



HAL
open science

Modes actifs au centre, voiture en périphérie : un modèle de mobilité inéluctable pour la métropole de Lille ?

Cyprien Richer, Mathieu Rabaud

► To cite this version:

Cyprien Richer, Mathieu Rabaud. Modes actifs au centre, voiture en périphérie : un modèle de mobilité inéluctable pour la métropole de Lille?. PUV Universitat de València. Cultura territorial e innovación social: ¿Hacia un nuevo modelo metropolitano en Europa del Sur?, , 2018, Desarrollo Territorial. Serie Estudios y Documentos, 978-84-9134-290-8. halshs-02271843

HAL Id: halshs-02271843

<https://shs.hal.science/halshs-02271843>

Submitted on 27 Aug 2019

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.

RICHER C., RABAUD M. (2018), « Modes actifs au centre, voiture en périphérie : un modèle de mobilité inéluctable pour la métropole de Lille ? » in Nacima BARON, Joan ROMERO, dir. **Cultura territorial e innovación social : ¿Hacia un nuevo modelo metropolitano en Europa del Sur?**, PUV- Universitat de València, Colección: Desarrollo Territorial. Serie Estudios y Documentos., pp. 307-328, ISBN: 978-84-9134-290-8 URL : https://puv.uv.es/cultura-territorial-e-innovacion-social.html?store=espanyol&from_store=valencia

Mobilités actives au centre, voiture en périphérie : un modèle de mobilité inéluctable pour la métropole de Lille ?

Cyprien RICHER
& Mathieu RABAUD
Cerema Nord-Picardie, Lille

Résumé

Les mobilités actives en France arrivent progressivement à l'agenda politique. Ces dernières années, les réformes territoriales ont élargi le champ d'action des autorités organisatrices des mobilités (AOM) tandis que le Plan d'actions pour les mobilités actives (PAMA) fait évoluer la réglementation nationale pour s'adapter aux nouveaux enjeux d'aménagements de la voirie au niveau local. Fort de ce contexte, nous proposons un retour d'expérience des politiques de mobilité de la métropole européenne de Lille (MEL), et notamment des actions récentes de la ville de Lille à travers la mise en œuvre d'un « plan de déplacement lillois » (PDL). L'objectif est d'observer l'articulation des politiques de déplacements traduites dans le Plan de déplacements urbains de la MEL avec les actions en faveur d'une ville apaisée à l'échelle de la ville de Lille. L'analyse de l'évolution des pratiques des mobilités actives, notamment vélo, permet d'évaluer les principaux effets des politiques publiques de transport à Lille : le creusement d'un déséquilibre entre une périphérie toujours plus dépendante de l'automobile et un centre où les modes actifs se stabilisent, voire se redéveloppent fortement comme nous l'observons avec le vélo.

Introduction

Le phénomène de métropolisation se traduit spatialement par une forte attractivité de quelques centralités économiques fonctionnant en réseau et attirant les « classes créatives » (Florida, 2005 ; Davezies, 2012). Les cœurs des métropoles qui concentrent les fonctions supérieures et stratégiques, étendent leur influence sur de larges espaces polarisés. Les effets conjugués du marché du travail, des politiques d'infrastructures routières, des implantations commerciales ou des choix résidentiels contribuent ainsi à produire une dépendance aux réseaux et à l'automobile (Dupuy, 1999). Face à la montée en puissance des enjeux de « transition écologique et solidaire »¹, le potentiel de la marche et du vélo apparaît largement sous valorisé dans les métropoles françaises (Rabaud, 2015). En effet, les mobilités actives apparaissent particulièrement efficaces sur le plan environnemental mais aussi en terme de limitation de la consommation d'espace, de coût d'investissement et de fonctionnement, d'enjeu de santé public ou de vitalité économique des villes (Razemon, 2014).

Cet article porte plus spécifiquement sur l'évolution de la prise en compte des mobilités actives dans une métropole française, celle de Lille. Dans un contexte où la réglementation évolue et où les collectivités locales concentrent davantage de pouvoir, nous cherchons à identifier les leviers d'actions de la métropole européenne de Lille (MEL) et à analyser l'effet de ces politiques publiques sur la pratique de la marche et du vélo. Quelles sont les grands principes de l'action publique locale en matière de développement des mobilités ? Que peut-on dire sur leur impact en matière d'évolution de

¹ Nouveau nom du ministère français en charge de l'environnement et des transports.

la mobilité ? Peut-on attribuer les changements de comportement de mobilité à des facteurs structurels ou conjoncturels ?

- Dans la première partie, nous proposons de revenir sur le contexte national qui élargie les compétences des métropoles en France. D'une part, les autorités organisatrices des mobilités (AOM) doivent élargir leur spectre d'action et non plus se focaliser uniquement sur la compétence historique concernant les transports collectifs urbains. D'autre part, à travers le Plan d'actions pour les mobilités actives (PAMA), la réglementation nationale s'adapte aux nouveaux enjeux d'aménagements de la voirie au niveau local en faveur d'un partage plus équitable entre circulation routière et modes actifs.
- Dans la deuxième partie, nous présentons plus en détail notre cas d'étude, la métropole européenne de Lille (MEL). Une analyse rétrospective permet d'observer les grandes trajectoires en matière de politique de transport : à la fois en matière de planification stratégique à l'échelle de la métropole mais aussi en matière d'actions récentes sur la voirie de la ville de Lille avec la mise en œuvre d'un « plan de déplacement lillois ».
- Dans la troisième partie, nous croisons deux sources de données pour comprendre l'évolution de l'usage des modes actifs et plus spécifiquement du vélo. D'un côté, les enquêtes-déplacement de la métropole lilloise de 1987, 1997, 2006 et 2016 permettent de décrire une tendance de fond sur la géographie et la sociologie des mobilités actives à différentes échelles. D'un autre côté, les comptages réalisés par les bénévoles de l'association Droit au Vélo (ADAV) offrent des possibilités d'analyse des effets récents de la mise en place du plan de déplacement lillois.

