency)	301
7.10	Participation au baromètre FUB 2017 et 2019 par département de résidence	307
7.11	Carte des communes ayant déployé des stations ou intégré le Syndicat Autolib' Vélib' Métropole en 2019 (Syndicat Autolib' Vélib' Métropole) ⁷⁸ . .	323
7.12	Répartition du département de résidence des conducteurs réalisant des déplacements en voiture intéressant Paris d'après les données de l'EGT 2010 (IAU 2013)	328
7.13	Répartition partisane des 168 élus signataires de la lettre ouverte de 2016 contre la fermeture aux voitures de la voie express Rive Droite	329

7.14	Carte des municipalités signataires de la lettre contre la fermeture aux voitures de la voie sur berge	329
7.15	Commentaires extraits du post Twitter du compte de la Ville de Saint-Maur annonçant l'opération « Gilets Jaunes » du 5 octobre 2018 ⁷⁹	341
7.16	Schéma de synthèse des dynamiques de l'évolution de l'usage du vélo et des actions en faveur de sa pratique en Île-de-France	353
7.17	Kilomètres d'aménagements cyclables temporaires maintenus en automne 2020 par département d'après le recensement du Collectif Vélo Île-de-France (VAROQUIER 2020)	359

Glossaire

2RM deux-roues motorisés.

ADAV Association Droit Au Vélo.

AG Assemblée Générale.

AMAP Association pour le Maintien d'une Agriculture Paysanne.

AOM Autorité Organisatrice de la Mobilité, ex AOT.

AOT Autorité Organisatrice des Transports.

APUR Atelier Parisien d'Urbanisme.

BHNS Bus à haut niveau de service.

BNF Bibliothèque Nationale de France.

CADR Comité d'Action Deux-Roues.

Cerema Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement, ex CERTU.

CERTU Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques, ex CETUR.

CETUR Centre d'Études des Transports Urbains.

CNIP Centre national des indépendants et paysans.

CPIS Cadres et professions intellectuelles supérieures.

CUS Communauté Urbaine de Strasbourg.

CVC Club des Villes Cyclables.

CVTC Club des Villes et Territoires Cyclables, ex CVC.

DREIF Direction Régionale de l'Équipement d'Île-de-France.

DVD Divers droite.

DVG Divers gauche.

EELV Europe Écologie Les Verts.

EGT Enquête Globale Transport.

EGT H2020 Enquête Globale Transport Horizon 2020.

EMC2 Enquête Mobilité Certifiée Cerema.

EMD Enquête Ménages Déplacements.

ENT Enquête Nationale Transports.

ENTD Enquête Nationale Transports et Déplacements.

EPT Établissement Public Territorial.

FMD Forfait Mobilité Durable.

FUB Fédération des Usagers de la Bicyclette, ex FUBicy.

GC Grande Couronne.

GPS Global Positioning System.

IAU Institut d'Aménagement et d'Urbanisme, ex IAURIF, aujourd'hui Institut Paris Region.

IAURIF Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de la Région Île-de-France.

IDFM Île-de-France Mobilités, ex STIF.

IKV Indemnité Kilométrique Vélo.

INSEE Institut National de la Statistique et des Études Économiques.

LAURE Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie.

LGV Ligne à Grande Vitesse.

loi MAPTAM loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles.

LOM Loi d'Orientation des Mobilités.

LOTI Loi d'Orientation des Transports Intérieurs.

LR Les Républicains.

MAB Le Monde à Bicyclette.

MDB Mieux se Déplacer à Bicyclette, anciennement Mouvement de Défense de la Bicyclette.

MoDem Mouvement Démocrate.

MOS Mode d'Occupation des Sols.

MPCB Mouvement Pour les Couloirs à Bicyclette, ex MDB.

OMS Organisation Mondiale de la Santé.

ONU Organisation des Nations Unies.

PADOG Plan d'Aménagement et D'Organisation Générale de la région parisienne.

PARP Plan d'Aménagement de la Région Parisienne.

PC Petite Couronne.

PCD Parti Chrétien Démocrate.

PCF Parti Communiste Français.

PCS Professions et Catégories Socioprofessionnelles.

PDU Plan des Déplacements Urbains.

PDUIF Plan des Déplacements Urbains d'Île-de-France.

PES Paris en Selle.

PI Professions intermédiaires.

PNSE Plan National Santé Environnement.

PS Parti Socialiste.

PVSM Place au Vélo à Saint-Maur.

RATP Régie Autonome des Transports Parisiens.

RER Réseau Express Régional.

SDAURIF Schéma Directeur d'Aménagement de l'Île-de-France.

SDAURP Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Parisienne.

SDIC Schéma Directeur des Itinéraires Cyclables.

SE Sans étiquette.

SMIC Salaire minimum de croissance.

SNCF Société National des Chemins de Fer français.

STIF Syndicat des Transports d'Île-de-France.

TCSP Transports en commun en site propre.

TICPE Taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques.

UDI Union des Démocrates et Indépendants.

UNSFA Union Nationale des Syndicats Français d'Architectes.

VAE Vélo à assistance électrique.

VFF Vélo en *free-floating*.

VLD Vélo en location longue durée.

VLS Vélo en libre-service.

VTC Voiture de transport avec chauffeur.

VTT Vélo tout terrain.

VVV Véloroutes et voies vertes.

Index

Pour cet index, le choix a été fait de répertorier les lieux, les événements, les organismes, les lois, les documents, les marques, les services et les personnalités qui ne sont pas à l'origine d'un document présent dans la bibliographie. Parmi les lieux, les entrées *Île-de-France* et *Paris* ne sont pas répertoriées du fait de leur présence tout au long des pages de ce manuscrit. Par contre, les arrondissements, les voies et les lieux parisiens sont intégrés dans l'index en sous-entrée de l'entrée *Paris* vide.

- Adam (Jacques-François), 146
- ADAV, 304
- Administration des chemins de fer de l'État, 60
- Allemagne, 25, 41, 42, 115, 194
- Allez-y à Vélo, 279, 290, 305
- Altival, 336, 337
- AMAP, 261
- Amiens, 47
- Amis de la Terre (les), 6
- Amsterdam, 13, 20, 24, 41, 194
- Antony, 146, 158
- APUR, 70, 73
- Argenteuil, 83, 105
- Assemblée nationale, 242
- Association Rambolitaine des Cyclistes urbains, 291
- attentats terroristes de Bruxelles, 210
- attentats terroristes de Paris
 - 1995, 58, 360
 - 2015, 91, 211, 360
- Aubagne, 25
- Aubervilliers, 64, 72, 138–141, 151, 175, 176, 182, 189, 193, 202–205, 212, 220, 223, 231, 234, 243, 248, 256, 309, 311, 312, 322–325, 339, 352
- Fort d'Aubervilliers, 140
- Mairie d'Aubervilliers (quartier), 140
- Quatre-Chemins (quartier), 139
- Australie, 115
- AutoCAD, 282
- Autolib', 322
- Autoroute
 - A10, i, 12, 60
 - A14, 142
 - A17, 12
 - A186, 12
 - A3, 137
 - A4, 232
 - A6, 12
 - A86, 137, 142
 - A87, 336
- Avon, 291
- Babboe, 220
- Bagneux, 60, 142, 211, 330
- Baltard (Victor), 143
- Balzac (Honoré de), 144
- Baudrier (Jacques), 304
- Beudet (Stéphane), 304, 315
- Beaudouin (Stéphane), 319
- Beaumont (Jean-Louis), 317
- Beauvoir (Simone de), 5
- Belgique, 25, 340

Berardo (Jean-Claude), 68, 69
 Bernard (Henry), 101
 Berrios (Sylvain), 318
 Bezons, 31, 177
 Bicycode, 284
 Billancourt, *voir* Boulogne-Billancourt
 Bièvre (rivière), 143
 Bobigny, 134, 193, 223
 Bondy, 223
 Bordeaux, 7, 12, 47
 Boulder, 44
 Boulogne-Billancourt, 147, 149
 Bourg-la-Reine, 29
 Bretagne, 8
 Brompton, 219
 Bruxelles, 210
 Brétigny-sur-Orge, 134

 CADR 67, 6
 Californie, 21, 44
 Canada, 6, 115
 Canal de l'Ourcq, 58, 178, 203, 229, 231, 233
 Canal de l'Ourcq, 204
 Canal Saint-Denis, 140, 178, 222, 223, 231, 233, 265, 324
 Capillon (Claude), 137
 Carte Michelin, 57, 137, 140, 142, 144
 Carton plein, 279
 Cathala (Laurent), 318
 Cerema, 24, 48, 50, 77
 Cergy-Pontoise, 72, 279, 290, 305
 CERTU, *voir* Cerema
 CETUR, *voir* Cerema
 Charente, 192
 Charenton-le-Pont, 232, 342, 343
 Charte d'Athènes, 6, 38
 Chaville, 298
 Chelles, 83
 Chicago, 45
 Chirac (Jacques), 60, 316, 326, 331
 Choisy-le-Roi, 336
 Château de Vincennes, 148
 Châteauroux, 25, 26
 Châtenay-Malabry, 60
 Châtillon, 330
 Clamart, 330
 Clichy, 147
 Club de Rome, 8
 CNIP, 329
 Code de l'environnement, 138
 Colbert (Jean-Baptiste), 143
 Collectif Pays de la Loire, 357
 Collectif PlaineCyclo, 312
 Collectif Vélo Aubervilliers, 141, 256, 265
 Collectif Vélo Bretagne, 304, 357
 Collectif Vélo Nanterre, 143, 257, 265, 272, 273, 280, 281, 285
 Collectif Vélo Nouvelle-Aquitaine, 304, 357
 Collectif Vélo Pays de la Loire, 304
 Collectif Vélo Île-de-France, 234, 262, 263, 266, 277, 278, 280, 283, 288, 289, 294, 296, 297, 299, 302–306, 309, 315, 332, 333, 338, 343, 351, 353, 354, 357, 359
 Colomiers, 25
 Colorado, 44
 Compagnie des chemins de fer de l'Ouest, 60
 Compagnie des chemins de fer de l'Est, 146
 Compiègne, 25
 Conseil de Paris, 60, 71, 170, 327
 Conseil d'État, 71
 Conseil régional d'Île-de-France, 63
 Copenhague, 24

Corbeil-Essonnes, 57
 Coulée Verte du sud parisien, 58, 60, 61,
 144, 178, 204, 231, 233, 303, 326,
 334
 Courbevoie, 142, 147
 Couronne Nord (de Montréal), 45
 Couronne Sud (de Montréal), 45
 Covid-19, 92, 172, 209, 345, 358, 360
 Créteil, 72, 318
 Curie (Pierre et Marie), 144
 CVTC, 23
 Cycles Roullaud, 147
 Cycles Verdin, 147
 Cyclez, 74
 Cyclistes 2000, 290
 CycloCamping International, 150
 Cyclocity, 72
 Côte Basco-Landaise, 47
 Côte d'Azur, 47

 Danemark, 115, 122, 194
 Davis, 44
 Debord (Guy), 11
 Delanoë (Bertrand), 62, 326, 327, 331
 Delouvrier (Paul), 32, 139, 141
 District de la Région Parisienne, 32
 Drais (Karl von), 3
 Drancy, 134
 DREIF, 79
 Dumont (René), 8
 Dunkerque, 25, 50
 Dynamo Malakoff, 305
 Décathlon, 138, 143

 Eaubonne, 294
 EELV, 170, 259, 272
 EGT, iii, vii, 7, 77–80, 82, 86, 87, 89–91,
 93, 95, 96, 98, 100–105, 108–115,
 117, 119, 124–126, 128–130, 133,
 134, 140, 152, 173, 201, 212, 348,
 349, 356
 EGT 1991, 35, 62
 EGT 1997, 78
 EGT 2001, 327
 EGT 2010, 62, 78, 83, 85, 135, 140,
 213
 EGT H2020, 78, 87, 212, 214, 349
 Élections
 Élections européennes
 2019, 170, 314
 Élections municipales
 2001, 62
 2008, 70
 Élections présidentielles
 1974, 8
 Élections départementales
 2021, 266, 337
 Élections municipales
 2020, 175, 271, 272, 313, 316
 Élections régionales
 2015, 63
 2021, 266, 337
 Elias (Norbert), 39
 EMD, iv, 7, 46–50, 52, 77, 78, 86, 201
 ENT, 46, 47, 77, 98, 102
 ENT 1994, 7, 46
 ENT D 2008, 7, 36, 46–48, 102, 123,
 327
 Épinay-sur-Seine, 72
 EPT Marne et Bois, 150
 EPT Plaine Commune, 72, 140
 Ermont, 294
 Espagne, 191
 Essel (Jacques), 6, 57, 299
 Essonne, 81, 294, 298
 Estonie, 25
 Établissement public Paris La Défense,
 142
 États-Unis, 6, 44, 115, 189

Études et Chantiers Île-de-France, 286
 Europe, 9
 Évry-Courcouronnes, 105
 Facebook, 265, 276, 355
 FARàVélo, 289, 303–305, 309
 Fauconnet (Jean-Pierre), 272
 Finlande, 115
 Fluow, 74
 FMD, 197
 Fontainebleau, 291
 Fontenay Vélo, 138, 226, 267, 300, 302
 Fontenay-aux-Roses, 233
 Fontenay-sous-Bois, 138, 202, 226, 293
 Forum Vélotaf, 221, 265
 France Culture, 134
 FUB, 6, 269, 300, 303, 304, 306, 307,
 315, 317, 360
 Baromètre des villes cyclables, 145,
 147, 306, 307
 2017, 135, 150
 Clou Rouillé, 147, 148, 269, 270, 274,
 313, 318
 Guidon d'or, 145, 147
 Gallardon, 60
 Gare de l'Est, 136
 Gare de Saint-Denis, 140
 Garzon (Pierre), 337
 Gaucher-Cazalis (Gilles), 273
 Gaulle (Charles de), 32
 Gennevilliers, 142
 Gilets jaunes (mouvement), 169, 170
 Giraud (Michel), 58
 Giscard d'Estaing (Valéry), 101, 316, 326
 Gonesse, 105
 Google Street View, 178
 Grenoble, 7, 11, 47, 49, 50, 73, 96, 98,
 124, 126
 Groningue, 41
 grèves, 360
 1988-1989, 209, 210
 1995, 24, 57, 58, 68, 74, 78, 90, 210,
 316
 2003, 24, 210
 2010, 210
 2019, 24, 92, 209, 210, 215, 304, 360
 Guichard (Olivier), 33
 Génération.s, 272
 Géovélo (application), 174
 Hasselt, 25
 Haussmann (Georges Eugène), 32
 Hauts-de-France, 304
 Hauts-de-Seine, 60, 61, 65, 67, 81, 141,
 142, 151, 288, 294, 298, 303, 307,
 331, 334, 357
 Hidalgo (Anne), 62, 171, 327, 331
 Hippocrate, 9
 IAU, *voir* Institut Paris Region, 334
 IAURIF, iii, *voir* Institut Paris Region,
 voir Institut Paris Region
 IDFM, 63, 80, 83, 179, 304, 306, 331
 IIIe République, 32, 143
 IKV, 145, 197
 Illich (Ivan), 12, 15, 16, 178
 INSEE, 7, 19, 79, 83, 85
 Institut Paris Region, 35, 59, 63, 85
 Irlande, 115, 116
 Ivry-sur-Seine, 134, 149
 JCDecaux, 70–73
 Jules César, 3
 Karman (André), 139
 L'Île-Saint-Denis, 72
 La Convergence Vélo, 225, 287, 300, 301
 La Courneuve, 72
 La Défense, 141

La Poste, 74
 La Rochelle, 16, 70
 La Rustine de Nanterre, 143, 180, 181,
 187, 188, 192, 205, 243, 246, 257,
 258, 264, 272, 273, 280–282, 285,
 286, 288, 292, 305
 La Vie à Vélo, 291
 La Ville à Vélo, 264, 280
 La Villette, 140
 Lafon (Laurent), 150, 267, 268, 317
 Laurent (Philippe), 70, 144
 Laval (Québec), 45
 Le Chesnay, 57
 Le Corbusier, 6, 11, 32
 Le CycloRecyclé, 148
 Lefebvre (Henri), 11, 32
 Lens, 50
 Les Vélos de la Brèche, 141, 312
 Levallois-Perret, 64, 146, 147
 LGV Atlantique, 60, 61, 326
 Libert-Albanel (Charlotte), 342
 Ligne de Paris-Bastille à Marles-en-Brie,
 146, 148
 Ligne de Paris-Saint-Lazare à
 Saint-Germain-en-Laye, 141
 Ligne Paris-Chartres, 60, 61
 Lille, iv, 47, 49–51, 93, 94, 96, 98, 124,
 126
 Livry-Gargan, 146
 loi Bonnevey, 32
 loi Cornudet, 32
 loi LAURE, 138, 142, 268
 loi Loucheur, 32
 loi MAPTAM, 24
 loi Ribot, 32
 loi Sarraut, 32
 loi Siegfried, 32
 loi Strauss, 32
 LOM, 15
 Londres, iii, 32, 43, 64, 120
 Longueuil, 45
 Lopez (Laurent), 62, 299
 Los Angeles, 40
 LOTI, 15
 Louis XIV, 143
 LR, 272, 325, 327, 329
 Lyon, 7, 47, 70, 280, 281, 292

 MAB, 23
 Maghreb, 141
 Mai 68, 6, 60, 210, 255
 Maine-et-Loire, 192
 Maisons-Laffitte, 146, 290
 Malakoff, 64, 142, 149, 330
 Mandres-les-Roses, 339
 Mannheim, 3
 Mansat (Pierre), 70
 Marne (rivière), 134, 146, 178, 229, 231,
 232
 Marseille, 47
 Massy, 12, 60, 304, 357
 Maubeuge, 50
 MDB, 6, 23, 57, 62, 68, 90, 225, 262, 263,
 267, 270, 275, 277–280, 283–285,
 290–303, 305, 306, 309, 315, 317,
 332, 333, 336, 338, 354, 357
 MDB 13e arrondissement, 297
 MDB Antony à vélo, 146, 158
 MDB Ermont-Eaubonne, 294, 357
 MDB Saint-Prix, 294
 MDB Sceaux à vélo, 146, 278, 311
 MDB Vallée de Montmorency, 301
 Mestais (René), 64
 Michaud (Véronique), 23
 Michaux (Pierre), 4
 Ministère de la Transition Écologique,
 210, 299, 326
 Minneapolis, 45

MoDem, 329
 Mont-Valérien, 141
 Montereau-Fault-Yonne, 291
 Montparnasse, 60, 326
 Montreuil, 12, 138, 177, 196, 206, 208,
 263, 267, 268, 284, 290, 293, 294,
 304, 312
 Montréal, iii, 45
 Couronne Nord, 45
 Couronne Sud, 45
 Laval (Québec), 45
 Longueuil, 45
 Plateau Mont-Royal (quartier), 45
 Villeray (quartier), 45
 Mortier (Édouard), 143
 MPCB, *voir* MDB
 Médicis (Catherine de), 146
 Métro parisien, 139, 210, 224
 Château de Vincennes (métro), 148,
 179
 Front Populaire (métro), 139
 Ligne 12, 139, 140
 Ligne 15, 139, 140
 Mairie d'Aubervilliers (métro), 139
 Marx Dormoy, 176, 177
 Porte de Vincennes (métro), 148
 Riquet, 176, 177
 Métropole du Grand Paris, 71, 299, 306,
 330
 Nanterre, 27, 141–143, 160, 175, 176,
 178, 187, 205, 213, 216, 217, 223,
 224, 227, 238, 243, 246, 257, 258,
 272, 274, 279–281, 292, 309–311,
 323–325, 332
 avenue Joliot-Curie, 245
 Nanterre Info, 273
 Nantes, 11
 Napoléon Ier, 3
 Napoléon III, 32
 Nerval (Gérard de), 30
 Neuilly-Plaisance, 68, 69
 Neuilly-sur-Seine, 134
 New York City, iii, 45
 Nièvre, 27
 Noisy-le-Grand, 12, 177
 Nord-Pas-de-Calais, 304
 Nouvelle-Zélande, 115
 Occupation, 5
 OHCYCLO, 138, 304
 OMS, 9
 ONU, 8
 Orly (aéroport), 174
 Orly (ville), 336
 Pantin, 64, 139, 141, 202, 216, 223
 Parent-Duchâtelet (Alexandre), 32
 Paris
 12e arrondissement, 85, 206
 13e arrondissement, 57, 224
 15e arrondissement, 292
 16e arrondissement, 85
 19e arrondissement, 174, 193, 203
 20e arrondissement, 304
 avenue du Général Leclerc, 283
 Bastille, 68, 70, 230, 232
 Belleville, 202
 Bois de Boulogne, 85, 238
 Bois de Vincennes, 85, 148, 149, 210,
 268, 342
 Circuit du Polygone de Vincennes,
 149
 Boulevard Périphérique, 12, 64, 70,
 139, 148, 151, 223, 231, 233, 322,
 326, 342
 Boulevard Sébastopol, 335
 Boulevards des Maréchaux, 336, 337
 Canal Saint-Martin, 231

Coulée Verte René Dumont, 223, 232
 Halles de Paris (les), 31, 68, 143
 Ménilmontant, 191
 Notre-Dame de Paris, 101, 326
 Paris
 Rue de Rivoli, 333
 Pigalle, 203
 Place de la Nation, 230
 Place de Stalingrad, 57
 Pont d'Iéna, 57
 Pont rue de Lagny, 178, 223, 232,
 234
 Porte d'Aubervilliers, 176, 177, 189
 Porte de Bercy, 326
 Porte de Choisy, 336
 Porte de Montreuil, 12
 Porte de Pantin, 176, 177
 Porte de Saint-Cloud, 326
 Porte de Saint-Mandé, 223
 Porte de Vanves, 326
 Porte de Vincennes, 230, 268
 Portede la Villette, 176
 Quai Anatole-France, 24
 Quai de la Mégisserie, 23
 Quai des Grands-Augustins, 24
 Quai du Louvre, 23
 Quai Saint-Michel, 101
 Radiale Vercingétorix, 60, 326
 Rue de Rivoli, 334, 335
 Rue Lafayette, 174
 Voie express Rive Droite, 101, 170,
 326, 327
 Voie express Rive Gauche, 101, 316,
 326
 zone non aedificandi, 30, 64
 Paris en Selle, 138, 141, 264, 277–281,
 283–285, 291, 292, 295, 296, 305,
 336
 Paris en Selle - 15e arrondissement,
 264, 280
 Paris en Selle - Paris Est Marne et
 Bois, 150, 278, 312
 Paris en Selle - Plaine Commune,
 141, 256
 Paris en Selle - Rueil, 280, 281
 Paris en Selle – Val-de-Marne, 282
 Paris-Plages, 327
 Partage ta Rue 94, 282
 Pays-Bas, 12, 17, 20, 25, 41, 115, 122,
 194, 288
 PCD, 329
 PCF, 142, 272, 337
 PDUIF, 80, 83–85, 134
 2000, 63
 2014, 63, 64
 Perec (Georges), 3
 pic de pollution de 1995, 360
 Pierrefitte-sur-Seine, 72
 Place au Vélo à Saint-Maur, 147, 148,
 174, 175, 179, 200, 202, 208, 209,
 212, 213, 224, 225, 232, 240, 241,
 246, 247, 249, 256, 257, 259, 263,
 269–271, 288, 300, 305, 313, 316,
 318, 332, 340
 Plagnol (Henri), 317
 Plaine Commune, 72, 312, 322
 Plan autoroutier pour Paris, 60, 326
 Plan vélo national, i
 Plan vélo parisien, 65
 2002, 62
 2014, 217
 Plan vélo régional
 1996, 58, 63, 97, 106
 2011, 63
 2017, 63–66, 74, 302–304, 306, 309
 Plateau d'Avron, 136
 Plateau de Romainville, 136
 PNSE, 10

Pompidou (Georges), 316
 Pont de Charenton, 178
 Pontault-Combault, 177
 Portland, 44
 Pouey-Mounou (Louis), 60
 Poulaille (Henry), 202
 Première Guerre mondiale, 30
 Pro Vélo (association), 210
 Prévert (Jacques), 139
 PS, 259, 272, 325
 Public Sénat, 140
 Puteaux, 142, 147, 149
 Péresse (Valérie), 74, 170, 304, 315,
 327, 329, 330, 332

 Rambouillet, 291
 Ras le scoot, 19
 RATP, 68, 69, 73, 179, 211
 Reims, 47
 Renaud, 188
 Rencontres Vélos Banlieue Sud, 234, 303
 Rennes, 7, 47, 70
 RER, 68, 139, 223, 224, 233
 RER A, 134, 179, 211
 Nanterre – Université (station),
 193
 Nanterre-Préfecture (station), 142
 Nanterre-Université (station), 142
 Nanterre-Ville (station), 142
 Parc de Saint-Maur (station), 179
 Vincennes (station), 148, 179, 268
 RER B, 211
 Robinson (station), 143
 Saint-Michel - Notre-Dame
 (station), 58
 Sceaux (station), 143
 RER V, 234, 268, 304, 343, 353, 357
 Rhein (Catherine), 144
 Rocquencourt, 57

 Rosny-sous-Bois, 136, 137, 160, 177, 187,
 193, 205, 212, 213, 224, 257, 259,
 269, 285, 310, 311, 319, 323, 324
 avenue Lech Walesa, 226
 Bois-Perrier (quartier), 137
 Centre commercial Rosny 2, 137
 Marnaudes (quartier), 137
 Pré Gentil (quartier), 137, 286
 Rosny Mag, 137
 rue du Général Leclerc, 137, 138
 rue Maryse Bastié, 138
 rue Missak Manouchian, 137
 RosnyCyclettes, 138, 181, 187, 188, 221,
 226, 239, 248–250, 257–261,
 269–272, 285, 286, 293, 313, 321,
 356
 Roue Libre (service), 68–70, 74, 360
 Rouen, 47
 Rousseau (Jean-Jacques), 30
 Route Départementale
 RD920, 303
 Route Départementale
 RD5, 336
 Route Nationale, 57
 RN2, 140
 RN7, 174
 Royaume-Uni, 43, 115
 Rueil-Malmaison, 280, 281
 Ruffier (James Edward), 149, 177
 Régime de Vichy, 64
 Réseau Vert (association), 290, 336
 Réseau Vélo 78, 290
 Révolution française, 30, 143
 Révolution industrielle, 3, 27

 Saint-Denis, 29, 72, 134, 140, 141, 149,
 176, 177, 240
 Saint-Denis à Vélo, 302
 Saint-Étienne, 47

Saint-Germain-en-Laye, 142
 Saint-Mandé, 134, 136, 148–151, 206,
 212, 217, 223, 232, 234, 276–278,
 309, 312, 313, 319, 320, 323, 324,
 339, 340, 342, 343
 avenue du Général de Gaulle, 150
 rue Pasteur, 149
 rue Victor Hugo, 149
 Saint-Maur-des-Fossés, 146, 147, 160,
 175, 177–179, 182, 189, 202, 213,
 223, 224, 231, 232, 257, 268–270,
 274, 310, 311, 313, 315, 317, 318,
 323, 325, 339–341
 Adamville (quartier), 146
 Quai de la Pie, 229, 318
 Saint-Maurice, 343
 Saint-Nazaire, 24
 Saint-Ouen, 72, 140
 Saint-Prix, 294
 Samsoem (Nicolas), 357
 San Francisco, 45
 Santeny, 82, 83
 Sarcelles, 105
 Sartre (Jean-Paul), 5
 Sceaux, i, 70, 143–146, 158, 185, 212,
 216, 224, 278, 309–311, 323–325,
 331, 334, 335, 352
 Bal de Sceaux, 144
 Blagis (quartier), 144
 Château de Sceaux, 144
 Jardin de la Ménagerie, 144
 Lycée Lakanal, 143, 334
 Schosteck (Jean-Pierre), 330
 Seconde Guerre mondiale, 4, 5, 12, 123,
 149
 Seine (département), 32, 64
 Seine (fleuve), 29, 64, 134, 141, 142, 146,
 227, 231, 232, 326
 Seine-et-Marne, 63, 66, 81, 287, 291, 298
 Seine-Maritime, 192
 Seine-Saint-Denis, 65, 67, 72, 81, 84,
 140, 151, 298
 Sloan (Alfred P.), 21
 Smovengo, 73, 322
 Snow (John), 32
 Solicycle, 278
 Stains, 72
 STIF, *voir* IDFM, *voir* IDFM
 Stockholm, iii, 42, 43, 97
 Strasbourg, 6, 7, 11, 24, 36, 47, 49,
 52–54, 73, 98, 124, 192–194, 243,
 354, 359
 HautePierre (quartier), 52
 Strava, 233
 Suisse, 6
 Suède, 41, 42, 115
 Sydney, iii
 Syndicat Autolib' Vélib' Métropole, 73,
 322–325, 330
 Sèvres, 298

 T Zen 5, 336
 Tallinn, 25
 Tati (Jacques), 147
 Templin, 25
 Thalys, 194
 Thiers (Adolphe), 64
 Thünen (Johann Heinrich von), 29
 Tibéri (Jean), 58, 61, 62, 316, 326, 331
 TNS Sofres, 80
 Toronto, 45
 Toulon, 47
 Touring Club de France, 19, 56, 142
 Tramway T3, 336, 337
 Tramway T7, 174
 Tramway T9, 336
 Transdev, 74
 Trente Glorieuses, 5, 8, 10, 12, 18, 21,

- 123, 149
- Twitter, 19, 157, 189, 233, 234, 265, 266, 276, 277, 279, 341
- UDI, 329
- Union Cycliste Nanterrienne, 142
- Université Paris - Nanterre, 141
- Val-d'Oise, 63, 66, 81, 294, 298, 307
- Val-de-Marne, 65, 67, 81, 146, 147, 149, 151, 177, 178, 282, 287, 294, 298, 303, 306, 314, 318, 335–337, 339
- Valéry (Paul), 3
- Vancouver, 45
- Vaucresson, 83
- Vaujours, 83
- Versailles, 83
- Ville d'Avray, 298
- Villejuif, 57
- Villermé (Louis René), 32
- Villetaneuse, 72
- Vincennes, 29, 82, 136, 148–151, 160, 177–179, 205, 206, 208, 212, 223, 224, 228, 232, 234, 257, 261, 267, 268, 276–278, 287, 293, 305, 309, 311, 312, 317, 320, 323, 324, 334, 338, 340, 342, 343, 352
avenue de Paris, 268, 338
rue de Lagny, *voir* Pont rue de Lagny, 311, 338
rue de Montreuil, 150, 268, 311
- Vincennes à Vélo, 150, 179, 195, 219, 231, 257, 260, 261, 263, 264, 267, 268, 276, 277, 279, 285, 287, 293, 294, 300, 302, 305, 311, 317, 336, 338
- Vitry-sur-Seine, 64, 149
- Vivre à Vélo en Ville, 138, 263, 267, 284, 290, 293, 294, 300
- VLS
- Cristolib, 72
- Velcom, 72, 140, 322
- Vélib', vii, 74, 92, 135, 138, 145, 148, 150, 171, 182, 189, 191, 221, 248, 325, 330–332, 334, 342, 360
- Vélib' 1, 62, 69–73, 91, 127, 138, 140, 211, 322, 324
- Vélib' 2, 73, 91, 138, 141, 143, 171, 322–324, 335
- Vélo'v, 70
- VéLO2, 72
- Véligo (stationnement), 179, 343, 344
- Véligo Location, 73, 74, 171, 182, 215, 325, 330, 332, 343, 357, 360
- Vélizy-Villacoublay, 298
- Vélo 15 et 7, 279, 290, 302, 336
- Vélo Piéton Châtillon, 246
- Vélo Sud 77, 291
- Vélodrome Jacques-Anquetil (la Cipale), 149
- Vélogik, 74
- Vélorution (association), 304, 336
- Washington, 45
- WhyWeCycle (film), 288, 343
- Yvelines, 65, 81, 291, 298, 307
- Zola (Émile), 30, 141
- Zwolle, 41