In fine, l'enjeu de cette contribution est d'étayer l'hypothèse de l'aggravation d'un déséquilibre entre ville-centre et périphérie en matière de mobilité, rendant plus complexe la réussite d'une politique métropolitaine en faveur des modes actifs. Il s'agira de comprendre par quels leviers la marche et le vélo peuvent devenir une alternative crédible à « l'autosolisme » et pas uniquement au cœur de l'îlot central de la métropole lilloise.

1-La gouvernance des mobilités actives en France : un cadre en évolution

1-1 D'une politique des transports collectifs à une politique de mobilité durable ?

Le champ de l'organisation institutionnelle des transports en France connaît cycliquement des transformations importantes sous l'effet des réformes territoriales : la LOTI (1982), la loi sur l'air (1996) ou le triptyque Chevènement-Voynet (LOADT)-Gayssot (SRU) au tournant des années 2000 (Gallez, Menerault, 2005). Ces dernières années, le champ de la mobilité a connu de nouveaux bouleversements en matière d'organisation institutionnelle et de répartition des compétences entre collectivités. Ces nouvelles réformes viennent surtout prolonger l'idéologie de la loi Chevènement avec le renforcement des intercommunalités, sous la forme cette fois-ci de *métropole*, qui concentrent de larges compétences.

En 2014, la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) ouvre le bal de ce qui deviendra l'acte III de la décentralisation. Elle crée donc les *métropoles*, établissement public de coopération intercommunal aux compétences renforcées, notamment sur le champ de la mobilité et de la voirie. En parallèle, la nouvelle réforme confie aux métropoles à travers leur rôle d'autorité organisatrice de la mobilité (AOM), les leviers d'action nécessaires pour intervenir sur une grande partie du champ de la mobilité au-delà du seul volet transport collectif. Les usages renouvelés et partagés de la voiture (autopartage, covoiturage), du vélo (y compris en libre-service) ainsi que la logistique urbaine entrent ainsi dans son champ de compétences. Alors que leur principal outil de financement, le versement-transport, s'inscrivait initialement dans une politique d'investissement dans des modes lourds de transport collectif urbain, il

a été progressivement affecté à d'autres dépenses, comme le financement des opérations visant à améliorer l'intermodalité transports en commun/vélo ou celui des nouveaux services à la mobilité (Richer, 2017). Par contre, le pouvoir de police et le stationnement sur voirie restent dans les mains des communes qui conservent ainsi des marges de manœuvre en matière de circulation.

Les anciennes autorités organisatrices étaient accaparées par les transports collectifs urbains dans une optique de report modal de la voiture particulière vers les transports collectifs. L'idéologie véhiculée par les politiques de transport reste relativement binaire : développer les transports collectifs pour maîtriser l'usage de l'automobile, avec pour modeste ambition de ne rien changer d'autre que le mode de transport. Sauf que l'extension et la modernisation des réseaux de transports publics n'a pas fait baisser le trafic automobile urbain (Kaufmann, 2003) à l'exception récente de quelques centres de grandes agglomérations.

La loi intègre progressivement l'enjeu de passer d'une politique de transports collectifs à une politique plus globale de mobilité². Une transition est engagée vers une politique de mobilité plus « inclusive » avec la multimodalité en délaissant l'exclusivité de la dépendance automobile. Cette capacité à utiliser alternativement différentes solutions de mobilité ouvre des opportunités d'optimisation des modes dans l'espace-temps, de mise en complémentarité, de partage. Elle s'inscrit dans une « suite servicielle de la mobilité »³ en émergence dans les métropoles (Marzloff, 2014).

La crise des finances publiques peut apparaître comme une opportunité nouvelle de passer d'une politique « d'équipement » (équipement des territoires par les infrastructures ou équipement des ménages en automobile par les primes à l'achat, dernièrement pour les véhicules électriques) à une politique de mobilité recherchant une optimisation « intelligente » de l'existant. Selon les termes de Jean-Marc Offner (2018), « reste à savoir quel acteur prendra résolument en charge les politiques de mobilités, notamment marche et vélo, puisque la gouvernance des déplacements reste phagocytée par des autorités organisatrices historiquement focalisées par les transports collectifs ». Si les autorités organisatrices de la mobilité ont aujourd'hui une grande partie des moyens pour s'engager vers une politique en faveur des mobilités actives, elles n'ont pas encore la « culture » de ce champ d'action (trop) longtemps délaissé.

1-2 De l'accessibilité pour tous au plan d'action pour les mobilités actives (PAMA)

L'un des moteurs du développement des mobilités actives, c'est de leur faire une place sur la voirie et dans les espaces publics. Sur cet aspect, plusieurs évolutions en faveur du partage plus équitable sont à relever. D'abord, on peut observer que les politiques « d'accessibilité » et le retour des tramways en France, sans viser directement le développement de la marche et du vélo, ont joué un rôle sur le rééquilibrage des espaces dédiés aux mobilités actives.

- D'une part, l'accessibilité « pour tous » qui a été portée par une loi ambitieuse votée le 11 février 2005. Les nouveaux concepts de « personne à mobilité réduite » et de « situation de handicap » permettent d'étendre la notion d'accessibilité à un large public (Larrouy, 2011). Au cœur des préoccupations, la prise en compte de « La chaîne des déplacements », qui comprend « le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité » (Article 45 de la loi). Ainsi, les politiques d'accessibilité vont contribuer à améliorer les conditions de circulation des piétons dans leur diversité et offrir des conditions favorables au développement d'une grande diversité d'objets roulants (trottinettes, skates, rollers, gyropodes ...). Même si on peut regretter le rythme et le différentiel de prise en compte des enjeux d'accessibilité d'une commune à l'autre, la loi de 2005 a permis de faire un grand pas en avant pour les mobilités de tous les publics⁴.

² Comprendons bien que les termes de transport et de mobilité renvoient à des enjeux différents : l'analyse de la mobilité va s'intéresser aux modes de vie quand les transports parlent d'infrastructures et de flux (Richer, Meissonnier, 2017).

³ Selon Bruno Marzloff (2014), quatre grands axes dessinent la suite servicielle du secteur des mobilités : le développement des modes actifs — marche et vélo — ; les partages pour mutualiser l'offre de transport ; l'optimisation de l'existant par la continuité servicielle ; la démobilité afin d'éviter des déplacements quand une solution de substitution se propose.

⁴ Par exemple, à Lille, l'annexe « accessibilité des espaces publics » du PDU 2010-2020 définit un plan stratégique de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics. Il établit des prescriptions techniques pour 3000 kilomètres de rues et trottoirs : largeur des trottoirs, abaissement au niveau des passages piétons, revêtement et nature des sols, pentes, escaliers, garde-corps, positionnement du mobilier urbain...

- D'autre part, le retour des tramways « modernes » en France dans plus d'une vingtaine d'agglomération de plus de 200 000 habitants a également permis de reposer la question du partage de l'espace en surface. Accompagnant une restructuration de l'espace public (Laisney, 2011), les tramways ont participé à redonner une qualité d'usage au centre des agglomérations. Cependant, même si de nombreuses villes ont vu le retour du tramway, il s'agit souvent d'une seule ligne (voir deux) ; la requalification urbaine et la modération du trafic de quelques voiries ne permet pas d'observer un impact sur le trafic automobile de l'agglomération (Hasiak, Richer, 2012).

Ensuite, au-delà de l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et du tramway « à la française », des évolutions réglementaires se sont plus directement attachées à la promotion de la marche et du vélo tel que le Plan d'Action pour les Mobilités Actives (PAMA). Ce plan s'inscrit dans une démarche d'ouverture du code de la route à destinations de tous les usagers de la rue et de la route (et non simplement aux automobilistes). Cette évolution a d'abord été motivée par des questions de sécurité routière dans les années 1980-1990. La démarche « ville plus sûre quartier sans accident » débouche sur une première vague d'évolutions réglementaires en 1990 (50 km/h en ville, 1ère version de la zone 30). Pourtant, les résultats de la « stratégie d'îlots » visant à détourner le trafic automobile et protéger certains quartiers restent relativement contrastés sur le plan de sécurité routière (Fleury, 2002). Une nouvelle étape est lancée en 2006 avec la démarche « Code de la Rue » inspirée de l'expérience belge. Cette démarche s'est accompagnée d'une grande concertation avec de nombreuses associations d'usagers débouchant sur une centaine de propositions reprises en partie dans le décret de 2008⁵.

En 2015, le décret « PAMA » est promulgué. Il poursuit l'objectif d'un meilleur partage de l'espace public et de plus de sécurité pour les modes actifs. Selon le décret, lorsque la séparation entre les différents modes de transport n'est pas possible, le partage de l'espace public doit être une préoccupation constante en cherchant en particulier à réduire le différentiel de vitesse entre les usagers. L'originalité de la démarche PAMA est qu'il s'agit d'un cadre très évolutif faisant évoluer la réglementation non pas seulement en fixant des règles « descendantes » (le national qui s'impose au local), mais en intégrant dans la réglementation des pratiques déjà expérimenté au niveau local. Le PAMA ouvre donc un droit à l'expérimentation pour les agglomérations qui souhaitent aller plus loin sur les aménagements de voirie et d'espaces publics.

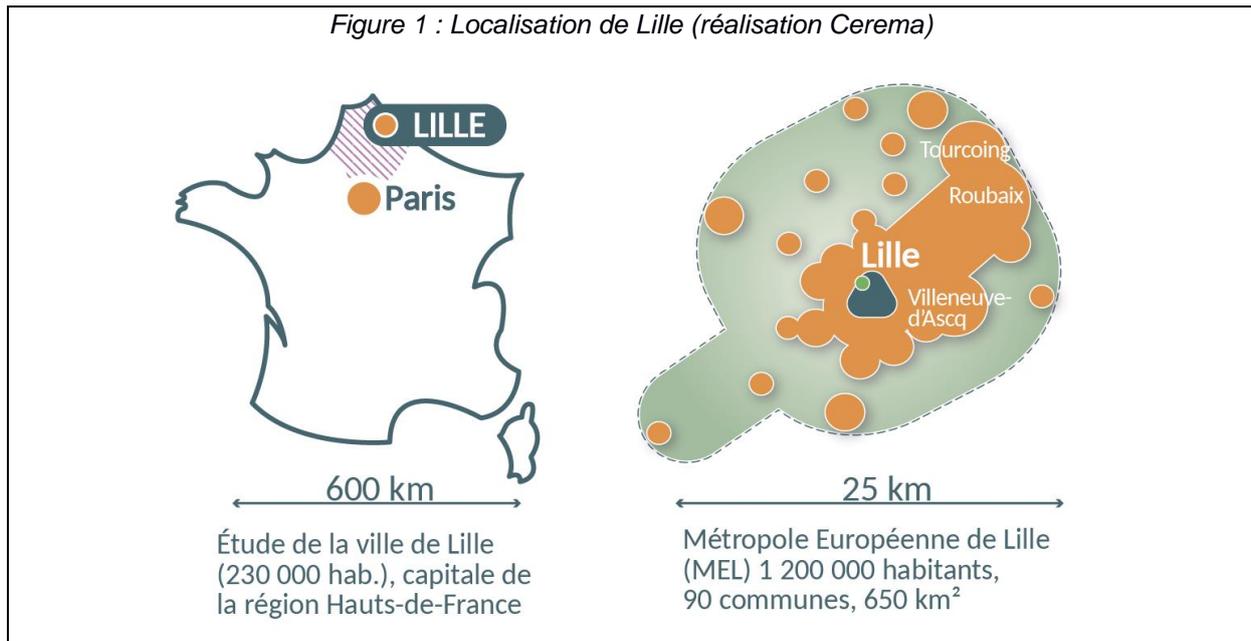
2- Politiques publiques et gouvernance de la mobilité au sein de la métropole lilloise

2-1 Lille et sa métropole : tout pour le métro ?