Bibliographie

- 6T-BUREAU DE RECHERCHE (2008), *Comment favoriser les usages du vélo en banlieue dense ?*, Paris : 6t-bureau de recherche, p. 73.
- (2015), *Le vélo à assistance électrique : un nouveau mode de transport métropolitain*.
- (2018a), *Étude sur les impacts des services de vélos en free-floating sur les mobilités actives - Enquête auprès des usagers parisiens des services de vélos en free-floating - Synthèse*, ADEME, p. 6.
- (2018b), *Le marché du vélo personnel à Paris : quelle évolution en regard des offres de vélos en libre-service ? - Rapport*, ADEME, p. 35.
- (2019), *Usages et usagers des trottinettes électriques en free-floating en France - Rapport*, p. 158.
- (2020), *Enquête inédite sur la mobilité des actifs franciliens pendant la grève de décembre 2019*.
- ABORD DE CHATILLON, Margot (2019), « Women in Gear(s) Bicycle Maintenance and Repair studied under the Gender Lens », *Cycling & Society*, Annual Symposium, ENTPE.
- ADEUS (2010), *Enquête ménages déplacements - résultats essentiels - CUS (1988 - 1997 - 2009)*.
- (2014), *Analyse du budget-temps de transport comme indicateur d'inégalités sociales*.
- (2019), *Enquête mobilité 2019 - Premiers résultats*.
- AIRPARIF (2002), « Couloirs de bus protégés à Paris : quelles conséquences sur la pollution atmosphérique ? », *in : Rapport d'activité - Résultats*, p. 49-50.
- ALDRED, Rachel (2010), « 'On the outside' : constructing cycling citizenship », *in : Social & Cultural Geography* 11.1, p. 35-52, DOI : 10.1080/14649360903414593.
- (2012), « Chapter 4 The role of advocacy and activism », *in : Cycling and Sustainability*, p. 83-110, DOI : 10.1108/S2044-9941(2012)0000001012.
- (2013), « Incompetent or Too Competent? Negotiating Everyday Cycling Identities in a Motor Dominated Society », *in : Mobilities* 8.2, p. 252-271, DOI : 10.1080/17450101.2012.696342.
- ALDRED, Rachel et Sian CROSWELLER (2015), « Investigating the rates and impacts of near misses and related incidents among UK cyclists », *in : Journal of Transport & Health* 2.3, p. 379-393, DOI : 10.1016/j.jth.2015.05.006.
- ALDRED, Rachel, Bridget ELLIOTT et al. (2017), « Cycling provision separated from motor traffic : a systematic review exploring whether stated preferences vary by gender

- and age », *in* : *Transport Reviews* 37.1, p. 29-55, DOI : 10.1080/01441647.2016.1200156.
- ALONZO, Eric (2018), *L'architecture de la voie*, Champs-sur-Marne : Parenthèses, 528 p.
- AMAR, Georges (1993), « Pour une écologie urbaine des transports », *in* : *Les Annales de la recherche urbaine* 59.1, p. 141-151, DOI : 10.3406/aru.1993.1736.
- (2014), *Ars mobilis*, Limoges : FYP Editions, 128 p.
- ANDREU, Sylvie (1994), *Les îles de France : Un siècle passe ... sur la banlieue parisienne*, Vivre sa ville - France Culture.
- APUR (2006), *Étude de localisation des stations de vélos en libre service*.
- (2015), *Etude d'opportunité d'un Vélib' métropolitain*.
- ARIÈS, Paul (2018), *Gratuité versus capitalisme, des propositions concrètes pour une nouvelle économie du bonheur*, Larousse, 400 p.
- ARLOT, Alexandre (2016), « Ça ne roule plus du tout entre la mairie de Saint-Maur et les cyclistes », *in* : *leparisien.fr*.
- ARMOOGUM, Jimmy et al. (2010), « Introduction : Plus de voyages, plus de kilomètres quotidiens : une tendance à l'homogénéisation des comportements de mobilité des Français, sauf entre ville et campagne », *in* : *La revue, Commissariat général au développement durable-Service de l'observation et des statistiques*, p. 5-24.
- ARRAULT, Jean-Baptiste (2005), « Du toponyme au concept ? Usages et significations du terme archipel en géographie et dans les sciences sociales », *in* : *Espace géographique* 34, p. 315-328, DOI : 10.3917/eg.344.0315.
- AUGUSTINE, Nathalie et Pauline VIROT (2012), « Les migrations résidentielles s'accroissent dans le centre de l'agglomération parisienne », *in* : *À la page* 396, p. 6.
- AUTHIER, Jean-Yves, Jennifer BIDET et al. (2010), *État des lieux sur les trajectoires résidentielles*.
- AUTHIER, Jean-Yves, Anaïs COLLET et al. (2018), *Les bobos n'existent pas*, Presses Universitaires de Lyon, 204 p.
- Autos, motos, vélos* (2018), *Autos, motos, vélos : le champ de bataille*, Envoyé Spécial, avec la coll. de Paul DEGENÈVE et Sara BRACQ.
- AVEROUS, Bernard et Alain COULON (1975), *L'essor des deux-roues. Analyse d'une erreur de prévision*.
- BABILOTTE, Ingrid (2012), « Le marché de la bicyclette en France de la fin du XIXe siècle à nos jours », thèse de doct., Paris : Université Paris I Panthéon-Sorbonne, 456 p.
- BACCAÏNI, Brigitte (1994), « Comportements migratoires et cycles de vie », *in* : *Espace Populations Sociétés* 12.1, p. 61-74, DOI : 10.3406/espos.1994.1626.
- BALLERET, Jean-Louis (2010), « Les débuts du cyclisme dans la Nièvre (1865-1900) », *in* : *Les Annales des Pays Nivernais* 139.
- BALLIF, Abel (1892), « Le cyclisme utilitaire et démocratique », *in* : *Touring-Club de France*, p. 106-109.

- BASTIAN, Anne et Maria BÖRJESSON (2018), « Travel behaviour trends in Stockholm 1985-2015 : The city as a driver of new mobility patterns, cycling and gender equity », *in : Travel Behavior and Society* 13, p. 71-87, DOI : 10.1016/j.tbs.2018.06.003.
- BASTIÉ, Jean (1964), « La croissance de la banlieue parisienne », thèse de doct., Paris : Insitut de Géographie.
- BAUDRILLARD, Jean (1986), *Amérique*, Grasset, Paris.
- BAYON, Denis, Fabrice FLIPO et François SCHNEIDER (2012), *La décroissance. Dix questions pour comprendre et débattre*, Paris : La Découverte, 248 p.
- BÉAL, Eric (2012a), *Piste cyclable à Rosny : Claude Capillon ne sait pas de quoi il parle*, Écologie pour Rosny.
- (2012b), *Piste cyclable à Rosny : rien rue Maryse Bastié*, Écologie pour Rosny.
- (2014), *Rosny-sous-Bois : place du vélo dans la ville*, Écologie pour Rosny.
- BEAUD, Stéphane (1996), « L'usage de l'entretien en sciences sociales. Plaidoyer pour l'«entretien ethnographique» », *in : Politix. Revue des sciences sociales du politique* 9.35, p. 226-257, DOI : 10.3406/polix.1996.1966.
- BEAUFILS, Sandrine (2016), « Les migrations résidentielles s'accroissent dans le centre de l'agglomération parisienne », *in : À la page* 715, p. 6.
- BECKOUCHE, Pierre (1993), « Une région parisienne à deux vitesses. L'accroissement des disparités spatiales dans l'Ile-de-France des années 1980 », *in : Strates. Matériaux pour la recherche en sciences sociales* 7.
- BEIGE, Sigrun et Kay W. AXHAUSEN (2012), « Interdependencies between turning points in life and long-term mobility decisions », *in : Transportation* 39.4, p. 857-872, DOI : 10.1007/s11116-012-9404-y.
- BELLANGER, Emmanuel (2005), *Naissance d'un département et d'une préfecture dans le "9-3"*, Paris : La Documentation française, 194 p.
- BELLEGARDE, Patrick (2003), « Institutionnalisation, implication, restitution », *in : L'Homme la Société* 147.1, p. 95-114, DOI : 10.3917/lhs.147.0095.
- BERARDO, Jean-Claude et al. (1999), « La RATP aime le vélo parce qu'elle aime la ville qui va avec ! », *in : Espaces tourisme & loisirs* 165, p. 3.
- BERGER, Peter et Thomas LUCKMANN (2018), *La Construction sociale de la réalité*, Armand Colin.
- BERGSTRÖM, A et R MAGNUSSON (2003), « Potential of transferring car trips to bicycle during winter », *in : Transportation Research Part A : Policy and Practice* 37.8, p. 649-666, DOI : 10.1016/S0965-8564(03)00012-0.
- BERNARD, Daniel (2007), « Vélos, socialos, bobos... », *in : Marianne* 540.
- BERNARD, Pablo (2015), « Naissance et évolution de la lutte cyclo-militante à Montréal et à Paris (1972-2004) », Mémoire de master, Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, 232 p.

- BERNEY, Rachel, éd. (2018), *Bicycle urbanism : reimagining bicycle friendly cities*, Urban planning and environment series, Abingdon, Oxon ; New York, NY : Routledge, Taylor & Francis Group, 218 p.
- BERTHELOT, Jean-Michel (2004), « Le choix du prénom. Des régularités statistiques aux mécanismes cognitifs », *in* : *Revue européenne des sciences sociales. European Journal of Social Sciences* (XLII-129), p. 13-21, DOI : 10.4000/ress.354.
- BERTHO-LAVENIR, Catherine (1998), « L'échappée belle », *in* : *Les cahiers de médiologie* 5, p. 115-127, DOI : 10.3917/cdm.005.0115.
- (1999), *La roue et le stylo. Comment nous sommes devenus touristes*, Paris : Odile Jacob, 138 p.
- (2011), *Voyages à Vélo : Du vélocipède au Vélib'*, Paris : Paris bibliothèques, 127 p.
- BESNARD, Philippe et Guy DESPLANQUES (1988), *Un Prénom pour toujours : La cote des prénoms hier, aujourd'hui et demain*, Paris : Jacob Duvernet, 327 p.
- BLANCHET, Alain et Anne GOTMAN (2005), *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris : Armand Colin, 128 p.
- BLONS-PIERRE, Catherine (1997), « La vitesse au Moyen-Âge : réalité et imaginaire », *in* : *La vitesse - Actes des 8èmes Entretiens de la Villette*, La vitesse - Actes des 8èmes Entretiens de la Villette, Paris.
- BLUMENFELD, Hervé, Philippe MONTILLET et Pierre PINON (2018), *Les environs de Paris - Atlas des cartes du XVIe siècle à nos jours*, Paris : La Découverte, 143 p.
- BOICHON, Nicolas (2014), « Métropole du Grand Paris et mobilité. Quels impacts ? Quels enjeux ? », *in* : *Note Rapide* 664.
- BONAL, Cordélia et Marie PIQUEMAL (2007), « La banlieue court derrière le Vélib' », *in* : *Libération.fr*.
- BONANOMI, Lydia (1990), *Le temps des rues : vers un nouvel aménagement de l'espace rue*, IREC, 112 p.
- BONHAM, Jennifer et Anne WILSON (2012), « Bicycling and the Life Course : The Start-Stop-Start Experiences of Women Cycling », *in* : *International Journal of Sustainable Transportation* 6.4, p. 195-213, DOI : 10.1080/15568318.2011.585219.
- BONTINCK, Jean-Gabriel (2018), « Ile-de-France : des parkings gratuits au pied des gares, c'est pour l'année prochaine ! », *in* : *leparisien.fr*.
- BONVALET, Catherine (2019), « Les logiques des choix résidentiels des Franciliens », *in* : *Élire domicile : La construction sociale des choix résidentiels*, sous la dir. de Jean-Yves AUTHIER et Jean-Pierre LÉVY, Sociologie, Lyon : Presses universitaires de Lyon, p. 55-76.
- BONVALET, Catherine et Anne-Marie FRIBOURG (1990), *Stratégies résidentielles : actes du séminaire organisé par Catherine Bonvalet et Anne-Marie Fribourg (Paris, 1988)*. INED, 472 p.

- BONVALET, Catherine et Anne GOTMAN (1992), *Le Logement, une affaire de famille : L'approche intergénérationnelle des statuts résidentiels*, Paris : Editions L'Harmattan, 168 p.
- BÖRJESSON, Maria et Jonas ELIASSON (2012), « Chapter 10 The Benefits of Cycling : Viewing Cyclists as Travellers rather than Non-motorists », *in : Cycling and Sustainability*, t. 1, p. 247-269, DOI : 10.1108/S2044-9941(2012)0000001012.
- BOSVIEUX, Jean (2005), « Accession à la propriété : des acquéreurs plus nombreux mais prudents », *in : Economie et Statistique* 381.1, p. 41-61, DOI : 10.3406/estat.2005.7208.
- BOT, Wim (2019), *Amsterdamse fietsers krijgen fietspad terug*, Fietsersbond.
- BOTERMAN, W.R. (2018), *Cargo bikes as a lens for gender, class and urban transformation in Amsterdam*.
- BOTERMAN, Willem R. (2020), « Carrying class and gender : Cargo bikes as symbolic markers of egalitarian gender roles of urban middle classes in Dutch inner cities », *in : Social & Cultural Geography* 21.2, p. 245-264, DOI : 10.1080/14649365.2018.1489975.
- BOURDIEU, Pierre (1979), *La Distinction : Critique sociale du jugement*, Paris : Les Éditions de Minuit, 672 p.
- (1993), *La Misère du monde*, Points essais, Seuil, 1460 p.
- BOURNON, Fernand (1900), *État des communes à la fin du XIXe siècle. Rosny-sous-Bois : notice historique et renseignements administratifs*, Montévrain, 97 p.
- BOUSSAD, Nadia, Nathalie COULEAUD et Mariette SAGOT (2017), « Une population immigrée aujourd'hui plus répartie sur le territoire régional », *in : Insee Analyses Île-de-France* 70.
- BOY, Daniel (2009), « La place de la question environnementale dans le débat public », *in : Regards croisés sur l'économie* n° 6.2, p. 48-55, DOI : 10.3917/rce.006.0048.
- BRAND, Caroline et al. (2017), *Construire des politiques alimentaires urbaines*, Éditions Quae, DOI : 10.35690/978-2-7592-2618-4.
- BRANDENBURG, Christiane, Andreas MATZARAKIS et Arne ARNBERGER (2004), « The effects of weather on frequencies of use by commuting and recreation bicyclists », *in : Advances in Tourism Climatology* 12.
- BRAUDEL, Fernand (1979), *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe -XVIIIe siècle - tome 1*, Paris : Armand Colin.
- BREDUILLIARD, Pauline (2013), « Publicité verte et greenwashing », *in : Gestion* 2000 Volume 30.6, p. 115-131.
- BRETEAU, Pierre (2019), « Pourquoi le service de Vélib est en surchauffe à Paris », *in : Le Monde.fr*.

- BRIEM, Valdimar et al. (2004), « Developmental Aspects of Children's Behavior and Safety While Cycling », *in* : *Journal of Pediatric Psychology* 29.5, p. 369-377, DOI : 10.1093/jpepsy/jsh040.
- BROOKS, David (2001), *Bobos In Paradise : The New Upper Class And How They Got There*, New Ed, New York : S & S International, 288 p.
- BRUN, Jacques et Jeanne FAGNANI (1991), « Paris ou la banlieue, le choix d'un mode de vie? Avantages et inconvénients des deux localisations », *in* : *Les Annales de la Recherche Urbaine* 50.1, p. 93-100, DOI : 10.3406/aru.1991.1584.
- BUCCHERE, Christopher (2019), *Bikelash : How San Francisco created America's first bicycle felon*, 325 p.
- BUEHLER, Ralph et John PUCHER (2021), *Cycling for Sustainable Cities*, MIT Press, 488 p.
- BURBAN, Thibault (2019), « Paris : c'est parti pour la première ligne du réseau Vélopolitain », *in* : *leparisien.fr*.
- BURRICAND, Carine et François GLEIZES (2016), « Trente ans de vie associative », *in* : *Insee Première* 1580.
- BVA (1996), *Les évolutions envisagées en matière de transport domicile-travail suite aux nouvelles pratiques apparues pendant les grèves*.
- CACCIARI, Joseph et Leslie BELTON-CHEVALLIER (2020), « La démotorisation des ménages comme analyseur de la diversité des expériences de socialisation à la « norme automobile » », *in* : *Flux* 119-120.1, p. 59-72.
- CAENEN, Yann, Jérémy COUREL et al. (2011), « Les Franciliens utilisent autant les transports en commun que la voiture pour se rendre au travail », *in* : *À la page* 353, p. 6.
- CAENEN, Yann, Claire DECONDÉ et al. (2017), « Une mosaïque sociale propre à Paris », *in* : *Insee Analyses Île-de-France* 53.
- CAIMOTTO, Maria Cristina (2020), « Stigmatisation in Newspapers », *in* : *Discourses of Cycling, Road Users and Sustainability*, Palgrave Macmillan, p. 51-74, DOI : 10.1007/978-3-030-44026-8_4.
- CAIRNS, S. et al. (2017), « Electrically-assisted bikes : Potential impacts on travel behaviour », *in* : *Transportation Research Part A : Policy and Practice* 103, p. 327-342, DOI : 10.1016/j.tra.2017.03.007.
- CARDON, Philippe, Thomas DEPECKER et Marie PLESSZ (2019), *Sociologie de l'alimentation*, Armand Colin, 240 p.
- CARRÉ, Jean-René (1998), « Le vélo dans la ville : un révélateur social », *in* : *Les cahiers de médiologie* 5, p. 151-164, DOI : 10.3917/cdm.005.0151.
- CARRÉ, Jean-René et al. (2000), *Eco-mobilité - actes du séminaire Prospective de la Mobilité dans les Métropoles*.
- CARROUÉE, Benoît (2018), « Cohabitation bus et vélo », Journée technique CEREMA "Une voirie pour tous", Paris.

- Guide Michelin* (1955), *Carte cycliste des environs de Paris*, avec la coll. de MICHELIN.
- CARVER, Alison et al. (2012), « How does perceived risk mediate associations between perceived safety and parental restriction of adolescents' physical activity in their neighborhood? », *in* : *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 9, DOI : 10.1186/1479-5868-9-57.
- CATS, Oded, Triin REIMAL et Yusak SUSILO (2014), « Public Transport Pricing Policy : Empirical Evidence from a Fare-Free Scheme in Tallinn, Estonia », *in* : *Transportation Research Record : Journal of the Transportation Research Board* 2415.1, p. 89-96, DOI : 10.3141/2415-10.
- CATS, Oded, Yusak O. SUSILO et Triin REIMAL (2017), « The prospects of fare-free public transport : evidence from Tallinn », *in* : *Transportation* 44.5, p. 1083-1104, DOI : 10.1007/s11116-016-9695-5.
- CAUE 94 (2010), *Évolution urbaine de la ville de Saint-Maur*.
- CAVARD, Jean-Claude (1988), « Chapitre V : Structures administratives et tentatives de planification (1859-1965) », *in* : *Un siècle de banlieue parisienne (1859-1964). Guide de recherche*, Paris : L'Harmattan, p. 165-187.
- CEREMA (2014a), *Interaction vélos / tramways dans les réseaux français - Phase 1*.
 — (2014b), *Interaction vélos / tramways dans les réseaux français - Phase 2*.
 — (2018), « Cyclistes sur plateforme TCSP - Le cas de l'avenue de la République à Saint-Nazaire ».
- CERTU (2012a), « La mobilité urbaine en France », *in* : *Le point sur* 23, p. 8.
 — (2012b), *Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain - Analyse des enquêtes ménages déplacements*.
- CHAMBOREDON, Hélène et al. (1994), « S'imposer aux imposants. À propos de quelques obstacles rencontrés par des sociologues débutants dans la pratique et l'usage de l'entretien », *in* : *Genèses. Sciences sociales et histoire* 16.1, p. 114-132, DOI : 10.3406/genes.1994.1251.
- CHAMBOREDON, Jean-Claude et Madeleine LEMAIRE (1970), « Proximité spatiale et distance sociale. Les grands ensembles et leur peuplement », *in* : *Revue française de sociologie* 11.1, p. 3-33, DOI : 10.2307/3320131.
- CHARBONNEAU, Bernard (1967), *L'Hommauto*, Paris : Denoël, 144 p.
- CHATTERJEE, Kiron et Joachim SCHEINER (2015), « Understanding changing travel behaviour over the life course : Contributions from biographical research », *in* : 14th International Conference on Travel Behaviour Research, Windsor, Royaume-Uni, p. 35.
- CHEVALIER, François (2018), « Trottinettes, gyroroues, hoverboards... En vrai, on les met sur le trottoir ou sur la route? », *in* : *Télérama*.
 — (2019), « Trottinette électrique : victime idéale ou fléau de la mobilité urbaine? », *in* : *Télérama*.
- CHEVALIER, Louis (1997), *L'assassinat de Paris*, Paris : Ivrea, 316 p.

- CHEVILLEY, Philippe (1995), « RATP : une grève massivement suivie », *in* : *Les Échos*.
- CHOMBART DE LAUWE, Paul-Henri (1952), *Paris et l'agglomération parisienne*. T. 1, Presses Universitaires de France, 371 p.
- CICOLELLA, André (2010), « Santé et Environnement : la 2e révolution de Santé Publique », *in* : *Santé Publique* 22.3, p. 343-351.
- CITY OF SYDNEY (2007), *Cycle Strategy and Action Plan 2007-2017*.
- CLAUSSE, Françoise (2003), « La lettre de la permanence - Compte rendu de l'Assemblée générale du MDB (26 avril 2003) », *in* : *Roue Libre* 74, p. 12-14.
- CLERVAL, Anne (2013), *Paris sans le peuple*, Paris : La Découverte, 256 p.
- CLERVAL, Anne et Matthieu DELAGE (2014), « La métropole parisienne : une mosaïque sociale de plus en plus différenciée », *in* : *Métropolitiques.eu*.
- (2019a), « L'embourgeoisement différencié de l'Est parisien aujourd'hui », *in* : *Vivre à l'Est de Paris : Inégalités, mobilités et recompositions socio-spatiales*, Paris : L' Oeil d'Or, p. 79-114.
- (2019b), *Vivre à l'Est de Paris : Inégalités, mobilités et recompositions socio-spatiales*, Paris : L' Oeil d'Or, 350 p.
- COLLET, Anaïs (2010), « Générations de classes moyennes et travail de gentrification : changement social et changement urbain dans le Bas Montreuil et à la Croix-Rousse, 1975-2005 », thèse de doct., Université Lyon 2.
- COLLET, Anaïs et Jean RIVIÈRE (2018), « Les bobos dans la presse française : retour sur la politisation d'une catégorie », *in* : *Les bobos n'existent pas*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, p. 33-62.
- COLLET, Victor (2019), *Nanterre, du bidonville à la cité*, Marseille : Agone, 433 p.
- COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (2017), « Le vélo dans le Grand Montréal : un mode de transport de plus en plus populaire », *in* : *Bulletin de la Communauté métropolitaine de Montréal* 31, p. 1-8.
- COMMUNAUTÉ PAYS D'AUBAGNE ET DE L'ETOILE (2011), *Au Pays d'Aubagne et de l'Etoile, la gratuité crée de la valeur*.
- CONSEIL RÉGIONAL D'ÎLE-DE-FRANCE (2017), *Plan Vélo Régional 2017*.
- CORBUSIER, Le (1971), *La Charte d'Athènes*, Paris : Seuil, 185 p.
- CORDIER, Bruno (2007), *La gratuité totale des transports collectifs urbains : effets sur la fréquentation et intérêts*.
- CORMIER, Thomas (2019), *Bilan de la mise en oeuvre du SDRIF - Partie 1 : Quelle atteinte des objectifs ? Analyse des indicateurs régionaux de l'aménagement*, IAU.
- CORNAILLE, Jeannine (1999), « Huret, un grand nom de l'industrie du cycle », *in* : *Nanterre Info* 238, p. 48-49.
- (2000), « Le cyclisme à Nanterre en 1900 », *in* : *Nanterre Info* 243, p. 52-53.
- (2004), « La société Gentil, constructeur des cycles Thomann », *in* : *Nanterre Info* 288, p. 48-49.

- CORNUT, Benoît (2017), « Le peak car en Île-de-France », thèse de doct., Marne-la-Vallée : Université Paris-Est/IFSTTAR, 305 p.
- COTTIN-MARX, Simon (2019), *Sociologie du monde associatif*, Repères, Paris : La Découverte, 128 p.
- COTTOUR, Claude (2008), « Chapitre 5 - Du District à la Région Île-de-France », *in* : *Une brève histoire de l'aménagement de Paris et sa région. La planification à l'échelle de la région parisienne*, p. 75-96.
- COULMONT, Baptiste (2012), *L'anonymisation automatique des enquêtés*, Coulmont.com.
- (2014), *Sociologie des prénoms*, Paris : La Découverte, 128 p.
- COULMONT, Baptiste et Patrick SIMON (2019), « Quels prénoms les immigrés donnent-ils à leurs enfants en France? », *in* : *Population & Sociétés* N° 565.4, p. 1, DOI : 10.3917/popsoc.565.0001.
- COULOMBEL, Nicolas et Fabien LEURENT (2012), « Les ménages arbitrent-ils entre coût du logement et coût du transport? Une réponse dans le cas francilien », *in* : *Economie et Statistique* 457.1, p. 57-75, DOI : 10.3406/estat.2012.9964.
- COUREL, Jérémy et Simon GLOAGUEN (2016), « L'évolution des modes de vie accroît le temps passé à se déplacer », *in* : *Note rapide l'Institut d'Aménagement et d'urbanisme - Île-de-France* 714.
- COUREL, Jérémy et Dominique RIOU (2014), « Le vélo retrouve sa place parmi les mobilités du quotidien », *in* : *Note rapide l'Institut d'Aménagement et d'urbanisme - Île-de-France* 670.
- CRANE, Randall (2007), « Is There a Quiet Revolution in Women's Travel? Revisiting the Gender Gap in Commuting », *in* : *Journal of the American Planning Association* 73.3, p. 298-316, DOI : 10.1080/01944360708977979.
- CRESWELL, Tim (2004), « Justice sociale et droit à la mobilité », *in* : ALLEMAND, Sylvain, François ASCHER et Jacques LÉVY, *Le sens du mouvement*, Belin, Paris, p. 145-153.
- « Cristolib tente de se relancer » (2013), *in* : *leparisien.fr*.
- CSEGO, Julia (2004), « Parties de campagne - Loisirs périurbains et représentations de la banlieue parisienne, fin XVIIIe-XIXe siècles », *in* : *Sociétés & Représentations* 17, p. 15-50, DOI : 10.3917/sr.017.0015.
- DALEY, Michelle et Chris RISSEL (2011), « Perspectives and images of cycling as a barrier or facilitator of cycling », *in* : *Transport Policy* 18.1, p. 211-216, DOI : 10.1016/j.tranpol.2010.08.004.
- DAUNCEY, Hugh (2012), *French Cycling : A Social and Cultural History*, Liverpool University Press, 296 p.
- DAUZAT, Albert et Fernand BOURNON (1925), *Paris et ses environs*. Librairie Larousse.
- DAVIRON, Benoit, Coline PERRIN et Christophe-Toussaint SOULARD (2019), « History of Urban Food Policy in Europe, from the Ancient City to the Industrial City », *in* :

- Designing Urban Food Policies : Concepts and Approaches*, sous la dir. de Caroline BRAND et al., Urban Agriculture, Springer International Publishing, p. 27-51.
- DEBRAND, Thierry et Claude TAFFIN (2006), « Les changements de residence : entre contraintes familiales et professionnelles », *in* : *Données sociales : La société française - Edition 2006*, p. 505-513.
- DECRETON, Séverine (1997), « La rue saisie par le droit. L'automobile et la réglementation juridique à la Belle Epoque », *in* : LEMÉNOREL, Alain, *La rue, lieu de sociabilité ?*, Publication de l'Université de Rouen, p. 123-132.
- DEFFNER, Jutta et al. (2012), *Handbook on cycling inclusive planning and promotion. Capacity development material for the multiplier training within the mobile 2020 project*, Institute for Social-Ecological Research, p. 220.
- DELABIE, Ghislain (2019), *Le trottinettiste, ce nouveau « Jay-Walker »*, Innovation & mobilité.
- DELAGE, Matthieu et Yoan MIOT (2019), « Être propriétaire dans les périphéries parisiennes : des mobilités résidentielles marquées par un filtrage socio-spatial », *in* : *Vivre à l'Est de Paris : Inégalités, mobilités et recompositions socio-spatiales*, Paris : L' Oeil d'Or, p. 165-189.
- DELANCE, Pauline et Benjamin VIGNOLLES (2017), « Ça déménage ? La mobilité résidentielle et ses déterminants », *in* : *Insee Références (La mobilité résidentielle)*, p. 55-73.
- DELAVERGNE, Thomas (2006), *Châteauroux : des transports gratuits, un exemple à suivre*, avec la coll. de Jean-François MAYET.
- DELBOSC, Alexa et Graham CURRIE (2014), « Using discussion forums to explore attitudes toward cars and licensing among young Australians », *in* : *Transport Policy* 31, p. 27-34, DOI : 10.1016/j.tranpol.2013.11.005.
- DELBOSC, Alexa, Farhana NAZNIN et al. (2019), « Dehumanization of cyclists predicts self-reported aggressive behaviour toward them : A pilot study », *in* : *Transportation Research Part F : Traffic Psychology and Behaviour* 62, p. 681-689, DOI : 10.1016/j.trf.2019.03.005.
- DELIGIA, Florent (2020), *Succès des déplacements à vélo : l'ère du bikewashing commence !*, Lyon Capitale.
- DELMOTTE, Michel (1994), « Une piste cyclable au Pont d'Iéna », *in* : *Roue Libre*, p. 5.
- (1996), « Pour un schéma directeur d'aménagements cyclables en Île-de-France », *in* : *Roue Libre* 29, p. 3-6.
- (2015), « L'évolution des déplacements à vélo et des aménagements cyclables en Île-de-France », *in* : *Roue Libre* 146, p. 3-6.
- DEMADE, Julien (2015), *Les embarras de Paris : ou l'illusion techniciste de la politique parisienne des déplacements*, Paris : L'Harmattan, 280 p.
- DEMOLI, Yoann (2014), « Les femmes prennent le volant », *in* : *Travail, genre et sociétés* 32.2, p. 119-140.