Lille est une petite ville-centre de 230 000 habitants dans une grande intercommunalité française, renommé depuis 2015, Métropole Européenne de Lille (MEL) (Figure 1). Celle-ci regroupe 90 communes et 1,2 million d'habitants et se classe au 4^e rang des métropoles françaises derrière Paris (7 millions d'habitants), Marseille (1,8 million d'habitants) et Lyon (1,4 million d'habitants). On attribue à la métropole lilloise un caractère multipolaire avec le poids démographique des communes de Roubaix et Tourcoing (96 000 habitants chacune). Cependant, les fonctions de commandement et attributs métropolitains sont en grande majorité localisés dans la ville de Lille et chez ses voisines directes (Universités à Villeneuve-d'Ascq). Lille est aussi la capitale de la nouvelle région administrative des Hauts-de-France. Assurée par une forte accessibilité routière et ferroviaire, son attractivité est donc très importante sur un large réseau de ville de la région urbaine de l'ex-Nord-Pas-de-Calais (Paris, 2002 ; INSEE, 2014).

⁵ Pour plus de détails : voir les travaux du programme partenarial « Une voirie pour tous » animé par le Cerema

Figure 1 : Localisation de Lille (réalisation Cerema)



A l'intérieur de la métropole européenne de Lille, les transports collectifs sont essentiellement composés de 2 lignes de métro, d'un tramway historique avec 2 branches et d'un vaste réseau de bus. Dans les années 1970, l'agglomération lilloise s'est lancée dans la construction d'un réseau de métro en suivant le mouvement des villes millionnaires comme Lyon et Marseille. Le premier tronçon de la première ligne sera inauguré en 1983 et le dernier de la seconde ligne de métro en 2000. La volonté politique est de relier la métropole multipolaire intégralement en métro (ce qui fait alors de la ligne 2 la plus longue ligne de métro automatique du monde) alors que d'autres solutions pouvaient être envisagées (Menerault, Prouvost, 1995). Vouloir relier Roubaix et Tourcoing en métro implique aussi de ralentir les projets autour de Lille : la ville capitale d'une grande région urbaine, n'a pas accueilli de nouveaux transports collectifs lourds (mise à part quelques voies bus ponctuelles) depuis 1989, bientôt 30 ans !

En outre, si le métro automatique léger est un mode de transport très efficace avec une vitesse commerciale très élevée (34 km/h) et une fréquence record (Une rame toutes les 60 secondes), son insertion urbaine en souterrain ou en viaduc n'oblige pas à repenser l'espace urbain de surface comme un tramway. En l'occurrence, l'arrivée du métro à Lille ne s'est pas traduit par une réduction de l'espace de voirie dédié à l'automobile, ni par une augmentation des espaces piétons, et ce, y compris en plein centre de la ville de Lille. L'acceptabilité de la redistribution de l'espace public est souvent facilitée lorsqu'elle se fait simultanément à l'arrivée d'un nouveau mode de transport collectif, moderne et efficace. La ville de Lille devra donc repenser le partage de la voirie sans cet effet d'entraînement qu'aurait pu constituer l'arrivée d'un mode de transport collectif en surface, type tramway moderne par exemple.

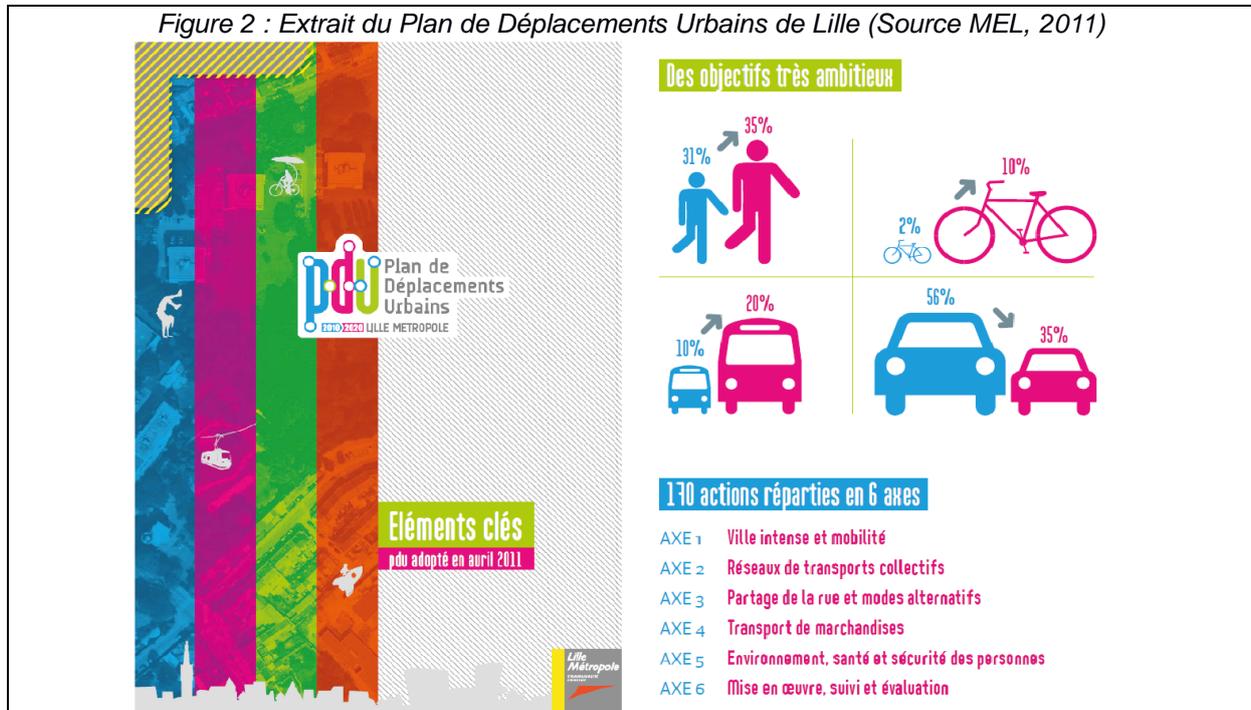
Les investissements consentis pour les 43,7 km de métro sont considérables, ce qui rend peu crédible financièrement la relance d'un projet de tramway au début des années 2000. D'autant que Lille possède déjà deux lignes de tramway historique à voie métrique qu'il faut entretenir.

2-2 Les plans de déplacements urbains (PDU) de la métropole (2000 et 2010)

Initié en 1995, Lille Métropole a adopté son premier Plan de Déplacements Urbains (PDU) en Juin 2000. Alors que les PDU au début des années 2000 ont surtout servi à mettre en scène des projets d'infrastructures, tel que les tramways modernes (Hernandez, 2003), celui de Lille intègre surtout des mesures d'amélioration du fonctionnement du réseau de transport public. On parle notamment de « *Bus à haut niveau de service* » pour améliorer la desserte des territoires qui n'obtiendront pas le métro (4 lignes étaient imaginées dans les années 1970). Le PDU 2000 évoque le besoin de

« favoriser la marche et le vélo dans la communauté urbaine » avec l'objectif de doubler l'usage du vélo dans l'agglomération, mais sans véritablement en faire un objectif politique fort.

Pour le PDU 2010-2020 (adopté le 1^{er} avril 2011), la métropole fait les choses en grand : grand débat sur la mobilité en 2009, délibération cadre qui vise à « *engager la métropole lilloise dans la mobilité du 21^{ème} siècle* », ambition forte de réduction de la part de l'automobile, articulation avec les politiques d'urbanisme⁶... Fort de résultats encourageant lors de l'enquête-déplacements de 2006, le scénario retenu est « *extrêmement volontariste avec des investissements massifs pour les modes alternatifs* » (Figure 2).



Sur le champ des mobilités actives, l'axe 3 du PDU 2010-2020 concerne le partage de la rue et les modes alternatifs⁷. Le PDU propose d'améliorer l'accessibilité piétonne de nombreuses zones par la reconquête des trottoirs et l'aménagement de cheminements piétons plus sûrs et confortables pour tous, en particulier les personnes à mobilité réduite. Le projet évoque en outre la modération des vitesses de circulation et le développement d'un réseau cyclable continu et sécurisé à travers un nouveau plan vélo.

Chargé d'ambitions, le PDU 2010-2020 peine à être porté politiquement à la hauteur des enjeux qu'il représente. En 2018, peu d'actions phares du PDU (doublement métro pourtant engagé, tram-train abandonné, micro-PDU...) ont été réalisées alors qu'il constituait un document de référence des politiques métropolitaines suite au « Grenelle de l'environnement » (2007) et face au vieillissant « Schéma Directeur de développement et d'urbanisme » (issu des travaux du SDAU de 1997, approuvé en 2002). Or, au sein des politiques de la MEL, le PDU se retrouve aujourd'hui débordé à la fois « par le haut » (le Schéma de Cohérence Territoriale qui a été approuvé le 10 février 2017) et « par le bas » (le nouveau Plan local d'urbanisme est en cours de révision). Dès lors, que reste-t-il du PDU et de ses objectifs stratégiques ? Comment ont évolué les mobilités à Lille et dans la métropole alors que les actions préconisées n'ont –pour la plupart– pas été véritablement appliquées ?

⁶ Le premier principe, intitulé « Ville intense et mobilité », vise à « articuler systématiquement les politiques urbaines et les politiques de mobilité » et à « développer une politique d'espaces publics de qualité qui invite à se déplacer autrement » (PDU Lille Métropole 2010-2020)

⁷ Le projet envisage de partager la rue par une répartition « équitable » de l'emprise de la voirie : 50% pour l'automobile (circulation, stationnement), 50% pour les modes de déplacements actifs, la végétalisation ou d'autres usages urbains (PDU Lille Métropole 2010-2020).

2-3 Micro-aménagement : le Plan de Déplacement Lillois (PDL) de la ville de Lille

Avant d'analyser l'évolution des pratiques de mobilité, intéressons-nous à une opération récente de la ville de Lille, en cohérence avec le PDU⁸ (Figure 3) mais de plus petite envergure : le « Plan de Déplacement Lillois » (PDL). Alors que les PDU sont obligatoires à l'échelle des intercommunalités, ce projet, strictement volontaire, a été réalisé à l'initiative de la ville de Lille et à l'échelle d'une petite partie de la commune. Alors que les communes n'ont plus directement de prérogatives sur la compétence « déplacement », l'initiative est venue de la ville de Lille profitant de plusieurs réflexions parallèles sur le réaménagement de plusieurs voiries et espaces publics.

Figure 3 : Exposition dans le cadre du grand débat « Mobilité » en 2009 préfigurant des évolutions en faveur d'un centre-ville « apaisé » (Photo Cerema)