- DEMOLI, Yoann et Marie K GILOW (2019), « Mobilité parentale en Belgique : question de genre, question de classe », in : *Espaces & Sociétés*, p. 17, DOI : 10.3917/esp.176.0137.
- DEMOLI, Yoann et Pierre LANNOY (2019), *Sociologie de l'automobile*, La Découverte, 128 p.
- DÉPARTEMENT DE SEINE-SAINT-DENIS (2019), *Pour un territoire 100% cyclable en 2024*.
- DÉPARTEMENT DES HAUTS-DE-SEINE (2018), « L'évaluation de la fréquentation cycliste dans les Hauts-de-Seine », in : *La lettre de la mobilité - Hauts-de-Seine* 14, p. 3-4.
- (2019), « Fréquentation cycliste dans les Hauts-de-Seine : le bilan 2018 », in : *La lettre de la mobilité - Hauts-de-Seine* 16, p. 4.
- DESTHULLIERS, Geneviève (1996), « Géographie de l'imaginaire. La banlieue », in : *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques. Archives* 17, DOI : 10.4000/ccrh.2607.
- DHOLLANDE-MONNIER, Victor (2015), *Comment gère-t-on un colis suspect ?*, Europe 1.
- DIAO, Anthony (2010), « Philippe Gaboriau », in : *Vélo & Territoires, la revue*.
- DIAZ, Frédéric (2005), « L'observation participante comme outil de compréhension du champ de la sécurité. Récit d'un apprentissage de l'approche ethnographique pour tenter de rendre compte de la complexité du social », in : *Champ pénal* II, DOI : 10.4000/champpenal.79.
- DIETRICH-RAGON, Pascale (2013), « Qui rêve du logement social? », in : *Sociologie* 4.1, p. 19-42, DOI : 10.3917/socio.041.0019.
- DOLBOIS, Maëlys (2019), « Seine-Saint-Denis. Les cyclistes demandent plus de sécurité sur les bords du canal à Saint-Denis », in : *Actu Seine-Saint-Denis*.
- DOLLFUS, Olivier (1994), *L'Espace Monde*, Géo-poche, Economica, 116 p.
- DOUMAYROU, Vincent (2012), « Gratuité, un projet de société - Le rôle pilote des villes moyennes », in : *Le Monde diplomatique*, p. 1-2.
- DRIANT, Jean-Claude (2010), « Vertus et vices du développement de l'accession à la propriété - Métropolitiques », in : *Métropolitiques.eu*.
- DRIEUX, Sylvaine et al. (2011), « Dans Paris, un déplacement sur deux se fait à pied », in : *Île-de-France à la page*, Insee 368, p. 5.
- DUBY, Georges (2011), *L'Europe au Moyen Âge*, Champs Histoire, Paris : Flammarion, 283 p.
- DUHEM, Bernard et Patrice AUBERTEL (2003), « Droit au transport : où en est-on ? Quelques enseignements du programme de recherche "Déplacements et inégalités" », in : *Annales des Mines*, p. 11-15.
- DUPUY, Anne (2017), « 10. La division sexuelle du travail alimentaire : qu'est-ce qui change ? », in : *Que manger ? Normes et pratiques alimentaires*, La Découverte, p. 164-179.

- DUPUY, Gabriel (1999), *La dépendance automobile : symptômes, analyse, diagnostic, traitements*, Villes, Paris : Anthropos, 160 p.
- DUPUY, Jean-Pierre et Yves DEBOUVERIE (2004), « Annexe - Energie et Equité », in : *Energie et équité*, t. 1, Paris : Arthaud.
- DUSONG, Clément (2015), « Les expériences de transports urbains collectifs gratuits », Mémoire de master, Champs-sur-Marne : Université Paris-Est Marne-la-Vallée, 63 p.
- EDWARDS, Andrew et Max LEONARD (2009), *Fixed : Global Fixed-Gear Bike Culture-*, 1^{re} éd., Laurence King Publishers, 144 p.
- ELIAS, Norbert (1991), *La Société des individus*, Paris : Fayard, 301 p.
- ELSLANDE, Pierre van et al. (2008), *Accidentologie, usage et représentations des deux-roues motorisés : Rapport de synthèse final du projet "2RM". 2ème partie : Présentation des travaux*.
- EMOND, Catherine R., Wei TANG et Susan L. HANDY (2009), « Explaining Gender Difference in Bicycling Behavior », in : *Transportation Research Record : Journal of the Transportation Research Board* 2125.1, p. 16-25, DOI : 10.3141/2125-03.
- ERIBON, Didier (2010), *Retour à Reims*, Paris : Editions Flammarion, 247 p.
- FAURE, Alain (1989), « "Nous travaillons 10 heures par jour, plus le chemin" », in : MAGRI, Susanna et Christian TOPALOV, *Villes ouvrières, 1900-1950*, Paris : L'Harmattan, p. 240.
- (1991), *Les premiers banlieusards : Aux origines des banlieues de Paris*, Paris : Créaphis.
- (1993), « A l'aube des transports de masse. L'exemple des "trains ouvriers" de la banlieue de Paris (1883-1914) », in : *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, p. 228-255, DOI : <https://doi.org/10.3406/rhmc.1993.1670>.
- (2003), « Un faubourg, des banlieues, ou la déclinaison du rejet », in : *Genèses* 51, p. 48-69, DOI : 10.3917/gen.051.0048.
- FAVIER, Jean (1997), *Paris. : Deux mille ans d'histoire*, Paris : Fayard, 1007 p.
- FERRÉ, Isabelle (1998), *Le vélo urbain*.
- FIELD, Adrian et al. (2018), « Encountering bikelash : Experiences and lessons from New Zealand communities », in : *Journal of Transport & Health* 11, p. 130-140, DOI : 10.1016/j.jth.2018.10.003.
- FIETSBERAAD et Ministerie van VERKEER EN WATERSTAAT (2009), *Le vélo aux Pays-Bas*.
- FINCHAM, Ben (2006), « Bicycle Messengers and the Road to Freedom », in : *The Sociological Review* 54.1, p. 208-222, DOI : 10.1111/j.1467-954X.2006.00645.x.
- (2007), « Bicycle Messengers : Image, Identity and Community », in : *Cycling and Society*, Journal Abbreviation : Cycling and Society, p. 179-198.
- FISHMAN (1989), *Bourgeois Utopias : The Rise And Fall Of Suburbia*, New York : Basic Books, 272 p.

- FISHMAN, Elliot et Christopher CHERRY (2016), « E-bikes in the Mainstream : Reviewing a Decade of Research », *in* : *Transport Reviews* 36.1, p. 72-91, DOI : 10.1080/01441647.2015.1069907.
- FITOUSSI, Jean-Paul et al., éd. (2004), *Ségrégation urbaine et intégration sociale : rapport*, Les rapports du Conseil d'Analyse Economique 45, Paris : La Documentation Française.
- FLAMM, Michael (2019), « Le vécu des temps de déplacement : cadres d'expérience et réappropriations du temps », *in* : *Mobilités et temporalités*, sous la dir. de Christophe JEMELIN et al., Travaux et recherches, Bruxelles : Presses de l'Université Saint-Louis, p. 183-196.
- FLEURY, Antoine et al. (2012), « Les inégalités socio-spatiales progressent-elles en Île-de-France? », *in* : *Métropolitiques*.
- FLEURY, Dominique (1978), « Le phénomène deux-roues en quelques chiffres », *in* : *Economie et Statistique* 98.1, p. 67-72, DOI : 10.3406/estat.1978.3080.
- FLONNEAU, Mathieu (2003), « Notre-Dame de Paris défiée par l'automobile », *in* : *Histoire urbaine* n° 7.1, p. 163-188, DOI : 10.3917/rhu.007.0163.
- (2005), *Paris et l'automobile : Un siècle de passions*, Paris : Hachette Littératures, 352 p.
- (2007), « La concurrence tramway-automobile au cours de l'entre-deux-guerres à Paris. Pour une relecture des représentations liées à la disparition des chemins de fer urbains », *in* : *Revue d'histoire des chemins de fer* 36, p. 279-303, DOI : 10.4000/rhcf.155.
- (2009), « Rouler dans la ville. Automobilisme et démocratisation de la cité : surprenants équilibres parisiens pendant les « Trente Glorieuses » », *in* : *Articulo - Journal of Urban Research* (Special issue 1), DOI : 10.4000/articulo.1076.
- (2016), *L'automobile au temps des Trente glorieuses*, Loubatieres Editions.
- FNAUT (2018), *Position de la Fédération Nationale des Associations d'Usagers des Transports*.
- FNTV (2019), *La gratuité des transports urbains : une idée séduisante mais peu utile, des effets pervers sous-estimés*.
- FORBAT, Julien (2014), « De la spécificité du concept de santé environnementale vis-à-vis du développement durable », *in* : *Développement durable et territoires* 5.2, DOI : 10.4000/developpementdurable.10241.
- FORESTER, John (2012), *Effective Cycling*, 7e édition, Cambridge, Mass : The MIT Press, 824 p.
- FOUCHIER, Vincent (1998), *Les densités urbaines et le développement durable : le cas de l'Île-de-France et des villes nouvelles*, Secrétariat général du groupe central des villes nouvelles, 224 p.
- (1999a), *L'aménagement de la région Île-de-France*.

- FOUCHIER, Vincent (1999b), « Mobilité et densité urbaine », *in* : *Les vitesses de la ville*, Éditions de l'Aube, p. 59-72.
- (2007), *Le cœur d'agglomération - Quelques éléments sur des définitions potentielles et sur ce qu'en dit le projet de SDRIF - Partie 2*.
- FOURCAUT, Annie (1997), « "Nous vivons dans un cloaque (sic) infect [...]" L'absence de rue dans les lotissements défectueux en banlieue parisienne dans l'entre-deux-guerres », *in* : *La rue, lieu de sociabilité ?*, Publication de l'Université de Rouen, p. 133-144.
- (2000), *La Banlieue en morceaux : La Crise des lotissements défectueux dans l'entre-deux-guerres*, Créaphis, 352 p.
- FOURCAUT, Annie, Emmanuel BELLANGER et Mathieu FLONNEAU (2007), *Paris/ Banlieues Conflits et solidarités*, Créaphis, 480 p.
- FRANCE BÉNÉVOLAT et IFOP (2019), *L'évolution de l'engagement bénévole associatif en France, de 2010 à 2019*.
- FRANCE INFO (2020), *Coronavirus : "On va gagner 5 ou 10 ans de politique cyclable d'un seul coup", dit Olivier Schneider, président de la FUB*, Franceinfo.
- FRELAT-KAHN, Brigitte et Olivier LAZZAROTTI (2013), *Habiter. Vers un nouveau concept ?*, Paris : Armand Colin, 332 p.
- FUB (2013), *Pour un bon usage des doubles sens cyclables*.
- (2019), *Commentaires Saint-Mandé - Baromètres des villes cyclables 2019*.
- FURNESS, Zack (2010), *One Less Car : Bicycling and the Politics of Automobility*, Temple University Press, 344 p.
- FURTH, Peter G. (2021), « Bicycling Infrastructure for All », *in* : BUEHLER, Ralph et John PUCHER, *Cycling for Sustainable Cities*, The MIT Press.
- FÜSSL, Elisabeth et Juliane HAUPT (2017), « Understanding cyclist identity and related interaction strategies. A novel approach to traffic research », *in* : *Transportation Research Part F : Traffic Psychology and Behaviour* 46, p. 329-341, DOI : 10.1016/j.trf.2016.08.003.
- GABORIAU, Philippe (1982), *Le Vélo dans la mémoire ouvrière*, Les Cahiers du LERSCO, LERSCO, 143 p.
- (1991), « Les trois âges du vélo en France », *in* : *Vingtième Siècle, Revue d'histoire* 29.1, p. 17-34, DOI : 10.3406/xxs.1991.2335.
- (2015), « Pour une histoire sociale du vélo du XIXe siècle à nos jours », *in* : *303 arts recherches créations* 136, p. 7-11.
- GALLAGHER, Rob et John PARKIN (2014), *Planning for Cycling*, Chartered Institution of Highways & Transportation, p. 28.
- GALLEZ, Caroline et Vincent KAUFMANN (2009), « Aux racines de la mobilité en sciences sociales », *in* : *De l'histoire des transports à l'histoire de la mobilité*, Histoire, Presses Universitaires de Rennes, p. 41-55.
- GARANCHER, Christelle (2019), « Comment ça roule ? », *in* : *Nanterre Info* 439.

- GARRARD, Jan (2003), « Healthy revolutions : promoting cycling among women », *in* : *Health Promotion Journal of Australia* 14.3, p. 213-215, DOI : 10.1071/HE03213.
- GARRARD, Jan, Sharyn CRAWFORD et Natalie HAKMAN (2006), *Revolutions for women : increasing womens participation in cycling for recreation and transport*.
- GARRARD, Jan, Susan HANDY et Jennifer DILL (2012), « Women and Cycling », *in* : *City Cycling*, Cambridge : The MIT Press, p. 211-234.
- GEDDES, Mark (2009), « Gender and Cycling Use in Dublin : Lessons for Promoting Cycling », Mémoire de master, Dublin : Dublin Institute of Technology.
- GEHL, Jan (2013), *Pour des villes à échelle humaine*, Montréal : Ecosociété, 274 p.
- GERMAN ENVIRONMENT AGENCY (2018), « Framing the Third Cycling Century », *in* : *Bridging the Gap*, p. 188.
- GEUS, Bas de et al. (2012), « A prospective cohort study on minor accidents involving commuter cyclists in Belgium », *in* : *Accident ; Analysis and Prevention* 45, p. 683-693, DOI : 10.1016/j.aap.2011.09.045.
- GIANINAZZI, Willy (2018), « Penser global, agir local », *in* : *EcoRev'* 46.1, p. 19-30, DOI : 10.3917/ecorev.046.0019.
- GILLETTE, Aline et Adeline GOGÉ LEFAIVRE (2021), « Véligo Location », Journée Vélo - Echanges techniques sur la politique cyclable d'Île-de-France Mobilités.
- GILLETTE, Aline et Olivier SCHNEIDER (2021), « Aides financières à la pratique du vélo : Quels impacts sur les pratiques de mobilité en Île-de-France? », Journée Vélo - Echanges techniques sur la politique cyclable d'Île-de-France Mobilités.
- GIORIA, Christian (2016), *Etude d'évaluation sur les services vélos - Enquête sur les vélo-écoles*, INDDIGO, p. 26.
- GIRAUD, Colin (2018), « "J'fais aussi partie du lot" : Renaud Séchan et les bobos », *in* : *Les bobos n'existent pas*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, p. 63-75.
- GIRAUD, Hélène (2010), « Sceaux généralise », *in* : *Vélocité* 104, p. 6-7.
- GIROUD, Mathieu (2018), « Bourgeois mais pas bohèmes? Les gentrificateurs vus par les populations "déjà-là" », *in* : *Les bobos n'existent pas*, Lyon : Presses Universitaires de Lyon, p. 99-118.
- GOEVERDEN, Cees van et al. (2006), « Subsidies in public transport », *in* : *European Transport* 32, p. 5-25.
- GOFFMAN, Erving (1975), *Stigmaté : Les usages sociaux des handicaps*, Les Editions de Minuit, 180 p.
- GONZALES-AGUILAR, Audilio et Coleta VAISMAN (2015), « Le plan du métro comme métaphore spatiale et cognitive dans la visualisation », *in* : *Netcom* 29, p. 369-398, DOI : 10.4000/netcom.2196.
- GOODWIN, Phil (2012), *Peak travel, peak car and the Future of Mobility : Evidence, Unresolved issues, Policy implications, and a Research Agenda*.
- GORZ, André (1973), « L'idéologie de la bagnole », *in* : *Le Sauvage*.

- GOSSEN, Rachel et Charles L. PURVIS (2005), « Activities, Time, and Travel : Changes in Women's Travel Time Expenditures, 1990-2000 », *in* : *Transportation Research Board Conference Proceedings*, Conference on Research on Women's Issues in Transportation.
- GRAMSCI, Antonio (1992), *Cahiers de prison, Tome V. Cahiers 19,20,21,22,23,24,25,26,27,28 et 29*, Paris : Gallimard, 588 p.
- GRANIÉ, M.-A. (2013), « Différences de sexe et rôle de l'internalisation des règles sur la propension des enfants à prendre des risques à vélo », *in* : *Recherche Transports sécurité* 2011.1, p. 34-41, DOI : 10.1007/s13547-010-0002-4.
- GRANIÉ, Marie-Axelle et al. (2008), *Genre, risques, éducation, socialisation (GENRES). La psychologie du développement au service de la compréhension de la différence des sexes dans l'accidentologie routière*. Research Report, Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS), 148 p.
- GRAS, Alain (2003), *Fragilité de la puissance : Se libérer de l'emprise technologique*, Paris : Fayard, 310 p.
- GRIFFIN, Wanda M. (2015), « Male and female, cyclist and driver perceptions of crash risk in critical road situations », thèse de doct., Brisbane : Queensland University of Technology.
- GUELL, Cornelia, Jenna PANTER et David OGILVIE (2013), « Walking and cycling to work despite reporting an unsupportive environment : insights from a mixed-method exploration of counterintuitive findings », *in* : *BMC Public Health* 13.1, p. 497, DOI : 10.1186/1471-2458-13-497.
- GUÉRIN, Jean-Yves (2019), « Le grand échec des vélos partagés sans borne », *in* : *Le Figaro.fr*.
- GUGGEMHEIM, Abel et Pierre TOULOUSE (2003), « 92, 93, 94 : des schémas directeurs ambitieux ... des réalisations limitées », *in* : *Roue Libre* 73, p. 4-9.
- GUIDEZ, Jean-Marie, Michel HUBERT et Françoise MERMOUD (2003), *Le vélo dans les villes françaises*.
- GUILLAUMIN, Colette (1992), *Sexe, race et pratique du pouvoir : L'idée de nature*, Paris : Editions Indigo & Côté-femmes, 239 p.
- HAMMADI, Anissa (2019), « Châtillon : après une agression par un pilote de scooter, le ras-le-bol des cyclistes », *in* : *leparisien.fr*.
- HAMMAN, Philippe (2011), *Le Tramway dans la ville. Le projet urbain négocié à l'aune des déplacements*, Presses Universitaire de Rennes.
- HARRIS, M. Anne et al. (2013), « Comparing the effects of infrastructure on bicycling injury at intersections and non-intersections using a case-crossover design », *in* : *Injury Prevention*, DOI : 10.1136/injuryprev-2012-040561.
- HARTOG, Jeroen Johan de et al. (2010), « Do the Health Benefits of Cycling Outweigh the Risks? », *in* : *Environmental Health Perspectives* 118.8, p. 1109-1116, DOI : 10.1289/ehp.0901747.

- HARVEY, David (2006), *City of Quartz*, La Découverte, 406 p.
- HASIAK, Fabrice et Cyprien RICHER (2012), *Évaluer les effets territoriaux des systèmes de tramway. État de l'art*.
- HAUSTEIN, Sonja, Maarten KROESEN et Ismir MULALIC (2020), « Cycling culture and socialisation : modelling the effect of immigrant origin on cycling in Denmark and the Netherlands », *in : Transportation* 47.4, p. 1689-1709, DOI : 10.1007/s11116-019-09978-6.
- HEESCH, Kristiann C, Shannon SAHLQVIST et Jan GARRARD (2011), « Cyclists' experiences of harassment from motorists : findings from a survey of cyclists in Queensland, Australia », *in : Preventive medicine* 53.6, p. 417-420, DOI : 10.1016/j.ypmed.2011.09.015.
- HEIM LAFROMBOIS, Megan (2019), « (Re)Producing and Challenging Gender in and through Urban Space : Women Bicyclists' Experiences in Chicago », *in : Gender Place and Culture A Journal of Feminist Geography* 26.5, p. 659-679, DOI : 10.1080/0966369X.2018.1555142.
- HEINEN, Eva et Ralph BUEHLER (2019), « Bicycle parking : a systematic review of scientific literature on parking behaviour, parking preferences, and their influence on cycling and travel behaviour », *in : Transport Reviews* 39.5, p. 630-656, DOI : 10.1080/01441647.2019.1590477.
- HEINEN, Eva et Susan HANDY (2021), « Programs and Policies Promoting Cycling », *in : BUEHLER, Ralph et John PUCHER, Cycling for Sustainable Cities*, The MIT Press.
- HEINEN, Eva, Bert van WEE et Kees MAAT (2010), « Commuting by Bicycle : An Overview of the Literature », *in : Transport Reviews* 30.1, p. 59-96, DOI : 10.1080/01441640903187001.
- HELMFRID, Staffan (1968), « Zur Geographie einer mobilen Gesellschaft. Gedanken zur Entwicklung in Schweden », *in : Geographische Rundschau* 20, p. 445-451.
- HENNET, Jean-Claude (1985), *Écomobile : sortir de l'impasse des transports*, Editions d'en bas, 156 p.
- HÉRAN, Frédéric (2000), « Pourquoi les maires se trompent sur l'opinion de leurs administrés », *in : Transports Urbains* 102, p. 13-20.
- (2009), « Des distances à vol d'oiseau aux distances réelles ou de l'origine des détours », *in : Flux* n° 76-77.2, p. 110, DOI : 10.3917/flux.076.0110.
- (2010), « À propos de la vitesse généralisée des transports. Un concept d'Ivan Illich revisité », *in : 3*, p. 449-470, DOI : 10.3917/reru.093.0449.
- (2011a), *Comment Strasbourg est devenue la première ville cyclable de France*.
- (2011b), *La ville morcelée*, Paris : Economica, 224 p.
- (2012), *Vélo et politique globale de déplacements durables*, p. 114.
- (2014), *Le retour de la bicyclette*, Paris : La Découverte, 255 p.
- (2016), « La gratuité des transports publics contre le vélo », *in : Vélocité* 137.

- HÉRAN, Frédéric (2017a), « À propos du report modal. Les enseignements du cas parisien », *in* : *Cahiers scientifiques du transport*, p. 99-124.
- (2017b), « La renaissance du vélo dans la transition écomobile », GériVélo, Lyon.
- (2017c), « Quel rôle pour les associations de cyclistes urbains dans la renaissance du vélo ? », *in* : *Vélocité* 141.
- (2018a), « La transition écomobile », 8e colloque de l'AFEP, Reims.
- (2018b), « Le système vélo », Forum Vies Mobiles.
- (2018c), « Les nouvelles formes de la mobilité : trottinettes électriques, hoverboards, bicyclettes électriques... », *in* : *Annales des Mines - Réalités industrielles* 2, p. 36-40, DOI : 10.3917/rindu1.182.0036.
- (2019a), « Gratuité des transports publics et incohérence de la politique de déplacements urbains, les enseignements du cas de Dunkerque », *in* : *Vélocité* 152, p. 21-23.
- (2019b), « Gratuité des transports publics et report modal », 2e Rencontres Franco-Phone Transport et Mobilité, Montréal.
- (2020a), « La remise en cause du tout automobile », *in* : *Flux*, p. 14, DOI : 10.3917/flux1.119.0090.
- (2020b), « Le vélo, ce mode de déplacement super résilient », *in* : *The Conversation*.
- HÉRAN, Frédéric et Philippe TOSTAIN (1996), « Vélo et transport collectif urbain, opposition ou complémentarité ? », *in* : *Transports urbains* 90, p. 5-16.
- HÉRAN, Frédéric, Véronique VALON et al. (1992), *Lillàvélo : étude sur les conditions et les enjeux d'une transformation de Lille en ville cyclable - Rapport Final*, Observatoire Communautaire de l'Environnement, p. 53.
- HOFFMANN, Melody L. (2016), *Bike Lanes Are White Lanes : Bicycle Advocacy and Urban Planning*, Lincoln : University of Nebraska Press, 210 p.
- HOOD, Jeffrey, Elizabeth SALL et Billy CHARLTON (2011), « A GPS-based bicycle route choice model for San Francisco, California », *in* : *Transportation Letters* 3.1, p. 63-75, DOI : 10.3328/TL.2011.03.01.63-75.
- HORTON, Dave (2006), « Social Movements and the Bicycle », *in* : *Environmental Politics* 15.1, p. 41-58.
- (2007), « Fear of cycling », *in* : *Cycling and Society*, Aldershot, England ; Burlington, VT : Ashgate, p. 132-152.
- HORTON, David, Paul ROSEN et Peter COX, éd. (2007), *Cycling and Society*, Transport and society, Aldershot, England ; Burlington, VT : Ashgate, 205 p.
- HURÉ, Maxime (2013), « Gouverner les politiques du vélo en ville. De l'utopie associative à la gestion par des grandes firmes urbaines », thèse de doct., Université Lyon 2, 565 p.
- (2018), « Le développement du vélo en libre-service en Europe : innovations et changement de modèle », *in* : *Le nouveau monde de la mobilité*, 11e édition de l'université d'été de l'École d'Ingénieurs de la ville de Paris, Presse des Ponts, p. 117-126.
- HURIOT, Jean-Marie (1994), *Von Thünen : économie et espace*, Paris : Economica, 352 p.

- IAU (2013), *La circulation routière en Île-de-France en 2010*.
- IAURIF (1996), *Plan régional des circulations douces, Développer les réseaux verts et les déplacements des vélos en Ile-de-France*.
- IDFM (2019), « La mobilité au temps de la Covid 19 - Enquête Mobilité Covid Vague 1 : Septembre-Octobre 2020 ».
- (2020a), *Communiqué de presse - Véligo Location passe le cap des 10 000 clients!*
- (2020b), *Schéma directeur du stationnement vélos en gares et stations (SDSV)*.
- IDFM et OMNIL (2019), « La nouvelle enquête globale transport - Présentation des premiers résultats 2018 ».
- (2021), *La mobilité au temps de la Covid 19 - Vague 2 : novembre - décembre 2020*.
- ILLICH, Ivan (2018), *Energie et équité*, Poche, Paris : Arthaud, 143 p.
- INSERM (2008), *Activité physique : Contextes et effets sur la santé*.
- Interview de Jean-Claude Berardo* (2003), avec la coll. d'Abel GUGGENHEIM, Laurent LOPEZ et Jean-Claude BERARDO.
- JACOBSEN, Paul (2003), « Safety in numbers : more walkers and bicyclists, safer walking and bicycling », *in : Injury Prevention* 9.3, p. 205-209, DOI : 10.1136/ip.9.3.205.
- JAN, Arthur (2018), « Livrer à vélo... en attendant mieux », *in : La nouvelle revue du travail* 13, DOI : 10.4000/nrt.3803.
- JATTEAU, Arthur (2019), « Les Gilets jaunes et les sciences sociales », *in : Lectures*, DOI : 10.4000/lectures.33053.
- JEANNEMEY, Jean-Marcel (1992), « L'économie française pendant la présidence du général de Gaulle », *in : Revue de l'OFCE* 39, p. 7-29.
- JODELET, Denise et Stanley MILGRAM (1976), « Psychological maps of Paris. », *in : Environmental Psychology : People and their Physical Settings*, New York : Holt, Rinehart & Winston, p. 104-124.
- JONES, Heather, Kiron CHATTERJEE et Selena GRAY (2014), « A biographical approach to studying individual change and continuity in walking and cycling over the life course », *in : Journal of Transport & Health* 1.3, p. 182-189, DOI : 10.1016/j.jth.2014.07.004.
- JORGE, Priscillia (2012), « Le(s) paysage(s) du RER. Les territoires de l'ordinaire vus à travers les yeux des voyageurs du quotidien », Mémoire de master, EHESS.
- JOUENNE, Noël (2019), *Notes sur la bicyclette*, La Découverte, 208 p.
- JOUNIN, Nicolas (2014), *Voyage de classes*, Paris : La Découverte, 256 p.
- KAUFMANN, Vincent (1999), *Mobilité et vie quotidienne : synthèse et questions de recherche*.
- (2014), *Retour sur la ville. Motilités et transformations urbaines*, Espace en société, Lausanne : PPUR.
- KAUFMANN, Vincent, Emmanuel RAVALET et Elodie DUPUIT (2016), *Motilité et mobilité : mode d'emploi*, Éditions Alphil, 250 p.

- KEBLOSKI, Wojciech (2017), « Expérimenter la gratuité des transports », *in* : *Lava* 3.
- KESTELOOT, Louise, Florent VERSTRAETEN et Emilie HUMBERT (2017), *Comptages et analyse des données*, Bruxelles : Pro Vélo, p. 22.
- KREMER, Pascale (2011), « Petit tour de Sceaux en bonne compagnie », *in* : *Le Monde.fr*.
- KUHNIMHOF, Tobias et al. (2012), « Men Shape a Downward Trend in Car Use among Young Adults—Evidence from Six Industrialized Countries », *in* : *Transport Reviews* 32.6, p. 761-779, DOI : 10.1080/01441647.2012.736426.
- L'HEUREUX CYCLAGE (2019), *Panorama 2019 des ateliers vélo participatifs et solidaires*. « La grève à la RATP Le bout du tunnel » (1988), *in* : *Le Monde*.
- LABOURET, Simon et Rivo VASTA (2019), *Guide des Aménagements Cyclables*.
- LACOSTE, Yves (2014), *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre (Edition augmentée)*, Poche, Paris : La Découverte, 399 p.
- LAFAY, Bernard (1954), *Plan Bernard Lafay : Solutions aux problèmes de Paris : la circulation*, Comité du Nouveau Paris, 47 p.
- LAISNEY, François (2011), *Atlas du tramway dans les villes françaises*, Paris : Recherches, 424 p.
- LALANDE, Camille (2004), « Compte rendu de l'assemblée du 7 février 2004 », *in* : *Roue Libre* 78, p. 6-7.
- LAMBERT, Anne (2015), *"Tous propriétaires!". L'envers du décor pavillonnaire*, Paris : Seuil, 278 p.
- (2016), « « En prendre pour 25 ans » : Les classes populaires et le crédit immobilier », *in* : *Sociétés contemporaines* 104.4, p. 95-119, DOI : 10.3917/soco.104.0095.
- LAMBERT, Benoît (2004), *Cyclopolis, ville nouvelle : Contribution à l'histoire de l'écologie politique*, Genève : Georg Editeur, 286 p.
- LAMBERT, Kiki (2011), « Stationnement vélo ou l'invasion des 2RM », *in* : *Roue Libre* 122, p. 3-4.
- LANGFORD, Brian Casey et al. (2013), « North America's First E-Bikeshare : A Year of Experience », *in* : *Transportation Research Record* 2387.1, p. 120-128, DOI : 10.3141/2387-14.
- LANZENDORF, Martin (2003), « Mobility biographies. A new perspective for understanding travel behaviour », 10th International Conference on Travel Behaviour Research, Lucerne.
- (2010), « Key Events and Their Effect on Mobility Biographies : The Case of Child-birth », *in* : *International Journal of Sustainable Transportation* 4.5, p. 272-292, DOI : 10.1080/15568310903145188.
- LASRY, Philippe (2019), *L'Îlot Ferragus, une histoire du Grand Paris*.
- LATOURET, Bruno (2019), « Préface. Les moteurs immobiles de la mobilité », *in* : *De l'histoire des transports à l'histoire de la mobilité ?*, sous la dir. de Mathieu FLONNEAU et Vincent GUIGUENO, Histoire, Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 7-10.

- LAVEDAN, Pierre (1993), *Histoire de l'urbanisme à Paris*, Collection Nouvelle Histoire de Paris, Paris, 734 p.
- LE GALÈS, Patrick (2011), *Le retour des villes européennes : Sociétés urbaines, mondialisation, gouvernement et gouvernance*, 2e édition, Paris : Les Presses de Sciences Po, 486 p.
- LE VINE, Scott et al. (2014), « Gender and the growth of cycling in a megacity region : Emerging evidence from London », *in : Bridging the Gap*, 5th International Conference on Women's Issues in Transportation, Paris, p. 497-509.
- LEBARON, Frédéric et Brigitte Le ROUX (2015), *La méthodologie de Pierre Bourdieu en action : Pratiques culturelles et espace social et statistiques*, Dunod, 262 p.
- LEBAS, Chloé (2019), « Carrière d'auto-entrepreneur et rapports (critiques) au travail : comment les coursiers à vélo font émerger des contestations », *in : La Revue de l'Ires* 99.3, p. 37-61.
- LEBLAY, Julien (2012), *Le Tao du vélo, Petites méditations cyclopédiques*, Paris : Transboréal Editions, 96 p.
- LEFEBVRE, Henri (1989), « Quand la ville se perd dans une métamorphose planétaire », *in : Le Monde diplomatique*, p. 16-17.
- (2009), *Le droit à la ville (3e édition)*, Economica, 135 p.
- LEHNER-LIERZ, Ursula (2003), « The role of cycling for women », *in : Sustainable Transport : Planning for Walking and Cycling in Urban Environments*, CRC Press, p. 686.
- LEQUIN, Yves-Claude (2017), « Ce qui fait le vélo, et ce qu'il change en France (1816-2016) », *in : Technologie et innovation* 17.4, DOI : 10.21494/ISTE.OP.2017.0158.
- LES AMIS DE LA TERRE et FÉDÉRATION DES USAGERS DES TRANSPORTS (1977), *Assez roulé comme ça, on réfléchit ! suivi du Manifeste Vélorutionnaire*, Paris : Jacques Pauvert.
- « Les Velcom c'est fini » (2012), *in : Le Journal de Saint-Denis*.
- LESAGE, Julien (2019), « Vélo : les cyclistes ravis de la rénovation de l'anneau de Vincennes », *in : leparisien.fr*.
- LESCLIDE, Richard (1869), *Le Vélocipède illustré*, Paris : Librairie du Petit journal.
- LESENS, Isabelle (1998), « C'est sérieux, votre histoire de vélo ? », *in : Les cahiers de médiologie* 5, p. 167-173, DOI : 10.3917/cdm.005.0167.
- (2009), *Jean-Claude Berardo à la RATP : la vraie fin d'une grande époque*, Isabelle et le vélo.
- (2013), *Aux Pays-Bas les cyclistes broient du noir*, Isabelle et le vélo.
- (2017), *Mairie de Paris : comment mentir sans mentir ?*, Isabelle et le vélo.
- (2019a), *25 ans des berges de Seine à Paris*, Isabelle et le vélo.
- (2019b), *Amsterdam se débarrasse de ses mobylettes*, Isabelle et le vélo.
- LESENS, Isabelle, Laurent LOPEZ et Denis MONCORGÉ (2008), « Paris cyclable - Préhistoire et histoire », *in : 1996-2008 : douze ans de politique cyclable à Paris*, Paris.