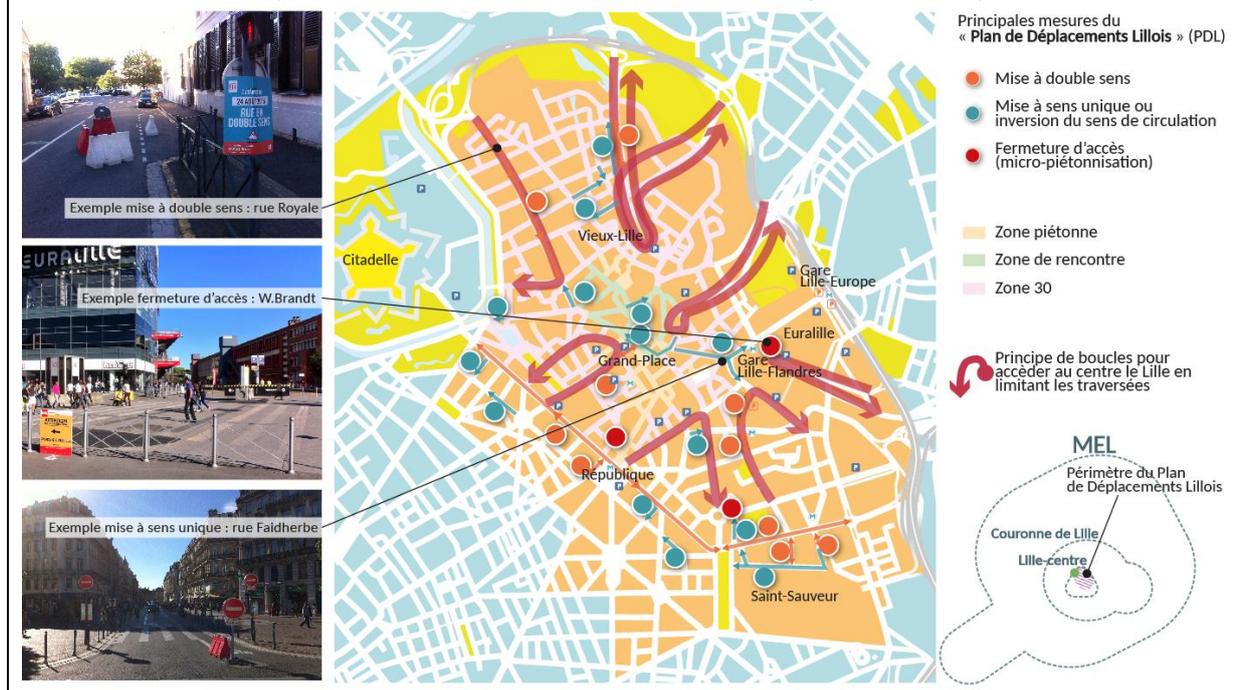
En 2016, la ville a souhaité redéfinir plus globalement la circulation dans la partie centrale de la ville pour limiter le trafic de transit dans le centre, apaiser la circulation, faciliter l'accès aux parkings et réduire la pollution. L'enjeu principal est d'éviter le flux d'automobiles qui traversent l'hypercentre sans s'y arrêter. Plusieurs mesures très souples ont donc été prises sur « *seulement 2% des rues de la ville, dans Lille-Centre et le Vieux-Lille* », selon la ville. Il peut s'agir d'une remise à double sens (ce qui permet d'éviter l'effet « voie rapide » des 2 voies dans le même sens de circulation), d'une mise en sens unique, d'une inversion du sens de circulation ou d'une micro-piétonisation sur quelques portions de voirie (Figure 4). La zone 30 du secteur du Vieux-Lille et la zone de rencontre de la Grand-Place sont également étendues spatialement. Sans diminuer le nombre de places de stationnement, la ville de Lille cherche à organiser des boucles de circulation pour atteindre les parkings de l'hyper-centre sans pour autant permettre de traverser la ville.

Avec des actions rapides, le PDL impacte sensiblement la circulation notamment autour des gares de Lille-Flandres et Lille-Europe. Alors que le projet « Euraflandres » visant à réunifier les deux gares de Lille est en gestation, le PDL ouvre une continuité piétonne en mettant en impasse l'avenue Willy Brandt. Les deux gares distantes de 500 mètres au sein d'un vaste « espace nodal » (selon l'expression de Barré, Menerault, 2001) peuvent ainsi être reliées à pied sans traversées de la chaussée automobile⁹.

⁸ La charte de modération de la vitesse en 1999 et 2010, en annexe des Plans de déplacements urbains, prévoyait déjà ces orientations. En outre, les réflexions engagées au moment du grand débat mobilité en 2009 évoquait ouvertement l'image d'une protection de la ville centre et d'un apaisement des vitesses.

⁹ Notons qu'à l'ouverture de la gare Lille-Europe (1994), on prévoyait que les transferts entre les deux gares se fassent en métro !

Figure 4 : Les mesures du Plan de Déplacements Lillois
(Source : Mairie de Lille, réalisation Cerema, photo Cerema)



Les travaux ont été réalisés au cours de l'été 2016 après une courte période de concertation ponctuée par une présentation en réunion publique. La mise en service du Plan de Déplacement Lillois a eu lieu progressivement à partir de fin août et en septembre 2016. Ces mesures ont donc été prises et appliquées dans des délais assez courts. Suite à des contestations d'automobilistes et de commerçants, des ajustements ont été effectués moins de 3 mois après la mise en service dans des secteurs symboliques (comme autour de la Grand Place de Lille). La simplicité des mesures prises assure une certaine « plasticité » au plan de déplacement lillois qui peut d'ailleurs faire un craindre une « réversibilité » des opérations engagées.

3- Vers une nouvelle géographie et sociologie des mobilités actives à Lille

3-1 Méthodologie pour analyser l'évolution des mobilités actives à Lille

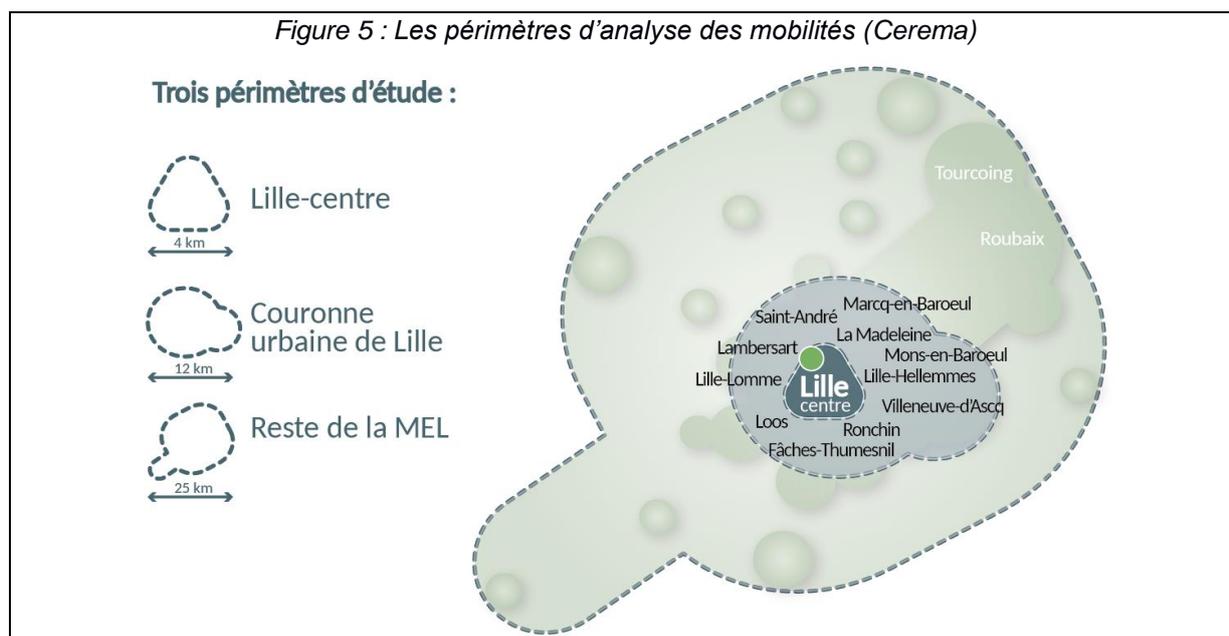
Après ce panorama du contexte de la politique des déplacements à Lille, nous cherchons à observer les grandes évolutions de la mobilité à Lille et dans les communes voisines. Nous proposons une analyse des mobilités actives recentrée autour du cœur de la ville de Lille et sa proche couronne urbaine (environ 6 km de rayon autour de Lille) en comparaison avec le reste de la métropole (Figure 5).