- LÉVY, Jacques (1993), « Espace intime, espace légitime ? Paris, l'urbain, l'urbanité », *in* : *Politix* 6.21, p. 52-64, DOI : 10.3406/polix.1993.2027.
- LÉVY, Jacques et Michel LUSSAULT (2003), *Capital spatial*, *in* : *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Paris : Belin.
- LIEURES, Anthony (2017), « Vélib' : pourquoi Châtillon et Villeneuve-la-Garenne refusent toujours d'adhérer », *in* : *leparisien.fr*.
- (2018), « Sans lui, l'autoroute A10 aurait traversé les Hauts-de-Seine », *in* : *leparisien.fr*.
- LIGTERMOET, Dirk (2009), *Bicycle policies of the European principals : continuous and integral*, Fietsberaad publication number 7.
- LING, Ziwen, Christopher R. CHERRY et Nirbesh DHAKAL (2017), « Factors influencing single-bicycle crashes at skewed railroad grade crossings », *in* : *Journal of Transport & Health*, Road Danger Reduction 7, p. 54-63, DOI : 10.1016/j.jth.2017.01.004.
- LIOTARD, Martine, Christophe CAVAILLES et Yann LESOUEF (2007), *Pour une géographie dynamique de la centralité métropolitaine francilienne*, IAURIF, p. 65.
- LOIS, David, Juan Antonio MORIANO et Gianni RONDINELLA (2015), « Cycle commuting intention : A model based on theory of planned behaviour and social identity », *in* : *Transportation Research Part F : Traffic Psychology and Behaviour* 32, p. 101-113, DOI : 10.1016/j.trf.2015.05.003.
- LOMBARD-JOURDAN, Anne (1985), *Aux origines de Paris*, Paris : Ed. du CNRS, 224 p.
- LOPES, Marie-Angèle et Anca DUGUET (2015), « Les coupures sur les itinéraires piétons et vélos à la loupe », *in* : *Note rapide* 690, p. 4.
- LOPEZ, Laurent (1997), « Édito - Nous quittons la FUBICY », *in* : *Roue Libre* 40, p. 8.
- (1999), « Édito », *in* : *Roue Libre* 48.
- (2001), « Élections municipales : attention aux lendemains qui déchantent », *in* : *Roue Libre* 59, p. 3.
- LOTAR, Eli (1946), *Aubervilliers*, avec la coll. de Jacques PRÉVERT.
- LOUCHEZ, Christian (2018), *Le vélo dans la pub : changement de société ? marketing ? green-washing ?*, Vélobus Côte d'Opale.
- MACARTHUR, John (2017), *National Electric Bike Owner Survey | Transportation Research and Education Center*.
- MAIRIE DE NANTERRE (2003), « Les modes doux », *in* : *PDU de Nanterre*, p. 10-21.
- MAIRIE DE PARIS (2002), *Schéma directeur du réseau cyclable parisien - 2002-2010*.
- MALINOWSKI, Bronislaw (1989), *Les Argonautes du Pacifique occidental*, Paris : Gallimard, 606 p.
- MARESCA, Bruno (2013), « La précarité énergétique pose la question du coût du logement en France », *in* : *Consommation et modes de vie* 258, p. 4.
- MARINCEK, Dimitri et Patrick RÉRAT (2020), « From conventional to electrically-assisted cycling. A biographical approach to the adoption of the e-bike », *in* : *International*

- Journal of Sustainable Transportation* 0.0, p. 1-10, DOI : 10.1080/15568318.2020.1799119.
- MARTENS, Karel (2004), « The bicycle as a feeding mode : experiences from three European countries », *in* : *Transportation Research Part D : Transport and Environment* 9.4, p. 281-294, DOI : 10.1016/j.trd.2004.02.005.
- MARTIN, Adam, Yevgeniy GORYAKIN et Marc SUHRCKE (2014), « Does active commuting improve psychological wellbeing? Longitudinal evidence from eighteen waves of the British Household Panel Survey », *in* : *Preventive Medicine* 69, p. 296-303, DOI : 10.1016/j.ypmed.2014.08.023.
- MASBOUNGI, Ariella et al. (2015), *Ville et voiture*, Marseille : Parenthèses Editions, 191 p.
- MASSOT, Marie-Hélène et Jean-Pierre ORFEUIL (2005), « La mobilité au quotidien, entre choix individuel et production sociale », *in* : *Cahiers internationaux de sociologie* 118.1, p. 81-100, DOI : 10.3917/cis.118.0081.
- MATHIEU, Nicole (2016), « Modes d'habiter », *in* : *Guides de humanités environnementales*, Septentrion, p. 567-581.
- MCCCLINTOCK, H. (2002), *Planning for Cycling : Principles, Practice and Solutions for Urban Planners*, Elsevier, 344 p.
- MCGUCKIN, N et E. MURAKAMI (1999), « Examining trip-chaining behavior : comparison of travel by men and women », *in* : *Transportation Research Record* 1693, p. 79-85.
- MCKENNA, J. et M. WHATLING (2007), « Qualitative accounts of urban commuter cycling », *in* : *Health Education* 107.5, p. 448-462, DOI : 10.1108/09654280710778583.
- MEDEF (2018), *La gratuité des transports en commun en Ile-de-France est-elle possible ?*
- MÉNARD, Julie (2019), « Cergy-Pontoise : les vélos en libre-service fêtent leurs 10 ans », *in* : *leparisien.fr*.
- MENZEL, Daniel et al. (2011), « Psychoacoustic experiments on feasible sound levels of possible warning signals for quiet vehicles », *in* : DAGA, Düsseldorf, p. 583-584.
- MERCAT, Nicolas (2009), *Spécial économie du vélo, Etude complète*.
- (2010), « L'économie du vélo : un fort retour sur investissement pour l'Etat et les collectivités », 12e Journée d'Etude de la FUBicy, Strasbourg.
- MERCAT, Nicolas et al. (2020), *Impact économique et potentiel de développement des usages du vélo en France*.
- MERZEAU, Louise (1998), « Aboli bibelot d'inanité technique ou la machine à résister », *in* : *Les cahiers de médiologie* 5, p. 47-57, DOI : 10.3917/cdm.005.0047.
- MESTAIS, René (1943), *La voirie parisienne, Projet d'aménagement de la ville de Paris*,
- MESTRE, Abel (2019), « Elections européennes 2019 : avec 13,4 % des voix et une 3e place, la surprise EELV », *in* : *Le Monde.fr*.
- MÉTROPOLE, Vélib' (2019), *Bilan mensuel Vélib' Métropole octobre 2019*.
- METZ, David (2014), *Peak Car : The Future of Travel*, David Metz, 114 p.

- MICHAUD, Véronique (2007), « 2001-2007 : extension du domaine du vélo », *in* : *Transports urbains* N° 111.2, p. 3, DOI : 10.3917/turb.111.0003.
- (2014), *À vélo, vite !*, Limoges : FYP Editions, 144 p.
- MICHAUD, Véronique et Alain DALOUCHE (2016), « Les vélos-cargos affrètent la ville », *in* : *Vélocité*, p. 6-14.
- MIEUX SE DÉPLACER À BICYCLETTE (2016), *Vers un plan vélo régional ambitieux ! Les 12 propositions de Mieux se Déplacer à Bicyclette*.
- (2017), *Plan vélo régional : beaucoup d'ambition, peu de moyens - Communiqué de presse des associations cyclistes franciliennes*.
- (2018), *Dossier de Presse - La Convergence Francilienne 2018*.
- MOLÉNAT, Xavier (2018), *Introuvables « bobos » : pourquoi ils n'existent pas*, avec la coll. d'Anaïs COLLET.
- MOM, Gijs (2009), « Inventer et établir l'histoire de la mobilité : aux origines d'un changement de paradigme », *in* : *De l'histoire des transports à l'histoire de la mobilité ?*, sous la dir. de Mathieu FLONNEAU et Vincent GUIGUENO, Histoire, Rennes : Presses universitaires de Rennes, p. 25-39.
- MONMARCHÉ, Marcel (1921), *Paris et ses environs*, Les Guides Bleus, Hachette.
- MORANGE, Marianne et Camille SCHMOLL (2016), *Les outils qualitatifs en géographie - Méthodes et applications*, Malakoff : Armand Colin, 224 p.
- MOREAU, Denis Bernardeau et Matthieu HÉLY (2007), « Transformations et inerties du bénévolat associatif sur la période 1982-2002 », *in* : *Sociologies pratiques* 15.2, Publisher : Presses de Sciences Po, p. 9-23, DOI : 10.3917/sopr.015.0009.
- MOREL-BROCHET, Annabelle (2008), « Un point sur l'habiter. Heidegger, et après... », *in* : *EspaceTemps.net*, p. 5.
- MORRIS, Eric A. et Erick GUERRA (2015), « Mood and mode : does how we travel affect how we feel ? », *in* : *Transportation* 42.1, p. 25-43, DOI : 10.1007/s11116-014-9521-x.
- MOSADDAD, Seyed-Hashem (2001), « Le produit bicyclette en France (1883-1995) : engouement, conception, concrétisation », thèse de doct., Université de Paris-Sorbonne (Paris IV), 514 p.
- MOTTE, Benjamin (2006), « La dépendance automobile pour l'accès aux services en grande couronne francilienne », thèse de doct., Paris : Université Paris 1, 380 p.
- MOTTE-BAUMVOL, Benjamin, Olivier BONIN et Leslie BELTON-CHEVALLIER (2012), « Gender differences for escorting children among dual earners families in the Paris Region », *in* : *13th International Conference of the International Association for Travel Behaviour Research (IATBR)*, Toronto, Canada.
- MOUCHON, Frédéric (2001), « 300 km de pistes cyclables prévus dans les Hauts-de-Seine », *in* : *leparisien.fr*.
- MOULIN, Caroline (2005), *Féminités adolescentes : Itinéraires personnels et fabrication des identités sexuées*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 232 p.

- MOUSSAOUI, Abderramane (2012), « Observer en anthropologie : immersion et distance », *in* : *Contraste* 36.1, p. 29-46, DOI : <https://doi.org/10.3917/cont.036.0029>.
- MTI CONSEIL et TNS SOFRES (2013), *Les Français et le vélo en 2012, Pratiques & attentes, Principaux résultats de l'enquête*, p. 28.
- MUELLER, Natalie et al. (2015), « Health impact assessment of active transportation : A systematic review », *in* : *Preventive Medicine* 76, p. 103-114, DOI : 10.1016/j.ypmed.2015.04.010.
- MUMFORD, Lewis (1961), *The city in History*, Harcourt, Brace et World, 657 p.
- (1963), *The Highway and the City*, Harcourt, Brace & World, 246 p.
- MUNAFÒ, Sébastien (2016), *La ville compacte remise en cause ? Formes urbaines et mobilités de loisirs*, Éditions Alphil - Presses universitaires suisses, DOI : 10.26530/OAPEN_624512.
- MUNDLER, Marie et Patrick RÉRAT (2018), « Le vélo comme outil d'empowerment. Les impacts des cours de vélo pour adultes sur les pratiques socio-spatiales », *in* : *Cahiers scientifiques du transport* 73, p. 139-160.
- MYTTON, Oliver Tristan, Jenna PANTER et David OGILVIE (2016), « Longitudinal associations of active commuting with wellbeing and sickness absence », *in* : *Preventive Medicine* 84, p. 19-26, DOI : 10.1016/j.ypmed.2015.12.010.
- NAZELLE, Audrey de et al. (2011), « Improving health through policies that promote active travel : a review of evidence to support integrated health impact assessment », *in* : *Environment International* 37.4, p. 766-777, DOI : 10.1016/j.envint.2011.02.003.
- NELLO-DEAKIN, Samuel et Lucas HARMS (2019), « Assessing the relationship between neighbourhood characteristics and cycling : Findings from Amsterdam », *in* : *Transportation Research Procedia* 41, p. 17-36, DOI : 10.1016/j.trpro.2019.09.005.
- NÈVES, Corinne (2019), « Vincennes : rassemblement pour une piste cyclable avenue de Paris, « cet axe hostile aux cyclistes » », *in* : *leparisien.fr*.
- (2020), « Vincennes : une piste cyclable plébiscitée par ses usagers », *in* : *leparisien.fr*.
- NEW YORK CITY (2019), *Green Wave. A Plan for Cycling in New York City*.
- NGUYEN, Quang-Nguyen (2014), « Articulation temporelle des mobilités individuelles en France et impact CO2 (Des citoyens vertueux en semaine et forts émetteurs le weekend ?) », *in* : *13e Séminaire Francophone Est-Ouest de Socio-économie des Transports*, France, p. 27.
- NGUYEN-LUONG, Dany (2000), *Recherche sur le choix modal en milieu urbain*, Contrat d'Objectifs État, IAURIF, p. 74.
- NIEL, Xavier (1998), « Automobiliste, cycliste, piéton ou le gêneur gêné », *in* : *Insee Première* 590.
- NOLORGUES, Laurence et Christian JACOB (2005a), « L'usage du vélo en Ile-de-France un concept à valoriser, une pratique à encourager », *in* : *Note rapide* 395.

- NOLORGUES, Laurence et Christian JACOB (2005b), « Quel avenir pour le vélo en Ile-de-France ? », *in* : *Note rapide*, IAURIF 397.
- NORTON, Peter (2007), « Street Rivals : Jaywalking and the Invention of the Motor Age Street », *in* : *Technology and Culture* 48, p. 331-359, DOI : 10.1353/tech.2007.0085.
- NOSSENT, Tatiana (2015), « Étude du profil et des motivations des parents acheteurs de produits d'alimentation infantile préparés biologiques », Mémoire de master, Université de Louvain, 88 p.
- OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS (2006), *Le bilan des déplacements à Paris en 2005*.
- (2010), *Le bilan des déplacements à Paris en 2009*.
- (2015), *Le bilan des déplacements à Paris en 2014*.
- (2017), *Le bilan des déplacements à Paris en 2016*.
- (2019), *Le bilan des déplacements à Paris en 2018*.
- ODDY, Nicholas (2007), « The Flanneur on Wheels », *in* : HORTON, David, Paul ROSEN et Peter COX, *Cycling and society*, Aldershot, England ; Burlington, VT : Ashgate, p. 97-112.
- OFFNER, Jean-Marc (1987), « Et le vélo ? : pour une relance sélective des politiques de promotion des deux-roues légers en ville », *in* : *Transports* 325, p. 45-50.
- (1993), « Les « effets structurants » du transport : mythe politique, mystification scientifique », *in* : *L'Espace géographique* 22.3, p. 233-242, DOI : 10.3406/spgeo.1993.3209.
- OFFNER, Jean-Marc et al. (2014), « Les effets structurants des infrastructures de transport », *in* : *L'Espace géographique* 43.1, p. 51-67, DOI : 10.3917/eg.431.0051.
- OLAFSSON, Anton Stahl, Thomas Sick NIELSEN et Trine Agervig CARSTENSEN (2016), « Cycling in multimodal transport behaviours : Exploring modality styles in the Danish population », *in* : *Journal of Transport Geography* 52, p. 123-130, DOI : 10.1016/j.jtrangeo.2016.03.010.
- OMS EUROPE (1990), « Charte européenne de l'environnement et de la santé », *in* : *Revue juridique de l'Environnement* 15.2, p. 271-277.
- OOSTEREN, Stein van (2019), *La "voix vélo" s'exprime en banlieue sud de Paris*, FARà-Vélo.
- (2020), « Les coronapistes marquent un tournant décisif dans la pratique du vélo en Île-de-France », *in* : *Enlarge your Paris*, Section : Société.
- ORFEUIL, Jean-Pierre (1997), *Je suis l'automobile*, La Tour d'Aigues : Editions de l'Aube, 95 p.
- (2000), « Les dépenses des ménages pour le logement et les déplacements habituels », *in* : *Données urbaines*, 3, Paris : Anthropos, p. 53-60.
- (2010), « La mobilité, nouvelle question sociale ? », *in* : *SociologieS*.

- (2013), « Quand la voiture devient contrainte », *in* : *Revue Projet* 334, p. 50-58, DOI : 10.3917/pro.334.0050.
- ORFEUIL, Jean-Pierre et Marie-Hélène MASSOT (2006), *Regards sur la plaquette "Bilan des déplacements" à Paris*, p. 28.
- ORFEUIL, Jean-Pierre et Danièle SOLEYRET (2002), « Quelles interactions entre les marchés de la mobilité à courte et à longue distance? », *in* : *Recherche - Transports - Sécurité* 76, p. 208-221, DOI : 10.1016/S0761-8980(02)00013-4.
- ORFEUIL (DIR.), Jean-Pierre (1989), *Un milliard de déplacements par semaine - La mobilité des français*.
- ORILLARD, Clément et Antoine PICON (2012), *De la ville nouvelle à la ville durable, Marne-la-Vallée*, Parenthèses, 288 p.
- PANNETIER, Pascal (2003), « La naissance des cartes routières vélocipédiques et automobiles », *in* : *Comité Français de Cartographie* 175, p. 36-41.
- PAPON, Francis (2002a), « La marche et le vélo : quels bilans économiques pour l'individu et la collectivité? Deuxième partie : la santé et la sécurité », *in* : *Transports* 413.
- (2002b), « La marche et le vélo : quels bilans économiques pour l'individu et la collectivité? Première partie : le temps et l'argent », *in* : *Transports* 412.
- (2002c), « La marche et le vélo : quels bilans économiques pour l'individu et la collectivité? Troisième partie : la collectivité », *in* : *Transports* 414.
- PAPON, Francis, Leslie BELTON-CHEVALLIER et al. (2015), *Rapport final du projet VERT. Le vélo évalué en rabattement dans les territoires. Volume 1*.
- PAPON, Francis et Régis de SOLÈRE (2010), « Les modes actifs : marche et vélo de retour en ville », *in* : *La revue, Commissariat général au développement durable-Service de l'observation et des statistiques*, p. 65-82.
- PAQUOT, Thierry (2009), « La bicyclette urbaine : histoire et représentations », *in* : *Urbanisme* 366, p. 45-50.
- PARNY, Laure (2021), « Val-de-Marne : de la verdure à la place des voitures le long du futur bus en site propre », *in* : *leparisien.fr*.
- PASSALACQUA, Arnaud (2008), « Séparer ou périr : conception et pratique du couloir réservé à Paris (1960-1975) », *in* : *Mélanges de l'École française de Rome. Italie et Méditerranée* 120.1, p. 59-76, DOI : 10.3406/mefr.2008.10508.
- PASSALACQUA, Arnaud et Maxime HURÉ (2015), « Un changement de braquet dans l'action municipale des années 1970? », *in* : *Histoire urbaine* 42.1, p. 123-141.
- PAVARD, Clément (2016), « La mobilité résidentielle des locataires du parc social », *in* : *Éclairages* 10, p. 8.
- PENEFF, Jean (1994), « Les grandes tendances de l'usage des biographies dans la sociologie française », *in* : *Politix. Revue des sciences sociales du politique* 7.27, p. 25-31, DOI : 10.3406/polix.1994.1861.

- PENISSON, Eva et Joseph D'HALLUIN (2019), « Vélos en location longue durée : nouvelle mode ou solution pérenne? », *in* : *Vélocité* 152, p. 20.
- PÉNY, André (1999), « Ville et vitesse : une certitude et beaucoup de questions », *in* : *Les vitesses de la ville*, Editions de l'Aube, p. 189-195.
- PÉNY, André et Serge WACHTER (1999), *Les vitesses de la ville*, Editions de l'Aube, 197 p.
- PERNOT, Sophie et Jean-Marie BÉROUD (2020), « La grève, malgré tous les obstacles », *in* : *Le Monde diplomatique*.
- PERRET, Jacques (1955), « Le vélo », *in* : *Le machin*, NRF, Paris : Gallimard.
- PERRIN, Emmanuel (2010), *Les parcs relais urbains : étude bibliographique 2010*, CERTU, p. 159.
- PETER, Jean-Michel et Roger SUE (2011), *Rapport de recherche - Interets d'être bénévole*. — (2013), « Les représentations de l'engagement bénévole », *in* : *La Fonda* 221.
- PÉTONNET, Colette (1982), « L'Observation flottante. L'exemple d'un cimetière parisien », *in* : *Homme* 22.4, p. 37-47, DOI : 10.3406/hom.1982.368323.
- PHILIPPONNEAU, Michel (1956), *La vie rurale de la banlieue parisienne : étude de géographie humaine*, 503 p.
- PIALAT, Maurice (1960), *L'amour existe*.
- PITTE, Jean-Robert (2010), *Le Génie des lieux*, Débats, CNRS Editions, 64 p.
- PIVETEAU, Jean-Luc (1990), « La voiture, signe et agent d'une nouvelle relation de l'homme à l'espace », *in* : *Cahiers de l'Institut de Géographie de Fribourg* 7.
- PLACE AU VÉLO À SAINT-MAUR (2016), *Candidature de Saint-Maur-des-Fossés au Clou Rouillé*.
- PLAINE COMMUNE (2014), *Plan des itinéraires cyclables*. — (2015), *Plan local de déplacements*.
- PLANHOL, Xavier de et Paul CLAVAL (1988), *Géographie historique de la France*, Paris : Fayard, 640 p.
- PLATT, Jennifer (1983), « The development of the "participant observation" method in sociology : Origin myth and history », *in* : *Journal of the History of the Behavioral Sciences* 19.4, p. 379-393, DOI : 10.1002/1520-6696(198310)19:4<379::AID-JHBS2300190407>3.0.CO;2-5.
- PLESSE, Grégory (2018), « Pistes cyclables à Paris : nouvelle passe d'armes entre la mairie de Paris et la région », *in* : *leparisien.fr*.
- POCHET, Pascal (2002), « V comme Vélo ou le grand absent des capitales africaines », *in* : *Les transports et la ville en Afrique au sud du Sahara. Le temps de la débrouille et du désordre inventif*, INRETS, p. 343-355.
- POËTE, Marcel (1935), « Les effets de la circulation de grand trafic sur les caractères des villes », *in* : *Urbanisme* 35, p. 163.

- POMMIER, Sébastien (2019), « Après le Vélib d'Hidalgo, voici le Véligo de Pécresse », *in* : *L'express.fr*.
- PORTE, Sébastien (2017), « *En 2030, il y aura plus de vélos que d'autos dans Paris* », avec la coll. de Frédéric HÉRAN.
- POUBLAN-ATTAS, Valérie (1998), « L'espace urbain déformé : transports collectifs et cartes mentales », thèse de doct., École National des Ponts Chaussées.
- POUEY-MOUNOU, Simonne (2010), « Origine de la Coulée Verte du sud parisien », *in* : *Ville de Fontenay-aux-Roses - Un lieu, une histoire* 3, p. 24.
- POUTHIER, Adrien et Elodie CLOÂTRE (2008), « Vélib', un an déjà! », *in* : *Le Moniteur*.
- PRESSICAUD, Nicolas (2009), *Le vélo à la reconquête des villes : Bréviaire de vélorution tranquille*, Paris : L'Harmattan, 356 p.
- (2013), *Du vélo dans la mobilité durable. Chroniques cyclo-logiques*, Paris : L'Harmattan, 212 p.
- (2015), *Et le vélo dans tout ça ? Le territoire et la mobilité vus de ma selle - Chroniques cyclo-logiques 2*, Paris : L'Harmattan, 268 p.
- PRÉTECEILLE, Edmond (2006), « La ségrégation sociale a-t-elle augmenté? », *in* : *Sociétés contemporaines* 62.2, p. 69-93.
- PROCHASSON, François (2018), « 2000-2015, quinze années d'une nouvelle politique de mobilité à Paris : le rythme du changement », *in* : *Le nouveau monde de la mobilité*, 11e édition de l'université d'été de l'École d'Ingénieurs de la ville de Paris, Presse des Ponts, p. 159-166.
- PUCHER, John (1988), « Comparaisons d'expériences de pays d'Europe de l'Ouest et d'Amérique du Nord », *in* : *UITP Revue*.
- PUCHER, John et Ralph BUEHLER (2008), « Making Cycling Irresistible : Lessons from The Netherlands, Denmark and Germany », *in* : *Transport Reviews* 28.4, p. 495-528, DOI : 10.1080/01441640701806612.
- (2012), « International Overview : Cycling Trends in Western Europe, North America, and Australia », *in* : *City Cycling*, Cambridge, Mass. : The MIT Press, p. 9-29.
- (2017), « Cycling towards a more sustainable transport future », *in* : *Transport Reviews* 37.6, p. 689-694, DOI : 10.1080/01441647.2017.1340234.
- PUCHER, John, Ralph BUEHLER et Mark SEINEN (2011), « Bicycling renaissance in North America ? An update and re-appraisal of cycling trends and policies », *in* : *Transportation Research Part A : Policy and Practice* 45.6, p. 451-475, DOI : 10.1016/j.tra.2011.03.001.
- PUCHER, John, Bernhard ENSINK et al. (2021), « Cycling Advocacy in Europe, North America, and Australia », *in* : BUEHLER, Ralph et John PUCHER, *Cycling for Sustainable Cities*, The MIT Press, p. 480.
- QUÉTELARD, Bernard, Fabrice HASIAK et Régis de SOLERE (2012), « Usagers et déplacements à vélo en milieu urbain », GERI Vélo.

- QUÉTELARD, Bernard, Régis de SOLÈRE et Hélène de SOLÈRE (2010), *Usagers et déplacements en deux-roues motorisés - Analyse des enquêtes ménages déplacements*.
- RABAUT-MAZIÈRES, Isabelle (2004), « Chemin de fer, croissance suburbaine et migrations de travail : l'exemple parisien au XIXe siècle », *in* : *Histoire urbaine* 11.3, p. 9-30.
- RAIBAUD, Yves (2015), « Durable mais inégalitaire : la ville », *in* : *Travail, genre et sociétés* 33.1, p. 29-47, DOI : doi.org/10.3917/tgs.033.0029.
- RAJÉ, Fiona et Andrew SAFFREY (2016), *The value of cycling*.
- RALPH, Kelcie et al. (2019), « Editorial Patterns in Bicyclist and Pedestrian Crash Reporting », *in* : *Transportation Research Record* 2673.2, p. 663-671, DOI : [10.1177/0361198119825637](https://doi.org/10.1177/0361198119825637).
- RAS LE SCOOT (2019), *Cycliste violemment frappé par un conducteur de scooter à Châtillon (92) : une prise de conscience s'impose*, Ras le Scoot.
- RATP (1998), *Roue Libre - Location de vélos et balades guidées*.
- (2003), *Roue Libre - Locations et balades guidées*.
- (2019), *Regards croisés sur le tramway, un outil au service de la transformation des villes*.
- RAUX, Charles (2007), *Le péage urbain*, Transports, recherche, innovation, La Documentation Française, 92 p.
- RAVALET, Emmanuel et Yves BUSSIERE (2012), « Les systèmes de vélos en libre-service expliquent-ils le retour du vélo en ville? », *in* : *Recherche Transports Sécurité* 28.1, p. 15-24, DOI : [10.1007/s13547-011-0020-6](https://doi.org/10.1007/s13547-011-0020-6).
- RAYMOND, Henri et al. (1966), *L'habitat pavillonnaire*, Paris : Centre de Recherche d'Urbanisme et Institut de Sociologie urbaine, 148 p.
- RAZEMON, Olivier (2014), *Le pouvoir de la pédale : Comment le vélo transforme nos sociétés cabossées*, Paris : Rue de l'Echiquier, 192 p.
- (2015), *1982-2015 : la longue histoire des « plans vélo » de Paris*, L'interconnexion n'est plus assurée.
- (2017), *Paris à vélo : la bataille de Rivoli*, L'interconnexion n'est plus assurée.
- (2018a), *A Paris, la pénurie de Vélib's dope les ventes de vélos*, L'interconnexion n'est plus assurée.
- (2018b), *Réunis en congrès, les maires ruraux sifflent le « plan vélo »*, L'interconnexion n'est plus assurée.
- (2019a), « Le Véligo, un nouveau vélo électrique à louer en Ile-de-France », *in* : *Le Monde.fr*.
- (2019b), *Motos, scooters : le stationnement payant n'est plus un tabou*, L'interconnexion n'est plus assurée.
- (2019c), *Non, la trottinette électrique ne va pas remplacer le vélo*, L'interconnexion n'est plus assurée.

- (2019d), *Vélo : « l'énorme potentiel » de la région parisienne*, L'interconnexion n'est plus assurée.
- REIGNER, Hélène et Frédérique HERNANDEZ (2007), « Les projets des agglomérations en matière de transport : représentations, projets, conflits et stratégie de « détournement » des réseaux », *in* : *Flux* 69.3, p. 21-34, DOI : 10.3917/flux.069.0021.
- RENOUVEL, Sophie et Hugo PROST (2018), *La mobilité des étudiants à vélo - Etude*.
- RÉRAT, Patrick (2016), « Le retour des villes. Les phénomènes de déprise et de reprise démographiques dans les villes suisses », *in* : *Espace populations sociétés* 2015, DOI : 10.4000/eps.6204.
- RÉRAT, Patrick, Gianluigi GIACOMEL et Antonio MARTIN (2019), *Au travail à vélo ...* Éditions Alphil, Presses Universitaires Suisses, 183 p.
- REY, Alain (1994), « Vous avez dit banlieue ? », *in* : *Le Debat* n° 80.3, p. 215-222.
- REYNOLDS, Conor CO et al. (2009), « The impact of transportation infrastructure on bicycling injuries and crashes : a review of the literature », *in* : *Environmental Health* 8, p. 47, DOI : 10.1186/1476-069X-8-47.
- RICHER, Cyprien et Mathieu RABAUD (2018), *Modes actifs au centre, voiture en périphérie : un modèle de mobilité inéluctable pour la métropole de Lille ?*
- (2019), « L'évolution des mobilités actives dans la Métropole Européenne de Lille depuis dix ans : changement de modèle ou prolongement de tendance ? », *in* : *Belgeo. Revue belge de géographie* 4, DOI : 10.4000/belgeo.35298.
- RIEDER, Patrick (2003), *L'histoire de la ligne nouvelle Paris-Chartres par Gallardon et Saint-Arnoult-en-Yvelines*, Les éditions de la Tour Gile.
- RIEG, Julie (2008), *Le Vélo en Mode Actif - Synthèse des enseignements*.
- ROBEY, Richard (2017), *Bikewashing : The Two-Wheeled Equivalent to Greenwashing – Ground Control Systems Blog*, Groung Control Systems.
- ROCCI, Anaïs (2007), « De l'automobilité à la multimodalité ? Analyse sociologique des freins et leviers au changement de comportements vers une réduction de l'usage de la voiture. Le cas de la région parisienne et perspective internationale. », thèse de doct., Université René Descartes-Paris V.
- ROSEAU, Nathalie (2018), « L'infrastructure sismographe. Temps, échelles et récits du boulevard périphérique parisien », *in* : *Tracés. Revue de Sciences humaines* 35, p. 49-74, DOI : 10.4000/traces.8207.
- ROSEN, Paul (2002), « Up the Velorution », *in* : EGLASH, Ron et al., *Appropriating Technology*, University of Minnesota Press.
- ROUX, Sophie (2012), « Transition de la motorisation en France au XXe siècle », thèse de doct., Paris : Université Paris 1.
- RUFFIER, James Edward (1929), *Vive la Bicyclette*.
- (1966), *Pour vous bien porter, faites de la bicyclette*, Paris : Fédération Française de Cyclisme.

- RUSTENHOLZ, Alain (2015), *De la banlieue rouge au Grand Paris : D'Ivry à Clichy et de Saint-Ouen à Charenton*, Paris : La Fabrique Editions, 352 p.
- SAGOT, Mariette (2019), *Gentrification et paupérisation au coeur de l'Île-de-France*, IAU, p. 163.
- SAGOT-DUVAUROUX, Jean-Louis (2006), *De la gratuité*, Paris : Éditions de l'Éclat, 208 p.
- SAILLIEZ, Laurence (2010), « Les vélos en libre-service : marketing urbain ou politique environnementale? », thèse de doct., Université Libre de Bruxelles, 111 p.
- SANDBERG, Ulf, Luc GOUBERT et Piotr MIODUSZEWSKI (2010), « Are vehicles driven in electric mode so quiet that they need acoustic warning signals? », *in : 20th International Congress on Acoustics*, Sydney, Australia, p. 11.
- SANDERS, Rebecca L. (2015), « Perceived traffic risk for cyclists : The impact of near miss and collision experiences », *in : Accident Analysis & Prevention* 75, p. 26-34, DOI : 10.1016/j.aap.2014.11.004.
- SANTÉ PUBLIQUE FRANCE (2019), *Epidémiologie des accidents de vélo et stratégies de prévention pour les éviter - Synthèse bibliographique en France et dans les pays de développement comparable, 1990-2016*, Saint-Maurice, p. 50.
- SAUVAGE, Pascale (1995), « Les élus de la région parisienne découvrent les vertus du vélo », *in : Le Monde*.
- SAUVEZ, Marc (2020), *Les politiques publiques des deux roues en France de 1970 à 1980*, Isabelle et le vélo.
- SAUVY, Alfred (1968), *Les 4 roues de la fortune essai sur l'automobile*, Flammarion.
- SAVRE, Frédéric (2011), « L'institutionnalisation du vélo tout-terrain en France (1983-1990) », *in : Staps* 92.2, p. 61-74.
- SAYAGH, David (2018), « Pourquoi les adolescentes ont moins de possibilités réelles de faire du vélo que les adolescents », thèse de doct., Marne-la-Vallée : Université Paris-Est, 383 p.
- SCHEINER, Joachim (2007), « Mobility biographies : Elements of a biographical theory of travel demand », *in : Erdkunde* 61.2, p. 161-173, DOI : 10.3112/erdkunde.2007.02.03.
- SCHMITT, Denise (2013), *Enquête globale transport : Motorisation et usage de la voiture en Île-de-France*.
- SEBBAN, Annie-Claude (2000), « Les intermodalités entre vélo et transports publics », *in : Eco-mobilité - Actes du séminaires - Prospective de la Mobilité dans les Métropoles*, Prospective de la Moiblité dans les Métropoles, Arcueil : INRETS, p. 143-166.
- SEGERT, Astrid et Eliza BRUNMAYR (2018), « Can Public Bike Sharing Systems Encourage Migrant Women to Use Bicycles? », *in : IHS Sociological Series Working Paper* 123.
- SGHERRI, Marie-Sandrine (2019), « Trotinettes électriques : le grand n'importe quoi », *in : Le Point*.

- SHAHEEN, Susan, Stacey GUZMAN et Hua ZHANG (2010), « Bikesharing in Europe, the Americas, and Asia : Past, Present, and Future », *in* : *Institute of Transportation Studies, UC Davis, Institute of Transportation Studies, Working Paper Series* 2143, DOI : 10.3141/2143-20.
- SHAHEEN, Susan A. et al. (2014), *Public Bikesharing in North America during a Period of Rapid Expansion : Understanding Business Models, Industry Trends, and User Impacts*, Mineta Transportation Institute.
- SHELLER, Mimi et John URRY (2006), « The New Mobilities Paradigm », *in* : *Environment and Planning A* 38, p. 207-226, DOI : 10.1068/a37268.
- SI AMMOUR, Didier (2018), *Le vélo, petite reine ou dictateur du milieu urbain ?*, Le débat du midi France Inter.
- SIMAY, Philippe (2008), « Une autre ville pour une autre vie. Henri Lefebvre et les situationnistes », *in* : *Métropoles* 4, DOI : <https://doi.org/10.4000/metropoles.2902>.
- SIMÉON, Gabriel (2015), « Chers autos, motos et scooters : libérez les sas vélos! », *in* : *Libération.fr*.
- SINGLY, François de (2002), « La «liberté de circulation» : un droit aussi de la jeunesse », *in* : *Revue des politiques sociales et familiales* 67.1, p. 21-36, DOI : 10.3406/caf.2002.1002.
- SISSON, Susan et Peter KATZMARZYK (2008), « International prevalence of physical activity in youth and adults », *in* : *Obesity Reviews* 9, p. 606-614, DOI : 10.1111/j.1467-789X.2008.00506.x.
- SIVAK, Michael et Brandon SCHOETTLE (2012), « Recent changes in the age composition of drivers in 15 countries », *in* : *Traffic Injury Prevention* 13.2, p. 126-132, DOI : 10.1080/15389588.2011.638016.
- SKINNER, David et Paul ROSEN (2007), « Hell is Other Cyclists : Rethinking Transport Identity », *in* : *Cycling and Society*, Aldershot, England ; Burlington, VT : Ashgate, p. 83-96.
- SMETHURST, Paul (2015), *The Bicycle — Towards a Global History*, London : Palgrave Macmillan UK, 194 p.
- SMTIC (2010), *Enquête ménages-déplacements 2010 sur la grande région grenobloise*.
- SOEMERS, Judith (2016), « Steps towards an active future. A study on the influences on transport mode choice to school among Dutch adolescents », Mémoire de master, Utrecht : Utrecht University.
- SOFRES (1996), *L'identification et la mesure des nouveaux comportements des franciliens pendant les grèves de transports de décembre 1995*.
- (2003), *Les Français et l'utilisation du vélo - Note de synthèse*, p. 7.
- SOLCY et MARREC + LE VILLAIN (2021), *Suivi qualitatif de la dynamique des aménagements cyclables et piétons de transition en France - Phase 3*, CVTC.

- SOLIDATECH et RECHERCHES & SOLIDARITÉS (2019), *La place du numérique dans le projet associatif en 2019*, p. 97.
- SORREL, Jérôme et Eve COSTON (2019), *Vélotaf : Mode d'emploi du vélo au quotidien*, Alternatives, 160 p.
- SOULAGES, François (1998), « Le rêve enfourché », *in : Les cahiers de médiologie* 5, p. 103-107, DOI : 10.3917/cdm.005.0103.
- SOULÉ, Bastien (2007), « Observation participante ou participation observante ? Usages et justifications de la notion de participation observante en sciences sociales », *in : Recherches qualitatives* 27.1, p. 127-140.
- SOULIER, Nicolas (2012), *Reconquérir les rues. Exemples à travers le monde*, Paris : Ulmer, 288 p.
- STEELE, M. William (2012), « The Making of a Bicycle Nation : Japan », *in : Transfers* 2, DOI : 10.3167/trans.2012.020206.
- STEINBACH, Rebecca et al. (2011), « Cycling and the city : A case study of how gendered, ethnic and class identities can shape healthy transport choices », *in : Social Science & Medicine* 72.7, p. 1123-1130, DOI : 10.1016/j.socscimed.2011.01.033.
- STIF (2017), *Enquête Globale Transport H2020 entre 2018 et 2022 - Présentation de l'enquête pour l'examen d'opportunité par le CNIS*.
- STIF, OMNIL et DRIEA (2012), *Enquête globale transport : La mobilité en Île-de-France*.
- (2013), *Enquête globale transport : Le renouveau du vélo en Île-de-France*.
- STIF et RÉGION ÎLE-DE-FRANCE (2014), « Défis 3 et 4 des modes actifs », *in : Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF)*, Paris, p. 120-136.
- STIF, RÉGION ÎLE-DE-FRANCE et CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU VAL-DE-MARNE (2015), *Altival - Dossier d'objectifs et de caractéristiques principales (DOCP)*, p. 137.
- STOCK, Mathis (2004), « L'habiter comme pratique des lieux géographiques. », *in : EspacesTemps.net*.
- (2006), « L'hypothèse de l'habiter poly-topique : pratiquer les lieux géographiques dans les sociétés à individus mobiles », *in : EspaceTemps.net*, p. 13.
- STORCHMANN, Karl (2003), « Externalities by Automobiles and Fare-Free Transit in Germany — A Paradigm Shift ? », *in : Journal of Public Transportation* 6, p. 89-105, DOI : 10.5038/2375-0901.6.4.5.
- SYLVIE, Fol et Caroline GALLEZ (2013), « Mobilité, accessibilité et équité : pour un renouvellement de l'analyse des inégalités sociales d'accès à la ville », *in : Enjeux interdisciplinaires émergents pour comprendre, projeter et fabriquer la ville de demain*, Colloque international du Labex Futurs Urbains, Marne-la-Vallée, p. 11.
- TABET, Paola (1979), « Les Mains, les outils, les armes », *in : L'Homme* 19.3, p. 5-61, DOI : 10.3406/hom.1979.367998.

- TAFFIN, Claude (1987), « L'accèsion à tout prix », *in* : *Economie et Statistique* 202.1, p. 5-15, DOI : 10.3406/estat.1987.5110.
- TARDU, Mickaël (2016), *Clou Rouillé 2016*, Roue libre, le magazine du vélo - France Bleu, avec la coll. d'Abel GUGGENHEIM et Daniel BURETTE.
- TCHERNONOG, Viviane et Lionel PROUTEAU (2019), *Le paysage associatif français – Mesures et évolutions*, Dalloz Juris Association.
- TELLIER, Thibault (2007), *Le temps des HLM 1945-1975*, Autrement, 224 p.
- THÉVENOT, Brigitte (1990), « Ces français immigrés des Quatres-Chemins », *in* : *Aubermensuel* 112, p. 48-49.
- TIRONI, Martin (2013), « La ville comme expérimentation : le cas du Vélib' à Paris », thèse de doct., École Nationale Supérieure des Mines de Paris.
- TORRES, Juan et Paul LEWIS (2010), « Proximité et transport actif : le cas des déplacements entre l'école et la maison. À Montréal et à Trois-Rivières », *in* : *Environnement Urbain / Urban Environment* 4, DOI : 10.7202/044884ar.
- TOULOUSE, Pierre (2008), « Prolongement du T3, la leçon mal comprise! », *in* : *Roue Libre* 104, p. 3-6.
- TOURAINÉ, Alain (1991), « Face à l'exclusion », *in* : *Citoyenneté et Urbanité*, Esprit.
- TRANSPORT FOR LONDON (2013), *The mayor's vision for cycling in London*.
- (2016), *Travel in London - Report 9*.
- TREIL, Sylvain (2005), « Comprendre l'évolution de la mobilité entre deux Enquêtes Ménages Déplacements : le cas du vélo à Grenoble entre 1992 et 2002 », Mémoire de master, Université Lumière de Lyon 2, 124 p.
- TRICAUD, Jean-Baptiste (1996), « Édito », *in* : *Roue Libre* 29, p. 2.
- TRONCHET, Didier (2014), *Petit traité de vélosophie*, Paris : Plon, 150 p.
- TROTIGNON, Jean-Michel (2014), « À Nanterre, le vélo à l'épreuve des coupures urbaines », *in* : *Vélocité* 127, p. 17-18.
- UNDERWOOD, Sarah K. et al. (2014), « Why do teens abandon bicycling? A retrospective look at attitudes and behaviors », *in* : *Journal of Transport & Health* 1.1, p. 17-24.
- UTGÉ-ROYO, Michel (1992), « Éditorial », *in* : *Roue Libre* 8, p. 3.
- UTP (2019), *La gratuité totale : une réponse inadéquate aux objectifs de développement durable affichés*.
- V&OR (2019), *Amsterdamse Thermometer van de Bereikbaarheid 2019*.
- VADELORGE, Loïc (2005), « Mémoire et histoire. Les villes nouvelles françaises », *in* : *Les Annales de la Recherche Urbaine* 98.1, p. 7-14, DOI : 10.3406/aru.2005.2592.
- VARET, Florent, Béatrice DEGRAEVE et Marie-Axelle GRANIÉ (2018), « Comportements dans l'espace routier : le rôle des attentes sociales », *in* : *Le Journal des psychologues* 360.8, p. 24-29.
- VARIN, Valentin (2018), « Le vélo dans les quartiers d'habitat social en périphérie », Mémoire de master, École Nationale des Ponts Chaussées, 127 p.

- VAROQUIER, Jila (2016), « Quarante ans sans voitures », *in* : *leparisien.fr*.
- (2020), « Coronapistes : les départements d'Île-de-France où ça roule pour les cyclistes », *in* : *leparisien.fr*.
- VÉLO & TERRITOIRES (2020), « Fréquentation vélo et déconfinement », *in* : *Bulletin* 7, p. 7.
- (2021), « Fréquentation vélo et déconfinement », *in* : *Bulletin* 13.
- VÉLO QUÉBEC (2016), *L'état du vélo à Montréal en 2015*.
- VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR, Bundesministerium für (2018), *Mobilität in Deutschland - MiD - Ergebnisbericht*.
- VERMEERSCH, Stéphanie (2011), « Bien vivre au-delà du « périph » : les compromis des classes moyennes », *in* : *Societes contemporaines* 83.3, p. 131-154.
- VILLE DE SCEAUX (2007), *Plan Vélo - Plan de développement des circulations cyclables*.
- (2016), *Sceaux à vélo 2016-2020*.
- VINCENT-GESLIN, Stéphanie (2012), « Les « altermobilités » contre la voiture, tout contre », *in* : *Les Annales de la Recherche Urbaine* 107.1, p. 84-93, DOI : 10.3406/aru.2012.2805.
- VIVES, Agnès (2019), « Val-de-Marne : garer son vélo, bientôt aussi difficile que de garer sa voiture ? », *in* : *leparisien.fr*.
- VODOZ, Luc (2004), *Les territoires de la mobilité : l'aire du temps*, PPUR, 400 p.
- WALKER, Ian, Ian GARRARD et Felicity JOWITT (2014), « The influence of a bicycle commuter's appearance on drivers' overtaking proximities : An on-road test of bicyclist stereotypes, high-visibility clothing and safety aids in the United Kingdom », *in* : *Accident Analysis & Prevention* 64, p. 69-77, DOI : 10.1016/j.aap.2013.11.007.
- WATTS, Laura et John URRY (2008), « Moving Methods, Travelling Times », *in* : *Environment and Planning D : Society and Space* 26.5, p. 860-874, DOI : 10.1068/d6707.
- WEBER, Florence et Stéphane BEAUD (2010), *Guide de l'enquête de terrain*, La Découverte, 336 p.
- WEIRICH, Christian (2012), « Cargobikes - the solution to urban congestion, Current usage, future potential and impacts of an alternative way of short distance transportation. », thèse de doct., Université Hasselt, 126 p.
- WENGLANSKI, Sandrine (2004), « Une mesure des disparités sociales d'accessibilité au marché de l'emploi en Île-de-France », *in* : *Revue d'Économie Régionale Urbaine* 4, p. 539-550.
- (2007), « Catégorie sociale et accessibilité à l'emploi en Ile-de-France », *in* : PUMAIN, Denise et Marie-Flore MATTEI, *Données urbaines*, 5, Paris : Anthropos, p. 171-182.
- WIEL, Marc (1999), *La Transition urbaine : ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*, Editions Mardaga, 164 p.
- (2005), *Ville et mobilité : un couple infernal ?*, La Tour d'Aigues : Editions de l'Aube, 90 p.

- WILD, Kirsty et al. (2017), « Beyond 'bikelash' : engaging with community opposition to cycle lanes », *in* : *Mobilities* 13, p. 1-15, DOI : 10.1080/17450101.2017.1408950.
- WOGALTER, Michael S. et al. (2001), « On the Risk of Quiet Vehicles to Pedestrians and Drivers », *in* : *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting* 45.23, p. 1685-1688, DOI : 10.1177/154193120104502326.
- YONNET, Paul (1984), « La société automobile », *in* : *Le Débat* 31.4, p. 128-148.
- ZACCAI, Edwin (2011), *25 ans de développement durable, et après ?*, Presses Universitaires de France, DOI : 10.3917/puf.zacca.2011.01.
- ZACCAI, Edwin et Alexandre ORBAN (2017), « Mobilisations écologiques actuelles, mobilisations des années 1960-1970 : quels parallèles? », *in* : *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie* 8.2, DOI : 10.4000/developpementdurable.11847.
- ZAHAVI, Yacov et Antti TALVITIE (1980), « Regularities in Travel Time and Money Expenditures », *in* : *Transport Research Record* 750, p. 13-20.
- ZOLA, Émile (1878), *Le Ventre de Paris*, Paris : G. Charpentier.
- (1883), *Le Capitaine Burle*, Paris : G. Charpentier.
- ZOLESIO, Emmanuelle (2011), « Anonymiser les enquêtés », *in* : *Interrogations* 9, p. 174-183.

Annexes

ANNEXE A

Données issues des analyses statistiques

	1976		1983		1991		2001		2010	
<i>Paris</i>	Nb dep.	% PM								
Marche	3 926 015	50,95%	3 458 050	47,66%	3 185 544	45,12%	3 316 565	46,58%	4 433 749	52,32%
TC	2 134 494	27,70%	2 178 138	30,02%	2 213 106	31,35%	2 259 118	31,73%	2 698 603	31,85%
Automobile	1 396 124	18,12%	1 444 511	19,91%	1 473 855	20,88%	1 273 949	17,89%	844 384	9,96%
2RM	120 570	1,56%	71 732	0,99%	72 923	1,03%	110 186	1,55%	174 472	2,06%
Vélo	23 373	0,30%	22 931	0,32%	28 156	0,40%	84 257	1,18%	255 172	3,01%
Autres modes	105 620	1,37%	79 376	1,09%	86 466	1,22%	76 370	1,07%	67 413	0,80%
Non renseigné	-	-	588	0,01%	-	-	-	-	-	-
Total	7 706 196	100%	7 255 325	100%	7 060 050	100%	7 120 445	100%	8 473 793	100%
<i>Cœur d'Agglomération</i>	Nb dep.	% PM								
Marche	5 462 935	42,00%	5 315 006	39,50%	4 978 820	36,71%	5 282 884	37,58%	6 949 963	42,73%
TC	2 474 973	19,03%	2 670 788	19,85%	2 720 631	20,06%	2 841 439	20,21%	3 507 823	21,57%
Automobile	4 240 683	32,60%	5 023 161	37,33%	5 527 733	40,76%	5 593 377	39,79%	5 292 562	32,54%
2RM	464 729	3,57%	187 637	1,39%	135 476	1,00%	192 738	1,37%	238 039	1,46%
Vélo	224 394	1,73%	142 035	1,06%	91 739	0,68%	90 003	0,64%	217 853	1,34%
Autres modes	140 044	1,08%	113 868	0,85%	108 176	0,80%	56 549	0,40%	58 187	0,36%
Non renseigné	-	-	4 474	0,03%	255	0,00%	-	-	-	-
Total	13 007 758	100%	13 456 969	100%	13 562 830	100%	14 056 990	100%	16 264 427	100%
<i>Agglomération Centrale</i>	Nb dep.	% PM								
Marche	2 347 128	33,35%	2 303 323	30,50%	2 278 925	25,01%	2 773 346	26,08%	3 412 143	28,83%
TC	1 066 549	15,15%	1 090 663	14,44%	1 323 444	14,52%	1 328 153	12,49%	1 641 504	13,87%
Automobile	3 008 946	42,75%	3 776 444	50,01%	5 251 988	57,63%	6 300 848	59,25%	6 479 558	54,75%
2RM	318 595	4,53%	140 122	1,86%	108 476	1,19%	93 473	0,88%	121 278	1,02%
Vélo	232 884	3,31%	178 716	2,37%	115 300	1,27%	109 620	1,03%	145 743	1,23%
Autres modes	64 407	0,92%	58 463	0,77%	35 169	0,39%	28 564	0,27%	35 491	0,30%
Non renseigné	-	-	3 176	0,04%	-	-	-	-	-	-
Total	7 038 509	100%	7 550 907	100%	9 113 302	100%	10 634 004	100%	11 835 717	100%
<i>Autres Territoires</i>	Nb dep.	% PM								
Marche	891 879	34,48%	846 718	29,28%	775 023	22,68%	622 854	18,60%	1 105 548	24,36%
TC	272 800	10,55%	266 268	9,21%	397 214	11,63%	392 746	11,73%	438 737	9,67%
Automobile	1 156 045	44,70%	1 561 172	53,98%	2 119 625	62,03%	2 276 922	68,00%	2 917 577	64,28%
2RM	116 796	4,52%	71 023	2,46%	47 425	1,39%	27 725	0,83%	35 007	0,77%
Vélo	113 537	4,39%	82 734	2,86%	38 788	1,14%	18 789	0,56%	33 729	0,74%
Autres modes	35 439	1,37%	62 541	2,16%	38 787	1,14%	9 559	0,29%	8 471	0,19%
Non renseigné	-	-	1 536	0,05%	-	-	-	-	-	-
Total	2 586 496	100%	2 891 991	100%	3 416 861	100%	3 348 595	100%	4 539 068	100%
<i>Île-de-France</i>	Nb dep.	% PM								
Marche	12 627 957	41,62%	11 923 097	38,27%	11 218 312	33,84%	11 995 649	34,12%	15 901 403	38,68%
TC	5 948 816	19,61%	6 205 857	19,92%	6 654 395	20,07%	6 821 456	19,40%	8 286 667	20,16%
Automobile	9 801 798	32,31%	11 805 288	37,89%	14 373 201	43,35%	15 445 096	43,93%	15 534 081	37,78%
2RM	1 020 690	3,36%	470 514	1,51%	364 300	1,10%	424 122	1,21%	568 796	1,38%
Vélo	594 188	1,96%	426 415	1,37%	273 982	0,83%	302 669	0,86%	652 497	1,59%
Autres modes	345 510	1,14%	314 247	1,01%	268 597	0,81%	171 041	0,49%	169 561	0,41%
Non renseigné	-	-	9 774	0,03%	-	-	-	-	-	-
Total	30 338 959	100%	31 155 192	100%	33 152 788	100%	35 160 033	100%	41 113 005	100%

Évolution des déplacements, en nombre et en pourcentage, pour chacun des modes par secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

Année	Indice	Année	Indice
1997	100	2008	254
1998	108	2009	221
1999	119	2010	222
2000	112	2011	239
2001	119	2012	241
2002	115	2013	252
2003	151	2014	272
2004	158	2015	273
2005	166	2016	309
2006	163	2017	305
2007	217	2018	272

Indice d'évolution annuel du nombre de vélo à Paris entre 1997 et 2018, base 100 en 1997 (OBSERVATOIRE DES DÉPLACEMENTS DE LA MAIRIE DE PARIS 2019)

Origine > destination	1976		1983		1991		2001		2010	
	Nb dep.	% PM								
Interne Paris	18 482	0,24%	20 352	0,29%	24 577	0,37%	83 818	1,27%	242 236	3,01%
Paris > CA	5 212	0,37%	2 295	0,16%	2 723	0,18%	4 692	0,33%	20 540	1,30%
CA > Paris	5 212	0,37%	2 295	0,15%	2 723	0,18%	5 117	0,35%	21 040	1,33%
Interne CA	212 398	2,17%	136 061	1,35%	85 249	0,84%	74 549	0,69%	183 989	1,45%
CA > AC	6 852	1,01%	5 518	0,70%	5 514	0,55%	5 632	0,52%	7 999	0,69%
AC > CA	7 279	1,07%	6 030	0,76%	5 758	0,57%	5 632	0,52%	7 999	0,68%
Interne AC	221 336	4,49%	169 507	3,16%	107 209	1,62%	103 946	1,30%	129 464	1,43%
AC > AT	2 561	1,39%	1 107	0,45%	656	0,21%	247	0,06%	2 374	0,48%
AT > AC	1 708	0,93%	1 107	0,46%	949	0,30%	247	0,06%	2 374	0,47%
Interne AT	108 840	5,46%	81 438	3,74%	38 273	1,60%	18 339	0,79%	32 396	1,03%
Île-de-France	589 880	1,97%	425 711	1,39%	273 631	0,83%	302 219	0,86%	650 411	1,59%
Origine > destination	Nb dep.	% PM								
Dép. intéressant Paris	28 906	0,25%	24 942	0,23%	30 023	0,28%	93 627	0,89%	283 816	2,30%
Dép. intéressant CA	236 953	1,68%	152 199	1,03%	101 967	0,66%	95 622	0,59%	241 567	1,30%
Dép. intéressant AC	239 736	3,23%	183 269	2,30%	120 085	1,18%	115 704	0,98%	150 210	1,13%
Dép. intéressant AT	113 109	4,33%	83 652	2,82%	39 878	1,15%	18 833	0,53%	37 144	0,80%

Évolution des déplacements à vélo, en nombre et en pourcentage, selon l'origine et la destination (EGT 1976 à 2010)

	1976		1983		1991	
	Nb brut	Nb vélos/1k mén.	Nb brut	Nb vélos/1k mén.	Nb brut	Nb vélos/1k mén.
Paris	178 032	160,26	144 052	130,90	127 688	118,93
Cœur d'Agglomération	603 432	373,65	732 300	437,92	641 334	365,58
Agglomération Centrale	516 557	669,00	749 662	843,98	929 366	902,36
Autres Territoires	237 926	829,05	320 589	1005,12	431 301	1116,74
Île-de-France	1 535 947	405,80	1 946 603	489,11	2 129 690	501,80
	2001		2010			
	Nb brut	Nb vélos/1k mén.	Nb brut	Nb vélos/1k mén.		
Paris	399 338	349,47	595 926	518,24		
Cœur d'Agglomération	1 165 784	632,73	1 889 212	950,01		
Agglomération Centrale	1 521 529	1247,56	1 882 097	1489,19		
Autres Territoires	677 873	1663,33	928 282	1838,62		
Île-de-France	3 764 524	816,19	5 295 521	1079,12		

Nombre brut et pourcentage de vélos disponibles pour 1 000 ménages selon le secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

	1976			1983			1991		
	Non	Oui	(oui) %	Non	Oui	(oui) %	Non	Oui	(oui) %
Paris	994 988	115 895	10,43%	1 005 825	94 663	8,60%	985 907	87 717	8,17%
Cœur d'Agglomération	1 228 989	385 983	23,90%	1 253 712	418 494	25,03%	1 393 541	360 762	20,56%
Agglomération Centrale	468 994	303 143	39,26%	518 918	369 330	41,58%	591 192	438 735	42,60%
Autres Territoires	153 660	133 326	46,46%	159 105	159 850	50,12%	192 606	193 608	50,13%
Île-de-France	2 846 631	938 347	24,79%	2 937 561	1 042 336	26,19%	3 163 245	1 080 821	25,47%
	2001			2010					
	Non	Oui	(oui) %	Non	Oui	(oui) %			
Paris	884 222	258 476	22,62%	816 008	333 899	29,04%			
Cœur d'Agglomération	1 201 996	640 459	34,76%	1 083 416	905 211	45,52%			
Agglomération Centrale	535 676	683 925	56,08%	489 787	774 049	61,25%			
Autres Territoires	128 885	278 655	68,37%	163 589	341 290	67,60%			
Île-de-France	2 750 779	1 861 515	40,36%	2 552 800	2 354 449	47,98%			

Évolutions des ménages ayant au moins un vélo à disposition, en nombre et en pourcentage, selon le secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

<i>Secteurs de Paris</i>	7501	7502	7503	7504	7505	7506	7507	7508
Nb vélos pour 1 000 mén.	524,74	461,20	425,60	585,60	608,92	777,85	547,57	347,07
<i>Secteurs de Paris</i>	7509	7510	7511	7512	7513	7514		
Nb vélos pour 1 000 mén.	464,04	481,34	387,82	389,17	608,59	682,00		
<i>Secteurs de Seine-et-Marne</i>	7701	7702	7703	7704	7705	7706	7707	7708
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 589,58	1 185,34	1 760,17	1 388,43	1 846,62	1 592,83	1 681,91	1 464,61
<i>Secteurs de Seine-et-Marne</i>	7709	7710	7711	7712	7713	7714	7715	7716
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 822,41	1 906,97	1 290,06	1 634,26	1 481,45	1 608,12	1 616,88	1 882,13
<i>Secteurs des Yvelines</i>	7801	7802	7803	7804	7805	7806	7807	7808
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 651,43	1 732,77	1 548,07	1 670,92	1 256,05	1 786,68	1 073,23	2 225,93
<i>Secteurs des Yvelines</i>	7809	7810	7811	7812	7813	7814	7815	7816
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 621,45	1 846,87	1 374,66	1 580,72	1 744,19	2 231,56	2 175,44	1 755,89
<i>Secteurs de l'Essonne</i>	9101	9102	9103	9104	9105	9106	9107	9108
Nb vélos pour 1 000 mén.	967,40	1 940,88	1 879,27	1 565,99	2 108,08	1 492,45	1 451,26	1 839,48
<i>Secteurs de l'Essonne</i>	9109	9110	9111	9112	9113	9114		
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 381,77	1 138,74	1 176,84	1 841,79	1 626,94	1 739,49		
<i>Secteurs des Hauts-de-Seine</i>	9201	9202	9203	9204	9205	9206	9207	9208
Nb vélos pour 1 000 mén.	899,46	967,42	548,52	991,65	764,90	1 318,60	1 317,62	827,04
<i>Secteurs des Hauts-de-Seine</i>	9209	9210	9211	9212				
Nb vélos pour 1 000 mén.	824,94	1 355,37	832,75	1 139,60				
<i>Secteurs Seine-Saint-Denis</i>	9302	9303	9304	9305	9306	9307	9308	9309
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 093,61	640,56	697,42	763,59	852,80	1 363,09	1 063,67	1 303,56
<i>Secteurs Seine-Saint-Denis</i>	9310	9311	9312					
Nb vélos pour 1 000 mén.	932,55	621,84	600,26					
<i>Secteurs du Val-de-Marne</i>	9402	9403	9404	9405	9406	9407	9408	9409
Nb vélos pour 1 000 mén.	510,58	799,57	904,00	1 001,61	746,42	1 178,86	1 205,83	889,79
<i>Secteurs du Val-de-Marne</i>	9410	9411	9412	9413	9414			
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 273,47	949,76	1 507,51	1 123,64	1 928,31			
<i>Secteurs du Val-d'Oise</i>	9501	9502	9503	9504	9505	9506	9507	9508
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 403,97	1 440,30	1 504,54	1 597,79	1 548,87	703,88	725,17	934,54
<i>Secteurs du Val-d'Oise</i>	9509	9510	9511	9512	9513			
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 568,81	1 465,31	1 438,07	1 135,92	2 006,42			
<i>Île-de-France</i>	Total							
Nb vélos pour 1 000 mén.	1 079,12							

Nombre de vélos disponibles pour 1 000 ménages selon le secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