Pour dresser une évolution et analyser les dynamiques récentes, nous utilisons d'une part les données des enquêtes déplacements de Lille et d'autre part les données de comptage de l'association Droit au vélo –ADAV.

- Les Enquêtes déplacements réalisées par la Métropole Européenne de Lille suivent une méthodologie précise établie au niveau national par le Cerema. Le principe est d'enquêter les

résidents d'un territoire pour recueillir les déplacements qu'ils ont réalisés la veille de l'entretien, quels que soient les modes de transports utilisés ou les motifs de ces déplacements. La standardisation de la méthode permet la comparaison dans le temps entre les enquêtes de 1987, 1996, 2006, 2016 effectués dans la métropole lilloise¹⁰.

- En complément de l'Enquête déplacements de Lille, nous utiliserons les données de l'association Droit au Vélo (ADAV) présente à Lille et dans la Région Hauts-de-France. L'ADAV procède à des comptages mensuels effectués par les bénévoles de l'association dans différents territoires, notamment autour de Lille¹¹. Ces comptages existent depuis plusieurs années sur quelques lignes historiques mais ils se sont surtout élargis et régularisés à partir de 2015. Ces données peuvent nous permettre de compléter les données Enquêtes-Déplacements pour comprendre les dynamiques récentes de l'évolution du vélo à Lille, entre 2015 et 2017.



3-2 L'évolution de la pratique du vélo et de la marche autour de Lille d'après les Enquêtes-déplacements

A l'échelle de la métropole, la mobilité, qui correspond au nombre de déplacements réalisés par jour et par personne de plus de 5 ans, a atteint un maximum en 1998, suivi d'une forte baisse en 2006 et d'une stabilisation en 2016. L'analyse de la mobilité par mode est également intéressante car les parts modales (la proportion des déplacements effectués avec chaque mode) ont évolué également. Ainsi, la part modale de la voiture en tant que conducteur qui avait chuté entre 1998 et 2006 remonte en 2016 tandis que la marche diminue de manière non négligeable. Autre bénéficiaire des variations

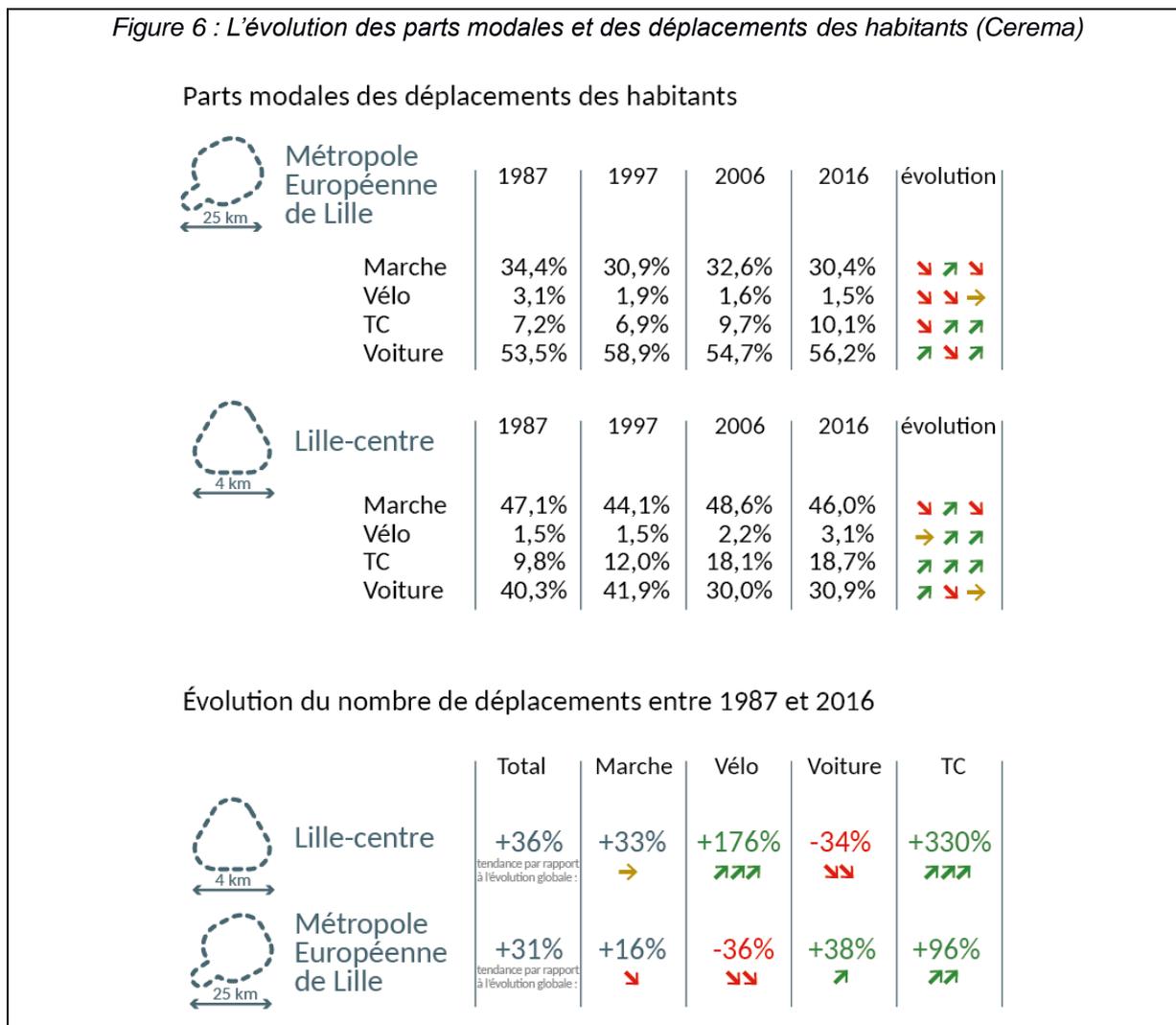
¹⁰ Dans l'agglomération lilloise, les EMD réalisées depuis 1987 présentent l'avantage d'avoir toutes été réalisées au moins sur le périmètre 2016 de la MEL, ce qui permet de réaliser les analyses présentées dans cette recherche. Il faut cependant veiller à contrôler divers paramètres, comme par exemple : le périmètre de l'enquête (afin de s'assurer de mettre en perspective des choses comparables, le périmètre d'analyse a été restreint aux déplacements des habitants de la MEL version 2016 pour les 4 enquêtes) ; le découpage interne au territoire (pour identifier la zone de résidence et les origines/destinations qui ont évolué au fil des enquêtes) ; la liste des modes de déplacements (besoin d'harmonisation par exemple pour le vélo transformé en trois modes distincts dans l'enquête de 2016 : conducteur de VLS, conducteur de vélo et enfin passager de vélo) ; les autres variables à items sont concernées au même titre que la liste des modes (CSP, motifs de déplacements, classe d'âge...).