	1976		1983		1991		2001		2010	
<i>Paris</i>	Nb dep.	% PM								
Domicile->Travail	10 143	43,40%	7 644	33,33%	10 378	36,86%	32 805	38,93%	77 021	30,18%
Domicile->Etudes	2 205	9,43%	1 764	7,69%	5 485	19,48%	4 206	4,99%	12 526	4,91%
Domicile->Loisirs / visites	3 087	13,21%	4 116	17,95%	3 955	14,05%	14 709	17,46%	54 519	21,37%
Domicile->Affaires perso	1 323	5,66%	1 764	7,69%	2 137	7,59%	2 895	3,44%	16 229	6,36%
Domicile->Accompagnement	441	1,89%	-	-	750	2,67%	2 268	2,69%	7 974	3,12%
Domicile->Achats	882	3,77%	2 352	10,26%	1 256	4,46%	8 414	9,99%	28 348	11,11%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secondaire lié au travail	4 410	18,87%	2 352	10,26%	2 853	10,13%	6 381	7,57%	29 335	11,50%
Secondaire non lié au travail	441	1,89%	2 940	12,82%	1 343	4,77%	11 925	14,15%	29 220	11,45%
Non renseigné	441	1,89%	-	-	-	-	654	0,78%	-	-
Total	23 373	100%	22 931	100%	28 156	100%	84 257	100%	255 172	100%
<i>Cœur d'Agglomération</i>	Nb dep.	% PM								
Domicile->Travail	62 760	27,97%	34 301	24,15%	19 090	20,81%	29 061	32,29%	73 707	33,83%
Domicile->Etudes	62 833	28,00%	26 610	18,73%	17 771	19,37%	21 175	23,53%	15 616	7,17%
Domicile->Loisirs / visites	28 568	12,73%	23 265	16,38%	20 128	21,94%	8 536	9,48%	40 741	18,70%
Domicile->Affaires perso	16 504	7,35%	11 255	7,92%	6 925	7,55%	6 576	7,31%	16 744	7,69%
Domicile->Accompagnement	3 001	1,34%	1 481	1,04%	1 453	1,58%	1 742	1,94%	12 865	5,91%
Domicile->Achats	29 228	13,03%	25 124	17,69%	16 714	18,22%	6 763	7,51%	20 730	9,52%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	235	0,11%
Secondaire lié au travail	9 466	4,22%	9 472	6,67%	2 902	3,16%	5 088	5,65%	22 621	10,38%
Secondaire non lié au travail	11 603	5,17%	10 526	7,41%	6 755	7,36%	11 062	12,29%	14 596	6,70%
Non renseigné	431	0,19%	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	224 394	100%	142 035	100%	91 739	100%	90 003	100%	217 853	100%
<i>Agglomération Centrale</i>	Nb dep.	% PM								
Domicile->Travail	46 163	19,82%	32 333	18,09%	25 457	22,08%	26 544	24,21%	34 358	23,57%
Domicile->Etudes	91 420	39,26%	62 347	34,89%	33 390	28,96%	27 860	25,42%	29 970	20,56%
Domicile->Loisirs / visites	19 652	8,44%	31 498	17,62%	24 367	21,13%	22 676	20,69%	35 544	24,39%
Domicile->Affaires perso	18 808	8,08%	13 581	7,60%	7 486	6,49%	4 752	4,33%	3 154	2,16%
Domicile->Accompagnement	3 843	1,65%	317	0,18%	1 110	0,96%	5 785	5,28%	9 227	6,33%
Domicile->Achats	34 621	14,87%	25 663	14,36%	15 299	13,27%	14 124	12,88%	17 609	12,08%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secondaire lié au travail	8 540	3,67%	6 409	3,59%	2 184	1,89%	1 900	1,73%	6 369	4,37%
Secondaire non lié au travail	9 837	4,22%	6 569	3,68%	6 006	5,21%	5 979	5,45%	9 512	6,53%
Non renseigné	-	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	-	-
Total	232 884	100%	178 716	100%	115 300	100%	109 620	100%	145 743	100%
<i>Autres Territoires</i>	Nb dep.	% PM								
Domicile->Travail	23 386	20,60%	26 166	30,32%	10 233	21,19%	4 554	16,03%	7 066	20,95%
Domicile->Etudes	20 498	18,05%	18 308	21,21%	14 529	30,09%	987	3,47%	3 054	9,05%
Domicile->Loisirs / visites	18 784	16,54%	12 093	14,01%	7 415	15,35%	6 876	24,20%	13 031	38,63%
Domicile->Affaires perso	14 087	12,41%	6 443	7,47%	2 561	5,30%	-	0,00%	3 409	10,11%
Domicile->Accompagnement	1 706	1,50%	2 135	2,47%	193	0,40%	1 150	4,05%	209	0,62%
Domicile->Achats	19 729	17,38%	7 625	8,83%	3 158	6,54%	4 952	17,43%	4 070	12,07%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secondaire lié au travail	5 452	4,80%	3 493	4,05%	308	0,64%	-	0,00%	552	1,64%
Secondaire non lié au travail	9 895	8,72%	9 895	11,46%	9 895	20,49%	9 895	34,82%	2 338	6,93%
Non renseigné	-	-	154	0,18%	-	-	-	-	-	-
Total	113 537	100%	86 312	100%	48 291	100%	28 414	100%	33 729	100%
<i>Île-de-France</i>	Nb dep.	% PM								
Domicile->Travail	142 452	24,01%	100 444	23,37%	65 157	22,98%	92 964	29,83%	192 152	29,45%
Domicile->Etudes	176 956	29,82%	109 029	25,36%	71 175	25,11%	54 228	17,40%	61 165	9,37%
Domicile->Loisirs / visites	84 460	14,24%	60 764	14,14%	36 427	12,85%	34 253	10,99%	70 757	10,84%
Domicile->Affaires perso	50 722	8,55%	33 043	7,69%	19 110	6,74%	14 223	4,56%	39 535	6,06%
Domicile->Accompagnement	8 991	1,52%	3 934	0,92%	3 507	1,24%	10 945	3,51%	30 274	4,64%
Domicile->Achats	70 091	11,81%	70 972	16,51%	55 864	19,71%	52 797	16,94%	143 836	22,04%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	235	0,04%
Secondaire lié au travail	27 868	4,70%	21 725	5,05%	8 246	2,91%	13 369	4,29%	58 877	9,02%
Secondaire non lié au travail	31 776	5,36%	29 930	6,96%	23 999	8,47%	38 861	12,47%	55 667	8,53%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	593 316	100%	429 840	100%	283 486	100%	311 640	100%	652 496	100%

Évolution des déplacements à vélo, en nombre et en pourcentage, selon le motif combiné par secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

	1976		1983		1991		2001		2010	
	Nb dep.	% PM								
<i>Paris</i>										
Domicile->Travail	10 143	43,40%	7 644	33,33%	10 378	36,86%	32 805	38,93%	77 021	30,18%
Domicile->Etudes	2 205	9,43%	1 764	7,69%	5 485	19,48%	4 206	4,99%	12 526	4,91%
Domicile->Loisirs / visites	3 087	13,21%	4 116	17,95%	3 955	14,05%	14 709	17,46%	54 519	21,37%
Domicile->Affaires perso	1 323	5,66%	1 764	7,69%	2 137	7,59%	2 895	3,44%	16 229	6,36%
Domicile->Accompagnement	441	1,89%	-	-	750	2,67%	2 268	2,69%	7 974	3,12%
Domicile->Achats	882	3,77%	2 352	10,26%	1 256	4,46%	8 414	9,99%	28 348	11,11%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secondaire lié au travail	4 410	18,87%	2 352	10,26%	2 853	10,13%	6 381	7,57%	29 335	11,50%
Secondaire non lié au travail	441	1,89%	2 940	12,82%	1 343	4,77%	11 925	14,15%	29 220	11,45%
Non renseigné	441	1,89%	-	-	-	-	654	0,78%	-	-
Total	23 373	100%	22 931	100%	28 156	100%	84 257	100%	255 172	100%
<i>Cœur d'Agglomération</i>										
Domicile->Travail	62 760	27,97%	34 301	24,15%	19 090	20,81%	29 061	32,29%	73 707	33,83%
Domicile->Etudes	62 833	28,00%	26 610	18,73%	17 771	19,37%	21 175	23,53%	15 616	7,17%
Domicile->Loisirs / visites	28 568	12,73%	23 265	16,38%	20 128	21,94%	8 536	9,48%	40 741	18,70%
Domicile->Affaires perso	16 504	7,35%	11 255	7,92%	6 925	7,55%	6 576	7,31%	16 744	7,69%
Domicile->Accompagnement	3 001	1,34%	1 481	1,04%	1 453	1,58%	1 742	1,94%	12 865	5,91%
Domicile->Achats	29 228	13,03%	25 124	17,69%	16 714	18,22%	6 763	7,51%	20 730	9,52%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	235	0,11%
Secondaire lié au travail	9 466	4,22%	9 472	6,67%	2 902	3,16%	5 088	5,65%	22 621	10,38%
Secondaire non lié au travail	11 603	5,17%	10 526	7,41%	6 755	7,36%	11 062	12,29%	14 596	6,70%
Non renseigné	431	0,19%	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	224 394	100%	142 035	100%	91 739	100%	90 003	100%	217 853	100%
<i>Agglomération Centrale</i>										
Domicile->Travail	46 163	19,82%	32 333	18,09%	25 457	22,08%	26 544	24,21%	34 358	23,57%
Domicile->Etudes	91 420	39,26%	62 347	34,89%	33 390	28,96%	27 860	25,42%	29 970	20,56%
Domicile->Loisirs / visites	19 652	8,44%	31 498	17,62%	24 367	21,13%	22 676	20,69%	35 544	24,39%
Domicile->Affaires perso	18 808	8,08%	13 581	7,60%	7 486	6,49%	4 752	4,33%	3 154	2,16%
Domicile->Accompagnement	3 843	1,65%	317	0,18%	1 110	0,96%	5 785	5,28%	9 227	6,33%
Domicile->Achats	34 621	14,87%	25 663	14,36%	15 299	13,27%	14 124	12,88%	17 609	12,08%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secondaire lié au travail	8 540	3,67%	6 409	3,59%	2 184	1,89%	1 900	1,73%	6 369	4,37%
Secondaire non lié au travail	9 837	4,22%	6 569	3,68%	6 006	5,21%	5 979	5,45%	9 512	6,53%
Non renseigné	-	-	-	0,00%	-	0,00%	-	-	-	-
Total	232 884	100%	178 716	100%	115 300	100%	109 620	100%	145 743	100%
<i>Autres Territoires</i>										
Domicile->Travail	23 386	20,60%	26 166	30,32%	10 233	21,19%	4 554	16,03%	7 066	20,95%
Domicile->Etudes	20 498	18,05%	18 308	21,21%	14 529	30,09%	987	3,47%	3 054	9,05%
Domicile->Loisirs / visites	18 784	16,54%	12 093	14,01%	7 415	15,35%	6 876	24,20%	13 031	38,63%
Domicile->Affaires perso	14 087	12,41%	6 443	7,47%	2 561	5,30%	-	0,00%	3 409	10,11%
Domicile->Accompagnement	1 706	1,50%	2 135	2,47%	193	0,40%	1 150	4,05%	209	0,62%
Domicile->Achats	19 729	17,38%	7 625	8,83%	3 158	6,54%	4 952	17,43%	4 070	12,07%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secondaire lié au travail	5 452	4,80%	3 493	4,05%	308	0,64%	-	0,00%	552	1,64%
Secondaire non lié au travail	9 895	8,72%	9 895	11,46%	9 895	20,49%	9 895	34,82%	2 338	6,93%
Non renseigné	-	-	154	0,18%	-	-	-	-	-	-
Total	113 537	100%	86 312	100%	48 291	100%	28 414	100%	33 729	100%
<i>Île-de-France</i>										
Domicile->Travail	142 452	24,01%	100 444	23,37%	65 157	22,98%	92 964	29,83%	192 152	29,45%
Domicile->Etudes	176 956	29,82%	109 029	25,36%	71 175	25,11%	54 228	17,40%	61 165	9,37%
Domicile->Loisirs / visites	84 460	14,24%	60 764	14,14%	36 427	12,85%	34 253	10,99%	70 757	10,84%
Domicile->Affaires perso	50 722	8,55%	33 043	7,69%	19 110	6,74%	14 223	4,56%	39 535	6,06%
Domicile->Accompagnement	8 991	1,52%	3 934	0,92%	3 507	1,24%	10 945	3,51%	30 274	4,64%
Domicile->Achats	70 091	11,81%	70 972	16,51%	55 864	19,71%	52 797	16,94%	143 836	22,04%
Domicile->Autres	-	-	-	-	-	-	-	-	235	0,04%
Secondaire lié au travail	27 868	4,70%	21 725	5,05%	8 246	2,91%	13 369	4,29%	58 877	9,02%
Secondaire non lié au travail	31 776	5,36%	29 930	6,96%	23 999	8,47%	38 861	12,47%	55 667	8,53%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	593 316	100%	429 840	100%	283 486	100%	311 640	100%	652 496	100%

Évolution des déplacements à vélo et des cyclistes, en nombre et en pourcentage, selon le sexe par secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

Nb de cyclistes par genre et TCAM		1976-1983		1983-1991		1991-2001		2001-2010	
		Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme	Homme	Femme
Paris	année initiale	5 292,00	1 764,00	5 879,67	2 351,87	8 172,74	2 836,53	16 946,00	13 002,00
	année d'arrivée	5 879,67	2 351,87	8 172,74	2 836,53	16 946,00	13 002,00	56 605,20	43 067,50
TCAM		11,10%	33,33%	39,00%	20,61%	107,35%	358,38%	234,03%	231,24%
Cœur d'agglomération	année initiale	46 963,00	25 015,00	29 046,10	21 426,90	21 971,40	14 023,90	25 833,00	8 564,00
	année d'arrivée	29 046,10	21 426,90	21 971,40	14 023,90	25 833,00	8 564,00	50 745,40	33 314,80
TCAM		-38,15%	-14,34%	-24,36%	-34,55%	17,58%	-38,93%	96,44%	289,01%
Agglomération centrale	année initiale	42 916,00	32 278,00	35 499,40	28 198,40	26 713,70	17 698,10	30 424,00	9 417,00
	année d'arrivée	35 499,40	28 198,40	26 713,70	17 698,10	30 424,00	9 417,00	36 299,70	17 448,70
TCAM		-17,28%	-12,64%	-24,75%	-37,24%	13,89%	-46,79%	19,31%	85,29%
Autres Territoires	année initiale	19 972,00	19 296,00	16 001,91	10 143,26	8 414,93	5 834,00	7 032,00	1 046,00
	année d'arrivée	16 001,91	10 143,26	8 414,93	5 834,00	7 032,00	1 046,00	10 020,45	3 215,65
TCAM		-19,88%	-47,43%	-47,41%	-42,48%	-16,43%	-82,07%	42,50%	207,42%
Île-de-France	année initiale	115 143,00	78 353,00	86 427,10	62 120,37	65 272,85	40 392,51	80 235,00	32 029,00
	année d'arrivée	86 427,10	62 120,37	65 272,85	40 392,51	80 235,00	32 029,00	153 670,66	97 046,63
TCAM		-24,94%	-20,72%	-24,48%	-34,98%	22,92%	-20,71%	91,53%	203,00%

Nombre de cyclistes par sexe et taux de croissance annuel moyen entre chaque enquête par secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

	1976				1983				1991				2001				2010			
	Nb cycl.	% cycl.	Nb dep.	% PM	Nb cycl.	% cycl.	Nb dep.	% PM	Nb cycl.	% cycl.	Nb dep.	% PM	Nb cycl.	% cycl.	Nb dep.	% PM	Nb cycl.	% cycl.	Nb dep.	% PM
Paris	-	0,00%	-	-	1 764	21,43%	3 292	0,82%	3 75	3,41%	3 75	0,07%	1 176	3,91%	3 060,00	0,61%	-	0,00%	10 098	1,54%
Entre 6 et 14 ans	882	12,50%	3 528	0,27%	3 588	7,48%	2 126	0,10%	2 711	24,63%	4 926	0,96%	1 944	6,49%	4 447	0,53%	4 676	4,49%	23 372	2,62%
Entre 15 et 24 ans	882	12,50%	3 087	0,18%	1 176	14,29%	2 940	0,17%	3 450	31,34%	8 215	0,48%	10 348	34,55%	29 720	1,81%	9 539	5,57%	46 788	3,02%
Entre 25 et 34 ans	3 528	50,00%	11 907	0,56%	4 116	50,00%	11 171	0,52%	3 164	28,24%	9 711	0,47%	13 021	43,48%	34 872	1,55%	21 067	21,44%	121 314	4,00%
Entre 35 et 44 ans	1 176	16,25%	3 969	0,45%	588	7,14%	1 932	0,34%	896	8,14%	1 753	0,16%	2 750	7,51%	7 296	0,89%	45 945	47,10%	19 382	1,41%
Plus de 44 ans	441	6,25%	882	0,08%	-	-	-	-	413	3,75%	826	0,09%	1 209	4,04%	4 836	0,46%	13 316	13,18%	13 719	1,16%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 111	4,12%	-	-
Total/Moyenne	7 056	100%	23 273	0,30%	8 202	100%	33 911	0,32%	11 009	100%	28 156	0,40%	38 948	100%	84 257	1,18%	93 673	100%	355 173	3,01%
Cœur d'Agglomération	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre 6 et 14 ans	21 253	29,53%	69 396	3,85%	11 557	22,90%	29 738	1,60%	4 692	18,04%	15 886	0,96%	5 462	15,88%	14 133	0,78%	-	0,00%	73 822	1,16%
Entre 15 et 24 ans	14 598	20,68%	49 377	2,12%	9 635	19,09%	21 330	0,91%	7 843	22,07%	20 855	0,99%	9 452	23,48%	28 506	1,56%	11 144	13,10%	26 369	1,42%
Entre 25 et 34 ans	6 014	8,53%	20 616	0,70%	4 242	8,40%	14 456	0,50%	5 159	14,33%	13 012	0,43%	5 287	13,37%	10 999	0,42%	10 277	12,23%	41 385	1,48%
Entre 35 et 44 ans	16 342	22,70%	46 867	1,18%	13 780	27,30%	40 330	0,94%	7 347	20,41%	18 752	0,44%	10 300	29,84%	27 337	0,53%	14 898	17,72%	79 471	1,33%
Entre 45 et 64 ans	3 440	4,78%	8 171	0,02%	7 133	14,13%	21 044	1,54%	5 653	13,99%	12 747	0,08%	1 443	4,28%	3 334	0,20%	31 397	37,35%	21 279	2,07%
Plus de 64 ans	10 311	14,53%	33 965	1,42%	4 126	8,17%	15 098	1,94%	4 021	11,17%	10 536	0,88%	2 451	7,13%	5 674	0,39%	7 488	8,91%	25 527	1,39%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8 856	8,89%	-	-
Total/Moyenne	71 978	100%	224 238	1,73%	50 473	100%	142 036	1,68%	35 995	100%	91 739	0,68%	34 397	100%	90 003	0,64%	84 060	98%	217 653	1,34%
Agglomération Centrale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre 6 et 14 ans	34 915	45,34%	106 514	4,91%	29 155	41,06%	70 043	3,99%	14 651	32,99%	40 396	2,91%	11 248	28,23%	28 200	1,94%	-	0,00%	34 786	2,11%
Entre 15 et 24 ans	13 822	19,20%	48 140	2,06%	12 034	20,31%	40 590	3,00%	8 235	18,54%	20 674	1,57%	8 948	22,21%	24 675	1,69%	11 496	25,11%	23 262	1,47%
Entre 25 et 34 ans	6 412	8,93%	17 930	0,95%	3 554	5,58%	11 440	0,68%	3 806	8,61%	9 617	0,49%	6 522	16,37%	18 569	0,97%	7 942	14,78%	19 301	1,01%
Entre 35 et 44 ans	13 683	18,88%	41 050	1,96%	12 832	19,83%	34 889	1,41%	9 276	20,89%	24 179	0,70%	7 600	19,08%	24 068	0,54%	6 399	11,30%	37 197	0,84%
Entre 45 et 64 ans	4 700	6,55%	14 099	3,55%	5 118	8,35%	11 934	2,01%	5 079	11,40%	11 703	1,59%	2 546	6,39%	6 249	0,56%	14 012	26,07%	13 669	0,95%
Plus de 64 ans	2 562	3,41%	5 551	1,92%	3 104	4,87%	9 824	3,46%	3 844	7,53%	4 803	1,88%	2 448	6,65%	7 002	0,79%	5 177	9,61%	18 588	1,41%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 229	1,43%	858	-
Total/Moyenne	75 184	100%	222 884	1,33%	63 998	100%	178 710	2,37%	44 412	100%	113 200	1,27%	39 841	100%	109 020	1,03%	93 748	96%	146 743	1,27%
Autres Territoires	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre 6 et 14 ans	15 457	-	42 866	8,48%	7 679	-	26 653	5,55%	5 123	-	15 521	2,89%	869	-	1 163	0,25%	-	-	5 805	2,11%
Entre 15 et 24 ans	6 611	12,49%	14 943	3,75%	3 404	12,26%	11 308	2,82%	1 668	11,92%	4 467	0,91%	1 048	25,15%	4 096	0,99%	2 181	16,47%	1 716	1,87%
Entre 25 et 34 ans	2 666	4,29%	6 977	1,85%	2 546	9,74%	9 266	1,64%	792	5,30%	1 851	0,85%	-	0,00%	-	-	773	5,84%	1 271	0,91%
Entre 35 et 44 ans	8 314	21,73%	27 401	3,42%	6 458	24,70%	18 350	1,97%	3 084	21,64%	8 034	0,68%	1 954	24,19%	5 236	0,54%	1 385	9,71%	13 057	0,84%
Entre 45 et 64 ans	3 416	6,70%	11 664	11,07%	3 952	15,27%	9 736	3,32%	1 748	12,27%	4 889	1,77%	2 982	36,52%	7 284	1,80%	5 238	39,58%	2 862	0,95%
Plus de 64 ans	2 562	6,25%	7 686	4,87%	2 566	6,67%	6 481	4,41%	1 844	12,94%	4 903	1,89%	225	2,79%	900	0,32%	1 111	8,40%	6 935	1,41%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 647	2,66%	-	-
Total/Moyenne	97 588	61%	113 537	4,99%	26 145	71%	82 770	2,80%	14 549	64%	38 708	1,14%	8 078	89%	18 789	89%	13 295	81%	11 667	0,74%
Île-de-France	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entre 6 et 14 ans	70 725	36,55%	214 778	5,43%	47 156	31,74%	131 725	3,08%	26 641	25,21%	72 088	1,73%	18 755	16,71%	46 562	1,09%	-	0,00%	74 510,7	1,52%
Entre 15 et 24 ans	36 133	18,67%	110 988	2,25%	20 162	17,79%	59 404	1,49%	20 288	19,48%	32 183	1,04%	22 292	19,80%	63 784	1,31%	31 096	12,64%	75 218,5	1,83%
Entre 25 et 34 ans	15 776	8,15%	49 210	0,68%	11 517	7,92%	39 000	0,90%	11 187	12,48%	32 715	0,44%	21 157	19,16%	59 388	0,89%	29 532	11,88%	107 961,1	1,42%
Entre 35 et 44 ans	42 087	21,73%	127 225	1,39%	36 886	24,90%	104 736	1,07%	22 870	21,64%	60 697	0,56%	12 875	29,28%	91 533	0,72%	41 648	17,41%	251 019,3	1,65%
Entre 45 et 64 ans	12 679	6,66%	39 905	1,60%	17 632	11,47%	43 066	1,54%	12 758	12,07%	32 090	1,07%	2 223	8,22%	24 272	0,67%	97 592	36,53%	77 151,6	1,49%
Plus de 64 ans	12 956	8,22%	49 894	3,88%	9 896	6,39%	31 460	1,54%	9 623	9,11%	24 240	0,68%	6 933	5,82%	18 412	0,26%	29 912	10,73%	61 800,8	1,05%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	858	22,33%	22,41%	-
Total/Moyenne	191 496	100%	594 188	1,96%	146 547	100%	426 416	1,37%	105 665	100%	273 982	0,83%	112 264	100%	302 669	0,88%	250 712	114%	652 496	1,99%

Évolution des déplacements à vélo et des cyclistes, en nombre et en pourcentage, selon l'âge par secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

	1976				1983				1991				2001				2010			
<i>Paris</i>	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM
Agriculteurs/artisans, comm. et CE	441	6,25%	1 323	0,49%	1 176	14,29%	3 528	1,65%	375	3,41%	750	0,31%	579	1,93%	1 158	0,53%	1 570	1,57%	4 046	1,57%
Cadres/prof. int.	1 323	18,75%	4 410	0,24%	1 176	14,29%	2 940	0,14%	4 471	40,61%	11 919	0,54%	11 361	37,94%	33 186	1,45%	52 880	53,05%	121 708	3,96%
Employés/ouvriers	3 087	43,75%	10 143	0,44%	2 352	28,57%	6 468	0,35%	1 784	16,20%	4 955	0,36%	9 442	31,53%	25 494	2,00%	10 791	10,83%	29 547	2,55%
Étudiants	882	12,50%	3 528	0,28%	2 352	28,57%	6 468	0,46%	3 967	36,03%	9 706	0,69%	4 272	14,26%	10 995	0,86%	14 626	14,67%	35 147	2,31%
Retraités	441	6,25%	882	0,09%	-	-	-	0,00%	413	3,75%	826	0,09%	1 788	5,97%	7 152	0,63%	9 499	9,53%	28 344	1,86%
Inactifs	882	12,50%	3 087	0,31%	1 176	14,29%	3 528	0,43%	-	-	-	-	1 246	4,16%	2 492	0,29%	10 308	10,34%	36 381	3,86%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 260	4,21%	3 780	5,10%	-	-	-	-
Total/Moyenne	7 056	100%	23 373	0,30%	8 232	100%	22 931	0,32%	11 009	100%	28 156	0,40%	29 948	100%	84 257	1,18%	99 673	100%	255 172	3,01%
<i>Cœur d'Agglomération</i>	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM
Agriculteurs/artisans, comm. et CE	1 724	2,40%	5 172	1,52%	1 237	2,45%	2 474	0,61%	-	0,00%	-	0,00%	498	1,45%	996	0,33%	456	0,54%	913	0,24%
Cadres/prof. int.	5 587	7,76%	12 459	0,44%	3 683	7,30%	13 629	0,47%	5 074	14,09%	12 306	0,37%	6 302	18,32%	14 144	0,42%	32 338	38,47%	85 149	1,91%
Employés/ouvriers	18 053	25,08%	59 298	1,33%	12 795	25,35%	40 639	0,94%	7 722	21,45%	20 253	0,59%	9 516	27,67%	30 053	0,92%	16 382	19,49%	39 549	1,19%
Étudiants	32 842	45,63%	104 018	3,90%	21 218	42,04%	50 612	1,76%	12 549	34,86%	33 586	1,12%	12 871	37,42%	33 174	1,03%	18 564	22,08%	44 783	1,33%
Retraités	9 043	12,56%	25 409	2,51%	6 694	13,26%	22 134	1,81%	5 385	14,96%	14 126	0,89%	2 503	7,28%	5 778	0,32%	11 909	14,17%	34 841	1,36%
Inactifs	4 729	6,57%	18 038	1,07%	4 846	9,60%	12 547	0,73%	5 266	14,63%	11 469	0,67%	2 707	7,87%	5 858	0,34%	4 411	5,25%	12 617	0,58%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total/Moyenne	71 978	100%	224 394	1,73%	50 473	100%	142 035	1,06%	35 995	100%	91 739	0,68%	34 397	100%	90 003	0,64%	84 060	100%	217 853	1,34%
<i>Agglomération Centrale</i>	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM
Agriculteurs/artisans, comm. et CE	858	1,14%	1 716	0,90%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%
Cadres/prof. int.	2 561	3,41%	8 536	0,55%	1 754	2,75%	4 591	0,28%	4 581	10,31%	10 287	0,47%	7 949	19,95%	22 885	0,71%	13 607	25,32%	36 666	1,11%
Employés/ouvriers	18 801	25,00%	61 110	2,63%	14 362	22,55%	42 335	1,82%	9 356	21,07%	25 492	0,97%	7 108	17,84%	21 970	0,81%	10 570	19,67%	30 065	1,11%
Étudiants	43 995	58,51%	136 728	8,22%	35 633	55,94%	100 880	5,39%	20 859	46,97%	55 294	2,51%	17 165	43,08%	46 164	1,81%	19 628	36,52%	52 283	2,12%
Retraités	2 993	3,98%	6 417	1,80%	6 695	10,51%	17 633	3,15%	6 027	13,57%	14 779	2,02%	2 908	7,30%	7 111	0,55%	8 909	16,58%	22 896	1,24%
Inactifs	5 986	7,96%	18 377	1,92%	5 255	8,25%	13 278	1,45%	3 589	8,08%	9 447	0,86%	4 711	11,82%	11 490	0,97%	1 034	1,92%	3 834	0,30%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total/Moyenne	75 194	100%	232 884	3,31%	63 698	100%	178 716	2,37%	44 412	100%	115 300	1,27%	39 841	100%	109 620	1,03%	53 748	100%	145 743	1,23%
<i>Autres Territoires</i>	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM
Agriculteurs/artisans, comm. et CE	-	-	-	-	-	-	-	-	302	2,12%	604	0,56%	-	0,00%	-	0,00%	209	1,58%	419	0,22%
Cadres/prof. int.	854	2,17%	1 708	0,44%	1 955	7,48%	5 635	1,08%	1 434	10,06%	2 867	0,42%	797	9,87%	2 066	0,26%	2 271	17,15%	5 355	0,45%
Employés/ouvriers	11 003	28,02%	36 519	4,06%	8 812	33,70%	29 056	3,34%	3 000	21,05%	8 947	0,89%	1 157	14,32%	3 170	0,38%	2 979	22,51%	7 981	0,75%
Étudiants	19 299	49,15%	50 123	8,01%	9 590	36,68%	33 582	5,03%	5 931	41,62%	18 208	2,27%	2 612	32,33%	4 649	0,61%	2 954	22,32%	7 521	0,86%
Retraités	2 562	6,52%	7 686	5,39%	3 346	12,80%	9 261	3,53%	1 946	13,65%	4 248	1,13%	3 207	39,70%	8 294	1,95%	3 465	26,17%	9 205	1,17%
Inactifs	5 550	14,13%	17 501	4,30%	1 871	7,15%	3 275	0,82%	1 637	11,49%	3 912	0,90%	305	3,78%	610	0,17%	1 358	10,26%	3 248	0,76%
Non renseigné	-	-	-	-	572	2,19%	1 925	1,15%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total/Moyenne	39 268	100%	113 537	4,39%	26 145	100%	82 733	2,86%	14 249	100%	38 788	1,14%	8 078	100%	18 789	0,56%	13 236	100%	33 729	0,74%
<i>Île-de-France</i>	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM	Nb cycl.	% cycl	Nb dep	% PM
Agriculteurs/artisans, comm. et CE	3 023	1,56%	8 211	0,88%	2 413	1,62%	6 001	0,63%	677	0,64%	1 354	0,14%	1 077	0,96%	2 154	0,25%	2 236	0,89%	5 378	0,50%
Cadres/prof. int.	10 325	5,34%	27 113	0,41%	8 568	5,77%	26 794	0,38%	15 559	14,72%	37 378	0,44%	26 409	23,52%	72 281	0,75%	101 096	40,32%	248 877	2,07%
Employés/ouvriers	50 944	26,33%	167 070	1,67%	38 321	25,80%	118 498	1,27%	21 861	20,69%	59 647	0,70%	27 223	24,25%	80 687	1,00%	40 721	16,24%	107 142	1,30%
Étudiants	97 018	50,14%	294 397	4,72%	68 792	46,31%	191 542	2,81%	43 305	40,98%	116 794	1,57%	36 920	32,89%	94 982	1,20%	55 772	22,24%	139 734	1,70%
Retraités	15 039	7,77%	40 394	1,62%	16 735	11,27%	49 029	1,66%	13 771	13,03%	33 980	0,93%	10 406	9,27%	28 335	0,61%	33 782	13,47%	95 286	1,42%
Inactifs	17 147	8,86%	57 003	1,41%	13 147	8,85%	32 627	0,85%	10 492	9,93%	24 828	0,61%	8 969	7,99%	20 450	0,50%	17 111	6,82%	56 080	1,16%
Non renseigné	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 260	1,12%	3 780	1,06%	-	-	-	-
Total/Moyenne	193 496	100%	594 188	1,96%	148 547	100%	426 416	1,37%	105 665	100%	273 982	0,83%	112 264	100%	302 669	0,86%	250 717	100%	652 496	1,59%

Évolution des déplacements à vélo et des cyclistes, en nombre et en pourcentage, selon la catégorie sociale de l'individu par secteur de résidence (EGT 1976 à 2010)

	2010																				
<i>Paris</i>	TC	% col.	% li.	Automobile	% col.	% li.	2RM	% col.	% li.	Vélo	% col.	% li.	Marche	% col.	% li.	Autres modes	% col.	% li.	NR	Total	% col.
Moins de 1 km	143 235	5,31%	3,20%	113 220	13,41%	2,53%	30 934	17,73%	0,69%	82 049	32,15%	1,83%	4 087 199	92,18%	91,22%	23 968	35,55%	0,53%	-	4 480 606	52,88%
Entre 1 et 3 km	851 058	31,54%	53,86%	222 383	26,34%	14,07%	51 434	29,48%	3,25%	105 113	41,19%	6,65%	333 083	7,51%	21,08%	17 110	25,38%	1,08%	-	1 580 182	18,65%
Entre 3 et 5 km	727 503	26,96%	73,35%	155 200	18,38%	15,65%	39 409	22,59%	3,97%	51 601	20,22%	5,20%	11 068	0,25%	1,12%	6 984	10,36%	0,70%	-	991 765	11,70%
Entre 5 et 10 km	730 059	27,05%	74,15%	178 637	21,16%	18,14%	41 264	23,65%	4,19%	16 409	6,43%	1,67%	2 399	0,05%	0,24%	15 752	23,37%	1,60%	-	984 519	11,62%
Plus de 10 km	246 747	9,14%	56,50%	174 943	20,72%	40,06%	11 431	6,55%	2,62%	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	0,00%	3 598	5,34%	0,82%	-	436 719	5,15%
Total	2 698 602	100%	31,85%	844 383	100%	9,96%	174 472	100%	2,06%	255 172	100%	3,01%	4 433 749	100%	52,32%	67 413	100%	0,80%	-	8 473 791	100%
<i>Cœur d'Agglomération</i>	TC	% col.	% li.	Automobile	% col.	% li.	2RM	% col.	% li.	Vélo	% col.	% li.	Marche	% col.	% li.	Autres modes	% col.	% li.	NR	Total	% col.
Moins de 1 km	195 978	5,59%	2,47%	1 162 360	21,96%	14,64%	34 390	14,45%	0,43%	88 787	40,76%	1,12%	6 426 020	92,46%	80,95%	30 674	52,72%	0,39%	-	7 938 209	48,81%
Entre 1 et 3 km	811 139	23,12%	25,80%	1 672 650	31,60%	53,21%	64 283	27,01%	2,05%	87 493	40,16%	2,78%	501 768	7,22%	15,96%	6 028	10,36%	0,19%	-	3 143 361	19,33%
Entre 3 et 5 km	526 816	15,02%	37,95%	774 095	14,63%	55,77%	42 074	17,68%	3,03%	19 571	8,98%	1,41%	19 403	0,28%	1,40%	6 178	10,62%	0,45%	-	1 388 137	8,53%
Entre 5 et 10 km	988 186	28,17%	50,63%	875 288	16,54%	44,85%	58 104	24,41%	2,98%	18 854	8,65%	0,97%	2 553	0,04%	0,13%	8 765	15,06%	0,45%	-	1 951 750	12,00%
Plus de 10 km	985 705	28,10%	53,48%	808 169	15,27%	43,85%	39 188	16,46%	2,13%	3 148	1,45%	0,17%	219	0,00%	0,01%	6 542	11,24%	0,35%	-	1 842 971	11,33%
Total	3 507 824	100%	21,57%	5 292 562	100%	32,54%	238 039	100%	1,46%	217 853	100%	1,34%	6 949 963	100%	42,73%	58 187	100%	0,36%	-	16 264 427	100%
<i>Agglomération Centrale</i>	TC	% col.	% li.	Automobile	% col.	% li.	2RM	% col.	% li.	Vélo	% col.	% li.	Marche	% col.	% li.	Autres modes	% col.	% li.	NR	Total	% col.
Moins de 1 km	63 230	3,85%	1,30%	1 563 744	24,13%	32,10%	12 689	10,46%	0,26%	75 816	52,02%	1,56%	3 132 802	91,81%	64,32%	22 501	63,40%	0,46%	-	4 870 782	41,15%
Entre 1 et 3 km	285 555	17,40%	11,01%	1 969 048	30,39%	75,93%	18 369	15,15%	0,71%	52 958	36,34%	2,04%	264 448	7,75%	10,20%	3 007	8,47%	0,12%	-	2 593 385	21,91%
Entre 3 et 5 km	147 698	9,00%	14,57%	827 199	12,77%	81,59%	17 367	14,32%	1,71%	5 359	3,68%	0,53%	14 367	0,42%	1,42%	1 823	5,14%	0,18%	-	1 013 813	8,57%
Entre 5 et 10 km	198 225	12,08%	15,75%	1 027 474	15,86%	81,64%	23 275	19,19%	1,85%	4 610	3,16%	0,37%	525	0,02%	0,04%	4 498	12,67%	0,36%	-	1 258 607	10,63%
Plus de 10 km	946 796	57,68%	45,10%	1 092 093	16,85%	52,03%	49 578	40,88%	2,36%	7 000	4,80%	0,33%	-	0,00%	0,00%	3 662	10,32%	0,17%	-	2 099 129	17,74%
Total	1 641 504	100%	13,87%	6 479 558	100%	54,75%	121 278	100%	1,02%	145 743	100%	1,23%	3 412 143	100%	28,83%	35 491	100%	0,30%	-	11 835 716	100%
<i>Autres Territoires</i>	TC	% col.	% li.	Automobile	% col.	% li.	2RM	% col.	% li.	Vélo	% col.	% li.	Marche	% col.	% li.	Autres modes	% col.	% li.	NR	Total	% col.
Moins de 1 km	11 818	2,69%	0,67%	676 234	23,18%	38,62%	7 314	20,89%	0,42%	23 712	70,30%	1,35%	1 029 326	93,11%	58,79%	2 553	30,14%	0,15%	-	1 750 958	38,58%
Entre 1 et 3 km	71 131	16,21%	9,73%	573 867	19,67%	78,53%	4 397	12,56%	0,60%	7 314	21,68%	1,00%	72 838	6,59%	9,97%	1 186	14,00%	0,16%	-	730 732	16,10%
Entre 3 et 5 km	35 692	8,14%	9,46%	334 084	11,45%	88,52%	2 441	6,97%	0,65%	1 399	4,15%	0,37%	3 384	0,31%	0,90%	403	4,76%	0,11%	-	377 403	8,31%
Entre 5 et 10 km	56 207	12,81%	9,61%	517 626	17,74%	88,49%	8 970	25,62%	1,53%	1 075	3,19%	0,18%	-	0,00%	0,00%	1 055	12,46%	0,18%	-	584 934	12,89%
Plus de 10 km	263 888	60,15%	24,10%	815 767	27,96%	74,50%	11 884	33,95%	1,09%	229	0,68%	0,02%	-	0,00%	0,00%	3 274	38,65%	0,30%	-	1 095 041	24,12%
Total	438 737	100%	9,67%	2 917 578	100%	64,28%	35 007	100%	0,77%	33 729	100%	0,74%	1 105 547	100%	24,36%	8 471	100%	0,19%	-	4 539 068	100%
<i>Île-de-France</i>	TC	% col.	% li.	Automobile	% col.	% li.	2RM	% col.	% li.	Vélo	% col.	% li.	Marche	% col.	% li.	Autres modes	% col.	% li.	NR	Total	% col.
Moins de 1 km	414 261	5,00%	2,18%	3 515 558	22,63%	18,46%	85 327	15,00%	0,45%	270 365	41,44%	1,42%	14 675 347	92,29%	77,07%	79 696	47,00%	0,42%	-	19 040 554	46,31%
Entre 1 et 3 km	2 018 883	24,36%	25,09%	4 437 948	28,57%	55,15%	138 483	24,35%	1,72%	252 878	38,76%	3,14%	1 172 137	7,37%	14,56%	27 331	16,12%	0,34%	-	8 047 660	19,57%
Entre 3 et 5 km	1 437 709	17,35%	38,12%	2 090 578	13,46%	55,44%	101 291	17,81%	2,69%	77 930	11,94%	2,07%	48 222	0,30%	1,28%	15 389	9,08%	0,41%	-	3 771 118	9,17%
Entre 5 et 10 km	1 972 677	23,81%	41,27%	2 599 025	16,73%	54,38%	131 613	23,14%	2,75%	40 948	6,28%	0,86%	5 477	0,03%	0,11%	30 070	17,73%	0,63%	-	4 779 810	11,63%
Plus de 10 km	2 443 136	29,48%	44,63%	2 890 972	18,61%	52,81%	112 081	19,71%	2,05%	10 376	1,59%	0,19%	219	0,00%	0,00%	17 076	10,07%	0,31%	-	5 473 861	13,31%
Total	8 286 667	100%	20,16%	15 534 081	100%	37,78%	568 795	100%	1,38%	652 496	100%	1,59%	15 901 402	100%	38,68%	169 561	100%	0,41%	-	41 113 002	100%

Nombre et pourcentage des déplacements selon la tranche de distance du déplacement et selon le mode par secteur de résidence en 2010 (EGT 2010)

2001																					
	TC	% colonne	% ligne	Automobile	% colonne	% ligne	2RM	% colonne	% ligne	Vélo	% colonne	% ligne	Marche	% colonne	% ligne	Autres modes	% colonne	% ligne	NR	Total	% colonne
Paris																					
Moins de 1 km	99 470	4,40%	3,60%	155 894	12,24%	5,64%	9 686	8,79%	0,35%	15 399	18,28%	0,56%	2 477 296	74,69%	89,67%	4 972	6,51%	0,18%	-	2 762 717	38,80%
Entre 1 et 3 km	809 457	35,83%	51,16%	338 760	26,59%	21,41%	41 423	37,59%	2,62%	49 928	59,26%	3,16%	315 920	9,53%	19,97%	26 786	35,07%	1,69%	-	1 582 274	22,22%
Entre 3 et 5 km	610 078	27,01%	67,21%	230 651	18,11%	25,41%	28 645	26,00%	3,16%	15 009	17,81%	1,65%	10 670	0,32%	1,18%	12 627	16,53%	1,39%	-	907 680	12,75%
Entre 5 et 10 km	533 228	23,60%	63,33%	271 807	21,34%	32,28%	22 185	20,13%	2,63%	3 921	4,65%	0,47%	1 290	0,04%	0,15%	9 549	12,50%	1,13%	-	841 980	11,82%
Plus de 10 km	206 885	9,16%	20,17%	276 837	21,73%	26,99%	8 247	7,48%	0,80%	-	0,00%	0,00%	511 389	15,42%	49,85%	22 436	29,38%	2,19%	-	1 025 794	14,41%
Total	2 259 118	100,00%	31,73%	1 273 949	100,00%	17,89%	110 186	100,00%	1,55%	84 257	100,00%	1,18%	3 316 565	100,00%	46,58%	76 370	100,00%	1,07%	-	7 120 445	100,00%
Cœur d'Agglomération																					
Moins de 1 km	131 260	4,62%	2,41%	1 069 284	19,12%	19,64%	21 737	11,28%	0,40%	30 424	33,80%	0,56%	4 177 710	79,08%	76,74%	13 737	24,29%	0,25%	-	5 444 152	38,73%
Entre 1 et 3 km	636 953	22,42%	21,36%	1 762 801	31,52%	59,13%	40 901	21,22%	1,37%	47 241	52,49%	1,58%	484 138	9,16%	16,24%	9 295	16,44%	0,31%	-	2 981 329	21,21%
Entre 3 et 5 km	434 933	15,31%	33,88%	797 490	14,26%	62,13%	30 667	15,91%	2,39%	3 863	4,29%	0,30%	13 346	0,25%	1,04%	3 283	5,81%	0,26%	-	1 283 582	9,13%
Entre 5 et 10 km	800 743	28,18%	42,26%	1 018 333	18,21%	53,74%	51 741	26,85%	2,73%	6 736	7,48%	0,36%	5 502	0,10%	0,29%	11 830	20,92%	0,62%	-	1 894 885	13,48%
Plus de 10 km	837 550	29,48%	34,14%	945 469	16,90%	38,54%	47 692	24,74%	1,94%	1 739	1,93%	0,07%	602 188	11,40%	24,55%	18 404	32,54%	0,75%	-	2 453 042	17,45%
Total	2 841 439	100,00%	20,21%	5 593 377	100,00%	39,79%	192 738	100,00%	1,37%	90 003	100,00%	0,64%	5 282 884	100,00%	37,58%	56 549	100,00%	0,40%	-	14 056 990	100,00%
Agglomération Centrale																					
Moins de 1 km	42 153	3,17%	1,20%	1 315 256	20,87%	37,33%	6 625	7,09%	0,19%	50 868	46,40%	1,44%	2 103 720	75,85%	59,71%	4 858	17,01%	0,14%	-	3 523 480	33,13%
Entre 1 et 3 km	259 968	19,57%	10,76%	1 801 329	28,55%	74,58%	21 455	22,95%	0,89%	44 186	40,31%	1,83%	281 314	10,14%	11,65%	7 129	24,96%	0,30%	-	2 415 381	22,71%
Entre 3 et 5 km	131 436	9,90%	13,61%	808 627	12,83%	83,73%	12 234	13,09%	1,27%	3 855	3,52%	0,40%	6 840	0,25%	0,71%	2 717	9,51%	0,28%	-	965 710	9,08%
Entre 5 et 10 km	150 103	11,30%	12,67%	1 015 530	16,12%	85,74%	12 779	13,67%	1,08%	2 264	2,07%	0,19%	1 906	0,07%	0,16%	1 862	6,52%	0,16%	-	1 184 444	11,14%
Plus de 10 km	744 493	56,05%	29,25%	1 360 106	21,59%	53,44%	40 380	43,20%	1,59%	8 447	7,71%	0,33%	379 565	13,69%	14,91%	11 998	42,00%	0,47%	-	2 544 989	23,93%
Total	1 328 153	100,00%	12,49%	6 300 848	100,00%	59,25%	93 473	100,00%	0,88%	109 620	100,00%	1,03%	2 773 345	100,00%	26,08%	28 564	100,00%	0,27%	-	10 634 003	100,00%
Autres Territoires																					
Moins de 1 km	7 299	1,86%	0,97%	329 132	14,46%	43,66%	1 824	6,58%	0,24%	7 957	42,35%	1,06%	407 091	65,36%	54,00%	532	5,57%	0,07%	-	753 835	22,51%
Entre 1 et 3 km	69 370	17,66%	11,88%	421 670	18,52%	72,20%	7 323	26,41%	1,25%	6 134	32,65%	1,05%	77 518	12,45%	13,27%	2 004	20,96%	0,34%	-	584 019	17,44%
Entre 3 et 5 km	37 599	9,57%	13,26%	232 648	10,22%	82,05%	5 432	19,59%	1,92%	2 956	15,73%	1,04%	4 904	0,79%	1,73%	-	0,00%	0,00%	-	283 539	8,47%
Entre 5 et 10 km	60 753	15,47%	13,95%	369 767	16,24%	84,91%	706	2,55%	0,16%	-	0,00%	0,00%	3 637	0,58%	0,84%	628	6,57%	0,14%	-	435 491	13,01%
Plus de 10 km	217 725	55,44%	16,86%	923 704	40,57%	71,51%	12 440	44,87%	0,96%	1 742	9,27%	0,13%	129 704	20,82%	10,04%	6 395	66,90%	0,50%	-	1 291 710	38,57%
Total	392 747	100,00%	11,73%	2 276 921	100,00%	68,00%	27 725	100,00%	0,83%	18 789	100,00%	0,56%	622 854	100,00%	18,60%	9 559	100,00%	0,29%	-	3 348 595	100,00%
Île-de-France																					
Moins de 1 km	280 182	4,11%	2,24%	2 869 566	18,58%	22,99%	39 872	9,40%	0,32%	104 648	34,57%	0,84%	9 165 817	76,41%	73,42%	24 099	14,09%	0,19%	-	12 484 183	35,51%
Entre 1 et 3 km	1 775 748	26,03%	23,48%	4 324 560	28,00%	57,18%	111 102	26,20%	1,47%	147 489	48,73%	1,95%	1 158 890	9,66%	15,32%	45 214	26,43%	0,60%	-	7 563 004	21,51%
Entre 3 et 5 km	1 214 046	17,80%	35,29%	2 069 416	13,40%	60,15%	76 978	18,15%	2,24%	25 683	8,49%	0,75%	35 760	0,30%	1,04%	18 627	10,89%	0,54%	-	3 440 511	9,79%
Entre 5 et 10 km	1 544 827	22,65%	35,46%	2 675 437	17,32%	61,41%	87 411	20,61%	2,01%	12 921	4,27%	0,30%	12 335	0,10%	0,28%	23 869	13,96%	0,55%	-	4 356 800	12,39%
Plus de 10 km	2 006 653	29,42%	27,43%	3 506 116	22,70%	47,93%	108 759	25,64%	1,49%	11 928	3,94%	0,16%	1 622 846	13,53%	22,18%	59 232	34,63%	0,81%	-	7 315 535	20,81%
Total	6 821 457	100,00%	19,40%	15 445 095	100,00%	43,93%	424 122	100,00%	1,21%	302 669	100,00%	0,86%	11 995 648	100,00%	34,12%	171 041	100,00%	0,49%	-	35 160 033	100,00%

Nombre et pourcentage des déplacements selon la tranche de distance du déplacement et selon le mode par secteur de résidence en 2001 (EGT 2001)

1991																					
	TC	% colonne	% ligne	Automobile	% colonne	% ligne	2RM	% colonne	% ligne	Vélo	% colonne	% ligne	Marche	% colonne	% ligne	Autres modes	% colonne	% ligne	NR	Total	% colonne
Paris																					
Moins de 1 km	108 575	4,91%	3,34%	209 410	14,21%	6,45%	10 682	14,65%	0,33%	3 285	11,67%	0,10%	2 907 485	91,27%	89,56%	6 933	8,02%	0,21%	-	3 246 370	45,98%
Entre 1 et 3 km	765 992	34,61%	49,41%	448 194	30,41%	28,91%	28 081	38,51%	1,81%	13 879	49,29%	0,90%	267 339	8,39%	17,25%	26 700	30,88%	1,72%	-	1 550 186	21,96%
Entre 3 et 5 km	647 887	29,28%	68,33%	246 918	16,75%	26,04%	15 134	20,75%	1,60%	9 272	32,93%	0,98%	8 602	0,27%	0,91%	20 328	23,51%	2,14%	-	948 141	13,43%
Entre 5 et 10 km	482 729	21,81%	58,10%	315 678	21,42%	37,99%	15 487	21,24%	1,86%	1 719	6,11%	0,21%	456	0,01%	0,05%	14 833	17,15%	1,79%	-	830 902	11,77%
Plus de 10 km	207 923	9,40%	42,92%	253 654	17,21%	52,36%	3 539	4,85%	0,73%	-	0,00%	0,00%	1 662	0,05%	0,34%	17 673	20,44%	3,65%	-	484 451	6,86%
Total	2 213 106	100,00%	31,35%	1 473 854	100,00%	20,88%	72 924	100,00%	1,03%	28 156	100,00%	0,40%	3 185 544	100,00%	45,12%	86 466	100,00%	1,22%	-	7 060 049	100,00%
Cœur d'Agglomération																					
Moins de 1 km	96 913	3,56%	1,64%	1 206 079	21,82%	20,45%	15 044	11,10%	0,26%	37 691	41,09%	0,64%	4 528 278	90,95%	76,77%	14 176	13,10%	0,24%	-	5 898 181	43,49%
Entre 1 et 3 km	584 522	21,48%	21,10%	1 638 015	29,63%	59,13%	47 899	35,36%	1,73%	44 167	48,14%	1,59%	437 435	8,79%	15,79%	18 227	16,85%	0,66%	-	2 770 265	20,43%
Entre 3 et 5 km	422 403	15,53%	33,80%	776 479	14,05%	62,14%	21 170	15,63%	1,69%	6 694	7,30%	0,54%	9 644	0,19%	0,77%	13 170	12,17%	1,05%	-	1 249 561	9,21%
Entre 5 et 10 km	791 967	29,11%	42,26%	1 021 402	18,48%	54,51%	30 235	22,32%	1,61%	2 194	2,39%	0,12%	1 068	0,02%	0,06%	27 062	25,02%	1,44%	-	1 873 928	13,82%
Plus de 10 km	824 826	30,32%	46,58%	885 758	16,02%	50,02%	21 129	15,60%	1,19%	992	1,08%	0,06%	2 394	0,05%	0,14%	35 541	32,85%	2,01%	255	1 770 895	13,06%
Total	2 720 631	100,00%	20,06%	5 527 733	100,00%	40,76%	135 476	100,00%	1,00%	91 739	100,00%	0,68%	4 978 819	100,00%	36,71%	108 176	100,00%	0,80%	255	13 562 830	100,00%
Agglomération Centrale																					
Moins de 1 km	38 551	2,91%	1,14%	1 238 536	23,58%	36,67%	19 353	17,84%	0,57%	54 698	47,44%	1,62%	2 023 979	88,81%	59,93%	2 201	6,26%	0,07%	-	3 377 318	37,06%
Entre 1 et 3 km	211 727	16,00%	10,35%	1 484 062	28,26%	72,52%	41 899	38,62%	2,05%	51 688	44,83%	2,53%	248 984	10,93%	12,17%	8 001	22,75%	0,39%	-	2 046 360	22,45%
Entre 3 et 5 km	118 399	8,95%	14,80%	656 012	12,49%	82,02%	11 258	10,38%	1,41%	6 018	5,22%	0,75%	4 029	0,18%	0,50%	4 092	11,64%	0,51%	-	799 807	8,78%
Entre 5 et 10 km	155 945	11,78%	15,20%	843 441	16,06%	82,22%	17 665	16,28%	1,72%	2 896	2,51%	0,28%	1 179	0,05%	0,11%	4 653	13,23%	0,45%	-	1 025 780	11,26%
Plus de 10 km	798 822	60,36%	42,85%	1 029 936	19,61%	55,25%	18 303	16,87%	0,98%	-	0,00%	0,00%	755	0,03%	0,04%	16 222	46,13%	0,87%	-	1 864 037	20,45%
Total	1 323 444	100,00%	14,52%	5 251 987	100,00%	57,63%	108 477	100,00%	1,19%	115 300	100,00%	1,27%	2 278 926	100,00%	25,01%	35 169	100,00%	0,39%	-	9 113 302	100,00%
Autres Territoires																					
Moins de 1 km	10 049	2,53%	0,83%	490 438	23,14%	40,59%	12 320	25,98%	1,02%	20 425	52,66%	1,69%	671 350	86,62%	55,56%	3 827	9,87%	0,32%	-	1 208 409	35,37%
Entre 1 et 3 km	65 222	16,42%	9,97%	448 584	21,16%	68,56%	16 413	34,61%	2,51%	16 077	41,45%	2,46%	99 627	12,85%	15,23%	8 410	21,68%	1,29%	-	654 334	19,15%
Entre 3 et 5 km	48 842	12,30%	17,00%	224 550	10,99%	78,17%	6 428	13,55%	2,24%	-	0,00%	0,00%	2 471	0,32%	0,86%	4 959	12,78%	1,73%	-	287 250	8,41%
Entre 5 et 10 km	51 834	13,05%	11,69%	380 386	17,95%	85,81%	5 088	10,73%	1,15%	-	0,00%	0,00%	1 218	0,16%	0,27%	4 756	12,26%	1,07%	-	443 281	12,97%
Plus de 10 km	221 267	55,70%	26,87%	575 668	27,16%	69,90%	7 175	15,13%	0,87%	2 286	5,89%	0,28%	357	0,05%	0,04%	16 836	43,41%	2,04%	-	823 589	24,10%
Total	397 214	100,00%	11,63%	2 119 626	100,00%	62,03%	47 425	100,00%	1,39%	38 788	100,00%	1,14%	775 023	100,00%	22,68%	38 787	100,00%	1,14%	-	3 416 862	100,00%
Île-de-France																					
Moins de 1 km	254 089	3,82%	1,85%	3 144 463	21,88%	22,90%	57 399	15,76%	0,42%	116 099	42,37%	0,85%	10 131 092	90,31%	73,79%	27 137	10,10%	0,20%	-	13 730 278	41,41%
Entre 1 et 3 km	1 627 463	24,46%	23,18%	4 018 855	27,96%	57,24%	134 292	36,86%	1,91%	125 811	45,52%	1,79%	1 053 385	9,39%	15,00%	61 338	22,84%	0,87%	-	7 021 144	21,18%
Entre 3 et 5 km	1 237 531	18,60%	37,67%	1 903 959	13,25%	57,96%	53 990	14,82%	1,64%	21 984	8,02%	0,67%	24 747	0,22%	0,75%	42 549	15,84%	1,30%	-	3 284 759	9,91%
Entre 5 et 10 km	1 482 475	22,28%	35,52%	2 560 907	17,82%	61,36%	68 475	18,80%	1,64%	6 810	2,49%	0,16%	3 921	0,03%	0,09%	51 303	19,10%	1,23%	-	4 173 891	12,59%
Plus de 10 km	2 052 838	30,85%	41,53%	2 745 016	19,10%	55,53%	50 146	13,76%	1,01%	3 278	1,20%	0,07%	5 167	0,05%	0,10%	86 270	32,12%	1,75%	255	4 942 971	14,91%
Total	6 654 395	100,00%	20,07%	14 373 200	100,00%	43,35%	364 302	100,00%	1,10%	273 982	100,00%	0,83%	11 218 312	100,00%	33,84%	268 598	100,00%	0,81%	255	33 153 043	100,00%

Nombre et pourcentage des déplacements selon la tranche de distance du déplacement et selon le mode par secteur de résidence en 1991 (EGT 1991)

1983																					
	TC	% colonne	% ligne	Automobile	% colonne	% ligne	2RM	% colonne	% ligne	Vélo	% colonne	% ligne	Marche	% colonne	% ligne	Autres modes	% colonne	% ligne	NR	Total	% colonne
Paris																					
Moins de 1 km	81 139	3,73%	2,31%	214 020	14,82%	6,09%	15 875	22,13%	0,45%	5 292	23,08%	0,15%	3 192 876	92,33%	90,85%	5 292	6,67%	0,15%	-	3 514 494	48,44%
Entre 1 et 3 km	851 468	39,09%	54,01%	426 864	29,55%	27,08%	22 931	31,97%	1,45%	12 935	56,41%	0,82%	238 715	6,90%	15,14%	23 519	29,63%	1,49%	-	1 576 431	21,73%
Entre 3 et 5 km	610 062	28,01%	65,77%	270 465	18,72%	29,16%	16 463	22,95%	1,77%	2 940	12,82%	0,32%	8 820	0,26%	0,95%	18 815	23,70%	2,03%	-	927 564	12,78%
Entre 5 et 10 km	462 018	21,21%	57,58%	292 808	20,27%	36,49%	15 287	21,31%	1,91%	1 764	7,69%	0,22%	9 995	0,29%	1,25%	20 579	25,93%	2,56%	-	802 451	11,06%
Plus de 10 km	173 450	7,96%	39,93%	240 355	16,64%	55,33%	1 176	1,64%	0,27%	-	0,00%	0,00%	7 644	0,22%	1,76%	11 171	14,07%	2,57%	588	434 384	5,99%
Total	2 178 137	100,00%	30,02%	1 444 512	100,00%	19,91%	71 732	100,00%	0,99%	22 931	100,00%	0,32%	3 458 050	100,00%	47,66%	79 376	100,00%	1,09%	588	7 255 324	100,00%
Cœur d'Agglomération																					
Moins de 1 km	93 472	3,50%	1,51%	1 076 585	21,43%	17,44%	34 273	18,27%	0,56%	67 043	47,20%	1,09%	4 885 760	91,92%	79,16%	13 698	12,03%	0,22%	1 519	6 172 350	45,87%
Entre 1 et 3 km	609 331	22,81%	22,27%	1 575 020	31,36%	57,56%	70 497	37,57%	2,58%	62 330	43,88%	2,28%	395 873	7,45%	14,47%	22 721	19,95%	0,83%	474	2 736 245	20,33%
Entre 3 et 5 km	396 749	14,86%	34,74%	684 806	13,63%	59,96%	34 214	18,23%	3,00%	6 181	4,35%	0,54%	6 252	0,12%	0,55%	13 332	11,71%	1,17%	482	1 142 016	8,49%
Entre 5 et 10 km	776 636	29,08%	43,36%	946 755	18,85%	52,86%	34 218	18,24%	1,91%	5 420	3,82%	0,30%	7 320	0,14%	0,41%	19 641	17,25%	1,10%	1 011	1 791 002	13,31%
Plus de 10 km	794 599	29,75%	49,19%	739 996	14,73%	45,81%	14 434	7,69%	0,89%	1 062	0,75%	0,07%	19 801	0,37%	1,23%	44 475	39,06%	2,75%	988	1 615 355	12,00%
Total	2 670 787	100,00%	19,85%	5 023 162	100,00%	37,33%	187 637	100,00%	1,39%	142 035	100,00%	1,06%	5 315 006	100,00%	39,50%	113 868	100,00%	0,85%	4 474	13 456 968	100,00%
Agglomération Centrale																					
Moins de 1 km	19 254	1,77%	0,63%	814 368	21,56%	26,85%	30 153	21,52%	0,99%	90 758	50,78%	2,99%	2 066 285	89,71%	68,14%	9 179	15,70%	0,30%	2 554	3 032 551	40,16%
Entre 1 et 3 km	162 022	14,86%	9,77%	1 123 386	29,75%	67,72%	67 561	48,22%	4,07%	76 067	42,56%	4,59%	216 484	9,40%	13,05%	13 423	22,96%	0,81%	-	1 658 943	21,97%
Entre 3 et 5 km	86 578	7,94%	14,55%	470 862	12,47%	79,15%	20 091	14,34%	3,38%	8 171	4,57%	1,37%	4 108	0,18%	0,65%	4 906	8,39%	0,82%	169	594 886	7,88%
Entre 5 et 10 km	153 242	14,05%	19,09%	623 871	16,52%	77,73%	13 576	9,69%	1,69%	1 780	1,00%	0,22%	2 697	0,12%	0,34%	7 430	12,71%	0,93%	-	802 595	10,63%
Plus de 10 km	669 567	61,39%	45,80%	743 957	19,70%	50,89%	8 741	6,24%	0,60%	1 940	1,09%	0,13%	13 748	0,60%	0,94%	23 525	40,24%	1,61%	453	1 461 931	19,36%
Total	1 090 663	100,00%	14,44%	3 776 444	100,00%	50,01%	140 122	100,00%	1,86%	178 716	100,00%	2,37%	2 303 322	100,00%	30,50%	58 463	100,00%	0,77%	3 176	7 550 906	100,00%
Autres Territoires																					
Moins de 1 km	7 566	2,84%	0,60%	397 689	25,47%	31,44%	21 153	29,78%	1,67%	45 743	55,29%	3,62%	774 965	91,53%	61,26%	17 413	27,84%	1,38%	470	1 264 998	43,74%
Entre 1 et 3 km	49 315	18,52%	9,09%	348 028	22,29%	64,12%	28 615	40,29%	5,27%	34 777	42,04%	6,41%	64 798	7,65%	11,94%	17 238	27,56%	3,18%	-	542 771	18,77%
Entre 3 et 5 km	18 322	6,88%	8,51%	178 490	11,43%	82,90%	10 085	14,20%	4,68%	1 265	1,53%	0,59%	2 640	0,31%	1,23%	4 501	7,20%	2,09%	-	215 302	7,44%
Entre 5 et 10 km	52 577	19,75%	14,89%	279 735	17,92%	79,21%	7 197	10,13%	2,04%	327	0,40%	0,09%	3 189	0,38%	0,90%	9 232	14,76%	2,61%	914	353 171	12,21%
Plus de 10 km	138 489	52,01%	26,85%	357 230	22,88%	69,26%	3 974	5,59%	0,77%	622	0,75%	0,12%	1 126	0,13%	0,22%	14 157	22,64%	2,74%	153	515 749	17,83%
Total	266 268	100,00%	9,21%	1 561 172	100,00%	53,98%	71 023	100,00%	2,46%	82 734	100,00%	2,86%	846 718	100,00%	29,28%	62 541	100,00%	2,16%	1 536	2 891 991	100,00%
Île-de-France																					
Moins de 1 km	201 431	3,25%	1,44%	2 502 662	21,20%	17,90%	101 453	21,56%	0,73%	208 835	48,97%	1,49%	10 919 886	91,59%	78,09%	45 582	14,51%	0,33%	4 543	13 984 393	44,89%
Entre 1 et 3 km	1 672 136	26,94%	25,67%	3 473 298	29,42%	53,32%	189 604	40,30%	2,91%	186 110	43,65%	2,86%	915 870	7,68%	14,06%	76 900	24,47%	1,18%	474	6 514 390	20,91%
Entre 3 et 5 km	1 111 711	17,91%	38,60%	1 604 623	13,59%	55,72%	80 853	17,18%	2,81%	18 557	4,35%	0,64%	21 819	0,18%	0,76%	41 554	13,22%	1,44%	651	2 879 768	9,24%
Entre 5 et 10 km	1 444 473	23,28%	38,53%	2 143 169	18,15%	57,16%	70 278	14,94%	1,87%	9 291	2,18%	0,25%	23 202	0,19%	0,62%	56 883	18,10%	1,52%	1 925	3 749 219	12,03%
Plus de 10 km	1 776 105	28,62%	44,10%	2 081 538	17,63%	51,68%	28 324	6,02%	0,70%	3 624	0,85%	0,09%	42 319	0,35%	1,05%	93 328	29,70%	2,32%	2 182	4 027 419	12,93%
Total	6 205 856	100,00%	19,92%	11 805 290	100,00%	37,89%	470 513	100,00%	1,51%	426 416	100,00%	1,37%	11 923 096	100,00%	38,27%	314 247	100,00%	1,01%	9 774	31 155 189	100,00%

Nombre et pourcentage des déplacements selon la tranche de distance du déplacement et selon le mode par secteur de résidence en 1983 (EGT 1983)

1976																					
	TC	% colonne	% ligne	Automobile	% colonne	% ligne	2RM	% colonne	% ligne	Vélo	% colonne	% ligne	Marche	% colonne	% ligne	Autres modes	% colonne	% ligne	NR	Total	% colonne
Paris																					
Moins de 1 km	91 464	4,29%	2,29%	235 583	16,87%	5,89%	19 228	15,95%	0,48%	7 497	32,08%	0,19%	3 634 249	92,57%	90,86%	11 907	11,27%	0,30%	-	3 999 928	51,91%
Entre 1 et 3 km	819 426	38,39%	52,44%	374 896	26,85%	23,99%	50 186	41,62%	3,21%	8 379	35,85%	0,54%	276 772	7,05%	17,71%	32 987	31,23%	2,11%	-	1 562 646	20,28%
Entre 3 et 5 km	623 224	29,20%	64,33%	269 761	19,32%	27,85%	28 224	23,41%	2,91%	4 851	20,75%	0,50%	11 466	0,29%	1,18%	31 223	29,56%	3,22%	-	968 749	12,57%
Entre 5 et 10 km	455 467	21,34%	57,17%	301 469	21,59%	37,84%	19 845	16,46%	2,49%	2 646	11,32%	0,33%	1 764	0,04%	0,22%	15 435	14,61%	1,94%	-	796 626	10,34%
Plus de 10 km	144 913	6,79%	38,31%	214 415	15,36%	56,69%	3 087	2,56%	0,82%	-	0,00%	0,00%	1 764	0,04%	0,47%	14 068	13,32%	3,72%	-	378 247	4,91%
Total	2 134 494	100,00%	27,70%	1 396 124	100,00%	18,12%	120 570	100,00%	1,56%	23 373	100,00%	0,30%	3 926 015	100,00%	50,95%	105 620	100,00%	1,37%	-	7 706 196	100,00%
Cœur d'Agglomération																					
Moins de 1 km	67 039	2,71%	1,08%	931 872	21,97%	14,95%	102 515	22,06%	1,64%	116 940	52,11%	1,88%	5 003 940	91,60%	80,29%	9 787	6,99%	0,16%	-	6 232 093	47,91%
Entre 1 et 3 km	568 338	22,96%	22,00%	1 261 181	29,74%	48,83%	188 799	40,63%	7,31%	94 125	41,95%	3,64%	437 026	8,00%	16,92%	33 483	23,91%	1,30%	-	2 582 952	19,86%
Entre 3 et 5 km	387 616	15,66%	35,25%	604 773	14,26%	55,01%	76 092	16,37%	6,92%	6 018	2,68%	0,55%	10 340	0,19%	0,94%	14 642	10,46%	1,33%	-	1 099 481	8,45%
Entre 5 et 10 km	776 867	31,39%	45,41%	821 304	19,37%	48,00%	63 723	13,71%	3,72%	6 018	2,68%	0,35%	4 737	0,09%	0,28%	38 242	27,31%	2,24%	-	1 710 891	13,15%
Plus de 10 km	675 113	27,28%	48,84%	621 553	14,66%	44,96%	33 600	7,23%	2,43%	1 293	0,58%	0,09%	6 892	0,13%	0,50%	43 890	31,34%	3,18%	-	1 382 341	10,63%
Total	2 474 973	100,00%	19,03%	4 240 683	100,00%	32,60%	464 729	100,00%	3,57%	224 394	100,00%	1,73%	5 462 935	100,00%	42,00%	140 044	100,00%	1,08%	-	13 007 758	100,00%
Agglomération Centrale																					
Moins de 1 km	24 287	2,28%	0,78%	710 148	23,60%	22,69%	83 388	26,17%	2,66%	137 267	58,94%	4,39%	2 167 245	92,34%	69,26%	6 832	10,61%	0,22%	-	3 129 167	44,46%
Entre 1 et 3 km	138 745	13,01%	10,23%	829 088	27,55%	61,16%	126 217	39,62%	9,31%	85 931	36,90%	6,34%	159 816	6,81%	11,79%	15 839	24,59%	1,17%	-	1 355 636	19,26%
Entre 3 et 5 km	95 034	8,91%	17,27%	374 236	12,44%	68,02%	49 688	15,60%	9,03%	7 271	3,12%	1,32%	14 086	0,60%	2,56%	9 847	15,29%	1,79%	-	550 162	7,82%
Entre 5 et 10 km	149 126	13,98%	22,93%	446 742	14,85%	68,69%	42 162	13,23%	6,48%	854	0,37%	0,13%	3 415	0,15%	0,53%	8 121	12,61%	1,25%	-	650 420	9,24%
Plus de 10 km	659 357	61,82%	48,73%	648 732	21,56%	47,94%	17 140	5,38%	1,27%	1 561	0,67%	0,12%	2 566	0,11%	0,19%	23 768	36,90%	1,76%	-	1 353 124	19,22%
Total	1 066 549	100,00%	15,15%	3 008 946	100,00%	42,75%	318 595	100,00%	4,53%	232 884	100,00%	3,31%	2 347 128	100,00%	33,35%	64 407	100,00%	0,92%	-	7 038 509	100,00%
Autres Territoires																					
Moins de 1 km	13 912	5,10%	1,06%	336 056	29,07%	25,64%	27 322	23,39%	2,08%	86 409	76,11%	6,59%	841 499	94,35%	64,20%	5 551	15,66%	0,42%	-	1 310 749	50,68%
Entre 1 et 3 km	51 227	18,78%	14,70%	188 456	16,30%	54,06%	38 665	33,10%	11,09%	17 736	15,62%	5,09%	47 818	5,36%	13,72%	4 697	13,25%	1,35%	-	348 599	13,48%
Entre 3 et 5 km	27 565	10,10%	14,22%	136 377	11,80%	70,36%	22 204	19,01%	11,46%	1 708	1,50%	0,88%	854	0,10%	0,44%	5 122	14,45%	2,64%	-	193 830	7,49%
Entre 5 et 10 km	33 732	12,37%	12,46%	201 956	17,47%	74,61%	25 189	21,57%	9,31%	5 976	5,26%	2,21%	854	0,10%	0,32%	2 989	8,43%	1,10%	-	270 696	10,47%
Plus de 10 km	146 364	53,65%	31,64%	293 200	25,36%	63,38%	3 416	2,92%	0,74%	1 708	1,50%	0,37%	854	0,10%	0,18%	17 080	48,20%	3,69%	-	462 622	17,89%
Total	272 800	100,00%	10,55%	1 156 045	100,00%	44,70%	116 796	100,00%	4,52%	113 537	100,00%	4,39%	891 879	100,00%	34,48%	35 439	100,00%	1,37%	-	2 586 496	100,00%
Île-de-France																					
Moins de 1 km	196 702	3,31%	1,34%	2 213 659	22,58%	15,09%	232 453	22,77%	1,58%	348 113	58,59%	3,27%	11 646 933	92,23%	79,38%	34 077	9,86%	0,23%	-	14 671 937	48,36%
Entre 1 et 3 km	1 577 736	26,52%	26,97%	2 653 621	27,07%	45,36%	403 867	39,57%	6,90%	206 171	34,70%	3,52%	921 432	7,30%	15,75%	87 006	25,18%	1,49%	-	5 849 833	19,28%
Entre 3 et 5 km	1 133 439	19,05%	40,30%	1 385 147	14,13%	49,25%	176 208	17,26%	6,27%	19 848	3,34%	0,71%	36 746	0,29%	1,31%	60 834	17,61%	2,16%	-	2 812 222	9,27%
Entre 5 et 10 km	1 415 192	23,79%	41,28%	1 771 471	18,07%	51,67%	150 919	14,79%	4,40%	15 494	2,61%	0,45%	10 770	0,09%	0,31%	64 787	18,75%	1,89%	-	3 428 633	11,30%
Plus de 10 km	1 625 747	27,33%	45,46%	1 777 900	18,14%	49,71%	57 243	5,61%	1,60%	4 562	0,77%	0,13%	12 076	0,10%	0,34%	98 806	28,60%	2,76%	-	3 576 334	11,79%
Total	5 948 816	100,00%	19,61%	9 801 798	100,00%	32,31%	1 020 690	100,00%	3,36%	594 188	100,00%	1,96%	12 627 957	100,00%	41,62%	345 510	100,00%	1,14%	-	30 338 959	100,00%

Nombre et pourcentage des déplacements selon la tranche de distance du déplacement et selon le mode par secteur de résidence en 1976 (EGT 1976)

Documents liés aux entretiens

Guide d'entretien avec les usagers

Présentation

Tout d'abord, je vous remercie d'avoir accepté ma demande d'entretien. Je suis étudiant et je mène un travail sur les déplacements des habitants de l'Île-de-France et particulièrement sur les déplacements des habitants de [...]. Nous allons discuter de vos déplacements. Cette étude a pour but de comprendre ce que pensent les habitants de [...] sur cette question. Il n'y aura aucunes mauvaises réponses lors de notre discussion. D'ailleurs, si j'exprime mal une question lors de l'entretien, n'hésitez pas à me faire répéter. De la même manière, peut-être que parfois pour m'assurer de bien vous avoir compris, je serais susceptible de vous demander quelques précisions.

Je souhaite vous rappeler que cet entretien est anonyme et que ni votre nom, ni votre prénom ne seront divulgués. Notre discussion sera uniquement utilisée pour mon travail personnel et à aucunes autres fins.

Afin de mieux recueillir votre point de vue, je souhaiterais enregistrer notre entretien si vous en êtes d'accord. Si je souhaite l'enregistrer, c'est pour faciliter la discussion et éviter les erreurs dans les prises de notes. C'est important pour moi, parce que cela me permet davantage de me concentrer sur notre conversation. Si vous avez besoin d'une pause, n'hésitez pas à me le dire.

Questions

Le lieu de résidence et la mobilité résidentielle

- Je sais que vous habitez dans la commune de [...]. **Pouvez-vous me dire depuis quelle date habitez-vous dans cette commune ? Aussi, pouvez-vous me raconter qu'est-ce qui vous a amené à habiter ici ?** (Durée, choix du logement, de la commune, de la banlieue parisienne, contraintes/envies)

- **Racontez-moi où vous avez habité avant de venir ici ? Comment étaient ces différents lieux ?** (Enfance, adolescence, âge adulte)

- Vous m'avez dit juste avant que vous habitez à [...] depuis [...] années, **pouvez-vous me raconter comment est votre commune ? Est-ce que vous avez l'impression**

que celui-ci a changé ? (Évolution, population, dynamique, image)

- Si vous avez l'opportunité de changer de logement, **dans quelle commune vous souhaiteriez-vous installer ? En France ou en Île-de-France ?** (Attrait, obstacle pour y habiter)

La mobilité et le déplacement "domicile-travail"

- Lorsque vous m'avez parlé de votre choix de logement, vous m'avez dit que votre travail [...]. **Pouvez-vous me raconter quel est votre métier aujourd'hui ? Où est-ce que vous l'exercez ?** (Type de lieu de travail, quartier, commune, ancienneté)

- **Comment est-ce que vous vous rendez à votre lieu de travail quotidiennement ? Avez-vous plusieurs façon d'y aller ?** (Mode, temps, distance, seul, stationnement, encombrement)

- **Comment passez-vous votre temps lors de ce trajet ?** (Lecture, musique, manger, dormir, réfléchir, observer)

- **Êtes-vous satisfait de vos conditions de déplacement pour ce trajet ? Avez-vous déjà pensé y aller autrement ? Est-ce que vous aimeriez y aller autrement ?** (Itinéraire, horaire, mode)

- Si j'ai bien compris vous venez de me dire que vous allez à [...] en [...] parce que [...]. Du coup, je me demandais si pour le reste de vos pratiques de déplacements, **vous arrive-t-il d'utiliser d'autres modes de transport ?** (Motif, distance, météo, accompagnement)

- **En fonction de quel critère choisissez-vous votre mode de déplacement ?** (Motif, distance, accompagnement, météo, fiabilité)

- **Est-ce qu'il vous arrive d'aller à Paris ? Si oui, racontez-moi comment vous y allez ? Si non, pourquoi ?** (Motif, mode, régularité, horaire, accompagnement)

- Quand vous pensez à l'ensemble des déplacements que vous faites, **est-ce que vous êtes satisfait des conditions dans lesquelles vous les faites ?** Racontez-moi ce qu'il faudrait améliorer. (Temps, conditions de voyages, congestion, sécurité, confort)

L'usage du vélo (non cycliste)

- Vous m'avez parlé de vos déplacements en voiture, en TC, à pied, **mais vous ne m'avez pas parlé de vélo : pour quelles raisons ?** (Motif, distance, saisonnalité)

- Même si vous utilisez pas/peu le vélo aujourd'hui, **est-ce que vous vous souvenez de la dernière fois que vous avez fait du vélo ?** (Lieu, motif, distance)

- Même si vous utilisez pas/peu le vélo aujourd'hui, **est-ce que vous faites du vélo à d'autres occasions ?** (Vacances, seul ou en famille, pratique sportive)

- En habitant à [...] et du fait de vos contraintes quotidiennes, vous utilisez peu le vélo aujourd'hui : **quels sont, d'après vous, les principaux obstacles ? Est-ce que**

vous avez des idées sur ce qui pourraient vous amener à l'utiliser ? (Avantages, inconvénients, danger)

- **Est-ce qu'il vous arrive de croiser des cyclistes lors de vos déplacements dans votre commune ou ailleurs ? Est-ce que vous avez l'impression que vous en croisez davantage ? Comment ça se passe avec les cyclistes ?**

- **Est-ce que vous connaissez des voisins, des collègues, des amis qui se déplacent régulièrement à vélo ? Est-ce qu'il vous arrive de discuter avec eux de leur pratique du vélo ?** (Qui, comment, pourquoi)

- Vous m'avez dit entre autres qu'il vous arrive à vous déplacer à vélo, *est-ce que vous pourriez me raconter comment vous avez appris à en faire ? Puis comment votre pratique a évolué au cours du temps ? Comment vous en êtes arrivés à utiliser comme mode de transport ?* (Apprentissage, parents, école, accompagnement)

L'usage du vélo (cycliste)

- **Avez-vous commencé à pratiquer le vélo dès votre arrivée à [...] ?** (Changement d'emploi/logement, naissance, lieu de scolarisation, problème avec un autre mode)

- **Comment êtes-vous équipés ? Quel type de vélo avez-vous ? Quels accessoires ?** (Format vélo, ancienneté, neuf/occasion, casque)

- Aujourd'hui, **pour quel type de déplacement utilisez-vous votre vélo ?** (Motif, distance, accompagnement, météo)

- **Est-ce que vous avez déjà utilisé le vélo pour votre déplacement vers Paris ?** Ou avez-vous utiliser un vélo une fois sur place ? Êtes-vous abonné au Vélib' ou *free-floating* ? (Motif, mode/intermodalité, date, horaire, accompagnement)

- **Qu'est-ce que vous appréciez dans le fait de vous déplacer à vélo ? Qu'est-ce qui pourrait vous stopper à utiliser le vélo aujourd'hui ?** (Danger, vol, distance, équipement, météo, distance, fatigue, accompagnement)

- Lors de votre pratique, **est-ce que vous avez déjà vécu un accident ou une altercation à vélo qui vous a marqué ? Pouvez-vous me raconter cette expérience ?** (Type d'utilisateur, lieu, condition, horaire)

- Lors de vos déplacements rencontrez-vous d'autres cyclistes ? Comment trouvez-vous que le nombre de cycliste évolue ? (Type de cycliste, type de vélo)

- **Que pense votre entourage de votre usage du vélo ?** (Inconvénient/avantage, danger, liberté)

Les représentations sociales du vélo

- **Qu'est-ce que le vélo représente pour vous ?** (Mode, loisir, danger, symbole, sport)

- Est-ce que vous pensez que votre position sur le sujet a pu changer ces derniers temps ?

- Aujourd'hui, on remarque qu'il y a une augmentation des déplacements faits à vélo en Ile-de-France. **Qu'est-ce que vous pensez de cette augmentation et des personnes qui l'utilisent ?** (Profil, population, avantages/inconvénients, sécurité, gêne les autres déplacements)

- **Comment pensez-vous que la pratique va évoluer dans les prochaines années ? Pensez-vous que les innovations techniques relatives au vélo puisse avoir un impact significatif sur la/votre pratique ?** (Vélib', vélo-électrique, vélo pliant)

Les politiques cyclables à Paris et dans les grandes villes

- **Aujourd'hui dans les débats on parle beaucoup de la pratique du vélo dans le centre des grandes villes notamment à Paris, qu'est-ce que cela vous inspire ?** (positif/négatif, population, aménagement, effet sur les conditions de déplacement)

- **Avez-vous eu écho des actions que la ville de Paris mène pour le développement de l'usage du vélo ?**

- **D'après vous les actions menées sont-elles pertinentes ?** (Type d'action, efficacité pour les cycliste, conditions de circulation en générale, volontariste/punitif)

- **Pensez-vous que cela a/aura un effet sur vos déplacements ? Et plus généralement sur les déplacements des autres habitants de [...] ?** (Contraint/facilite, changement modal)

Les politiques cyclables dans la commune de résidence

- **Avez-vous eu écho des actions que la commune de [...] mène pour le développement du vélo ?**

- **J'ai entendu dire que la mairie ici à [...] a fait/ n'a pas fait [...], qu'est-ce que vous en pensez ?** (Aménagement, action, communication)

- **Pensez-vous que cela a/aura un effet sur vos déplacements ? Et plus généralement sur l'ensemble des habitants ?**

Militantisme et défense de l'usage du vélo

- J'ai cru comprendre que vous avez eu des expériences militantes. **Pouvez-vous me raconter ce que vous avez fait/faites ?** (Organisme, expérience, activité)

- **Qu'est-ce qui vous a motivé pour être actif dans le milieu du militantisme cycliste ?** (Enjeux, perso/collectif)

- **Êtes-vous satisfait de vos activités ?** (Perso/collectif, effet sur la pratique, sur les conditions des cyclistes, utilité)

- **Comment pensez-vous que votre action est perçue ?** (Institution/ citoyen, cycliste/non cycliste, locaux/non locaux, reconnaissance)

- **Et plus généralement le militantisme vélo ?** (Institution/ citoyen, cycliste/non cycliste, locaux/non locaux, reconnaissance)

Conclusion

- **Y a-t-il d'autres remarques relatives à notre discussion dont vous souhaiteriez me faire part avant la fin de notre rencontre ?**

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de répondre à l'ensemble de mes questions. Si par hasard, vous connaissez des personnes de votre entourage habitant [...] qui serez susceptible d'accepter de répondre aux mêmes questions pour mon enquête, cela pourrait m'intéresser pour continuer mon travail.

Guide d'entretien avec les élus et les techniciens

Présentation

Tout d'abord, je vous remercie d'avoir accepté ma demande d'entretien. Je suis étudiant et je mène un travail sur les déplacements des habitants de l'Île-de-France et de [...] ainsi que sur l'usage du vélo. Cette étude a pour but de comprendre ce que pensent les pratiques des habitants mais aussi des politiques menés par les élus et les services techniques sur cette question.

Afin de mieux recueillir votre point de vue, je souhaiterais enregistrer notre entretien si vous en êtes d'accord. Si je souhaite l'enregistrer, c'est pour faciliter la discussion et éviter les erreurs dans les prises de notes. C'est important pour moi, parce que cela me permet davantage de me concentrer sur notre conversation. Si vous avez besoin d'une pause, n'hésitez pas à me le dire.

Questions

Présentation

- **Pouvez-vous vous présenter ?** (Formation, compétence, parcours professionnel)
- **Depuis quand travaillez-vous dans cette municipalité et dans votre service ? Quel est votre fonction dans celui-ci ?** (Hiérarchie, poste, équipe, tâches)
- **Quels sont les objectifs de votre service ? A quels enjeux, ces objectifs répondent-ils ?** (Long/court terme, échelle géographique)

Les actions générales

- **Quels sont les moyens dont vous disposez pour atteindre ces objectifs ?** (Moyens humains, financiers, techniques, politiques)
- **Quelles sont vos principales actions ?** (Aménagement, sensibilisation, promotion, réglementation)
- **Comment vos administrés perçoivent-ils ces différentes actions ?** (Retour ou non, positif/négatif, encouragement, demande, opposition)

Les conditions et les enjeux de mobilité de la commune

- **Que pensez-vous des conditions de mobilité et d'accessibilité de votre commune ?** (Congestion, mobilité centrifuge/centripète, mode, distance)
- **Comment ces conditions ont-elles évolué aux cours des dernières années ?** (Congestion, mobilité centrifuge/centripète, mode, distance, destination)
- **Quel est votre avis sur les politiques menées en matière de mobilité, que ce soit à Paris et à l'échelle régionale ?**

Les politiques cyclables

- **Quels sont les principales actions que la commune a pu faire pour le vélo ces dernières années ?** (aménagement, promotion, équipement)

- **Avez-vous des relations privilégiés avec d'autres d'acteurs pour développer ce mode de déplacement et mener vos actions ?** (Association, institut, collectivité, personnalité)

- **Que pensez-vous de vos actions vis-à-vis du développement de l'usage du vélo ?** (Satisfaction ou non, assez ou non)

- **Comment vos administrés perçoivent-ils ces différentes actions ?** (Retour ou non, positif/négatif, limitation de la voiture, développement du vélo)

- Dans les débats sur la mobilité, il est de plus en plus sujet de développer la pratique des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle. **Vis-à-vis de l'ensemble des alternatives qui se développe, quel est, selon vous, la place du vélo ?** (Mode, motif, distance, usager)

- Avec le nouveau contrat Vélib' intitulé Vélib' Métropole, un des objectifs est de penser le vélo à l'échelle métropolitain. **D'après vous, quel est la place de votre commune par rapport à l'usage du vélo en Île-de-France et notamment par rapport à ce service ?** (En avance/à rebours, centre/périphérie)

L'usage passé, présent et futur

- **Que pensez-vous des conditions de mobilité à vélo de vos administrés ?** (Dangerosité, équipement, stationnement, perméabilité)

- **Comment ces conditions ont évolués aux cours de ces dernières années ?** (Congestion, mobilité centrifuge/centripète, mode, distance, destination, motif)

- **D'après vous, quels sont les principaux besoins de vos administrés qui sont usagers du vélo ?** (Infrastructure, stationnement, sensibilisation, service)

- **D'après vous, quels sont les profils des utilisateurs réguliers du vélo dans votre commune ?** (Âge, sexe, PCS, motif, équipement)

- **Comment pensez-vous que vos administrés perçoivent le vélo aujourd'hui ?** (transport, environnement, santé)

Conclusion

- **Y a-t-il d'autres remarques relatives à notre discussion dont vous souhaiteriez me faire part avant la fin ?**

Je vous remercie sincèrement d'avoir accepté de répondre à l'ensemble de mes questions.

Répertoire des individus enquêtés

Faux prénom	Collectivité	Fonction	Usage du vélo	Activité associative	Sexe	Âge
Élus et techniciens						
N.R.	Aubervilliers	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Île-de-France (région)	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Nanterre	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Rosny-sous-Bois	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Saint-Mandé	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Saint-Mandé	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Saint-Maur des Fossés	un-e élu-e	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Sceaux	un-e élu-e	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Val-de-Marne (département)	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Val-de-Marne (département)	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.
N.R.	Vincennes	un-e technicien-ne	N.R.	N.R.	N.R.	N.R.

Tableau des élus et techniciens rencontrés par ordre alphabétique de la collectivité

Faux prénom	Commune de résidence	Emploi	Usage du vélo	Activité associative	Sexe	Âge
Usagers						
Adam	Vincennes	Professeur	Régulier	Actif	H	46
Adrien	Vincennes	Salarié associatif	Régulier	Actif	H	44
Anais	Saint-Maur-des-Fossés	Lycéenne	Non	Non	F	18
André	N.R.	N.R.	Régulier	Actif	H	70
Anne-Claire	Rosny-sous-Bois	Retraité	Non	Non	F	60
Antoine	Sceaux	Professeur de sport	Régulier	Non	H	32
Antonio	Rosny-sous-Bois	Chômeur	Non	Non	H	58
Aya	Aubervilliers	Sécrétaire	Non	Non	F	39
Baptiste	Aubervilliers	Électricien	Régulier	Non	H	28
Bénédicte	Rosny-sous-Bois	Assistante de projet	Régulier	Actif	F	52
Bryan	Nanterre	Retraité	Régulier	Actif	H	65
Carla	Saint-Maur-des-Fossés	Cheffe d'entreprise	Non	Non	F	34
Carol	Rosny-sous-Bois	Retraîtée	Occasionnel	Non	F	70
Cécile	Nanterre	Consultante	Occasionnel	Non	F	31
Céline	Nanterre	Consultante	Non	Non	F	42
Christophe	Nanterre	Directeur de centre de loisirs	Régulier	Actif	H	47
Clément	Nanterre	Comptable	Régulier	Non	H	38
Dat	Sceaux	Retraité	Occasionnel	Non	H	74
Delphine	Vincennes	Ingénieure	Régulier	Non	F	40
Eliane	Saint-Maur-des-Fossés	Retraîtée	Non	Non	F	79
Emmanuel	Vincennes	Ingénieur	Régulier	Non	H	53
Eva	Aubervilliers	Chômeuse	Occasionnel	Non	F	49
Fabienne	Rosny-sous-Bois	Chômeuse	Non	Non	F	50
Fabrice	Saint-Mandé	Statisticien	Régulier	Non	H	46
Farshad	Aubervilliers	Travailleur en insertion	Non	Non	H	36
Florence	Saint-Maur-des-Fossés	Assistante de direction	Non	Non	F	50
Françoise	Aubervilliers	Retraîtée	Non	Non	F	70
Gabriela	Sceaux	Chargée de ressources humaines	Non	Non	F	44
Gaëtan	Saint-Mandé	Chômeur	Non	Non	H	26
Gilles	Vincennes	Retraité	Occasionnel	Non	H	61
Grégoire	Aubervilliers	Comédien	Régulier	Non	H	37
Gwendal	Aubervilliers	Professeur	Régulier	Non	H	34
Hélène	Saint-Maur-des-Fossés	Femme au foyer	Non	Non	F	48
Hervé	Aubervilliers	Chômeur	Régulier	Non	H	51
Inès	Rosny-sous-Bois	Lycéenne	Occasionnel	Non	F	18
Jacqueline	Saint-Mandé	Retraîtée	Non	Non	F	67
Jean-Claude	Aubervilliers	Retraité	Non	Non	H	70
Jérôme	Saint-Maur-des-Fossés	Consultant	Régulier	Actif	H	44
Joël	Vincennes	Ingénieur	Régulier	Actif	H	58
Jordan	Rosny-sous-Bois	Étudiant	Non	Non	H	26
Judith	Saint-Mandé	Musicienne	Non	Non	F	56
Julie	Nanterre	Professeur des écoles	Non	Non	F	36
Julien	Rosny-sous-Bois	Consultant	Occasionnel	Actif	H	38
Laëtitia	Aubervilliers	Chanteuse	Régulier	Non	F	32
Lucie	Sceaux	Relectrice-correctrice	Régulier	Non	F	50
Mark	N.R.	N.R.	Régulier	Actif	H	46
Maryam	Aubervilliers	Éducatrice	Régulier	Non	F	38
Matthieu	Nanterre	Consultant	Régulier	Actif	H	31
Michel	Saint-Mandé	Retraité	Régulier	Non	H	77
Michelle	Saint-Mandé	Psychologue	Non	Non	F	66
Moussa	Rosny-sous-Bois	Ouvrier agroalimentaire	Occasionnel	Non	H	25
Nadine	Saint-Maur-des-Fossés	Médecin	Occasionnel	Non	F	52
Nathalie	Vincennes	Bibliothécaire	Occasionnel	Non	F	52
Olivier	Saint-Maur-des-Fossés	Professeur de sport	Régulier	Non	H	41
Patrick	Saint-Maur-des-Fossés	Opérateur informatique	Régulier	Actif	H	53
Pierre	Nanterre	Consultant	Régulier	Actif	H	33
Quentin	Aubervilliers	Encadrant d'insertion	Régulier	Non	H	31
Rafael	Nanterre	Vendeur	Non	Non	H	34
Ranja	Sceaux	Chômeuse	Non	Non	F	56
Sébastien	Rosny-sous-Bois	Webdesigner	Régulier	Actif	H	39
Souleymane	Rosny-sous-Bois	Chauffeur	Occasionnel	Actif	H	32
Stéphane	Aubervilliers	Régisseur	Régulier	Non	H	44
Stéphanie	Saint-Maur-des-Fossés	Professeur des écoles	Non	Non	F	30
Sylvie	Vincennes	Élue	Occasionnel	Non	F	68
Thierry	Saint-Maur des Fossés	Conseiller municipal	Régulier	Non	H	65
Thomas	Nanterre	Consultant	Non	Non	H	34
Vanessa	Sceaux	Animatrice	Non	Non	F	49
Vincent	N.R.	N.R.	Régulier	Actif	H	36
Yannick	Saint-Maur-des-Fossés	Professeur de sport	Non	Non	H	54

Tableau des usagers rencontrés par ordre alphabétique des prénoms