¹¹ Le principe est de dénombrer les cyclistes qui franchissent une ligne virtuelle dans chaque sens pendant l'heure de pointe du matin (8h-9h) ou du soir (17h-18h) en semaine (hors événement particulier ou vacances scolaires). Les compteurs renseignent le nombre de cyclistes hommes ou femmes (y compris passagers), le type de vélos (particuliers ou V'Lille) et la météo (température, neige, pluie et humidité de la chaussée...).

modales, le réseau de transports collectifs urbains, Transpole, qui voit sa part augmenter d'un point depuis 2006 et qui poursuit son ascension depuis 1998 (Figure 6).

La pratique du vélo dans la métropole lilloise depuis l'EMD de 1987 est nettement à la baisse : la part modale a baissé très rapidement de 3,1% en 1987 à 1,9% en 1998 puis 1,6% en 2006 et 2016. Notons que la pratique du vélo avait déjà commencé à diminuer bien avant 1987 puisque Frédéric Héran assure qu'au milieu du 20e, l'usage du vélo à Lille était très comparable à Copenhague ; l'ED de 1976 indique une part modale du vélo à 12%). A l'échelle de la métropole lilloise toujours, la part modale de la marche se rétracte aussi entre 1987 et 2016 (avec une légère reprise en 2006). Si on cumule marche et vélo, la tendance à la baisse de l'usage des modes actifs est significative dans la métropole.

Figure 6 : L'évolution des parts modales et des déplacements des habitants (Cerema)



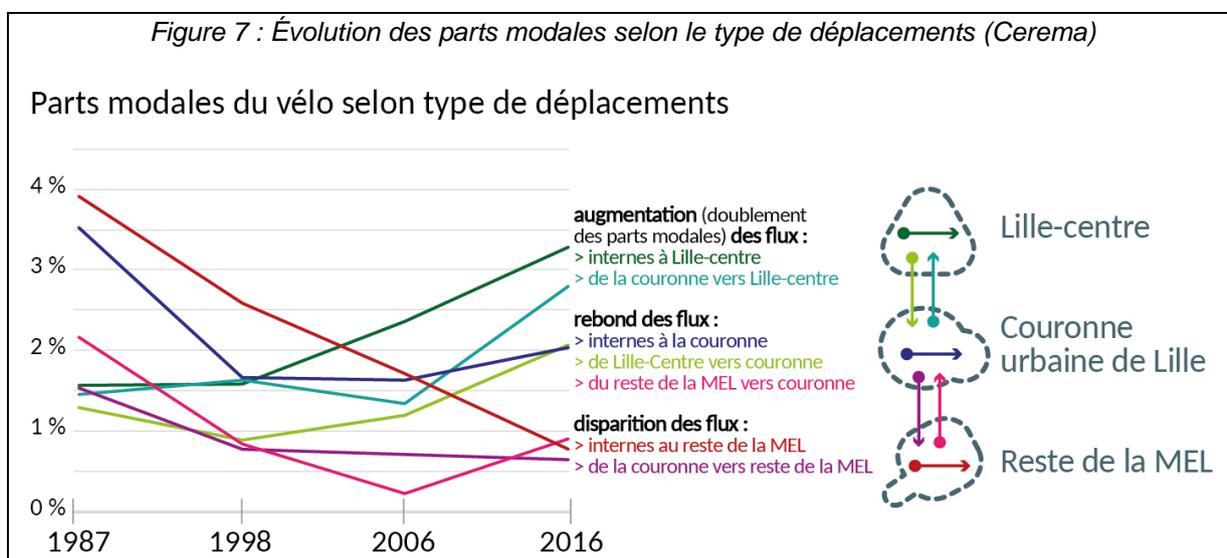
L'évolution à l'échelle de toute la métropole cache des différences très sensibles au niveau du centre de Lille et de sa couronne urbaine. En ce qui concerne le vélo, les dynamiques sont exactement opposées : la part modale du vélo à Lille passe de 1,5% à 3,1%. Les parts modales de la marche et du vélo sont stables dans la ville de Lille (49% en 1987 et 2016), mais le différentiel entre l'échelle de la MEL et la ville-centre se creuse de façon spectaculaire, au-delà de l'inversion des parts modales du vélo :

- La part modale de la voiture augmente dans la MEL mais baisse à Lille : le différentiel des parts modales était de 13 points en 1987, il est désormais de 25 points en 2016 (31% à Lille, 56% dans la MEL) ;

- La part modale des TC augmente à Lille et dans la MEL mais le différentiel se creuse aussi : 2,6 points d'écart en 1987, 8,6 points en 2016.
- La part modale de la marche diminue dans la MEL et suit une évolution irrégulière à Lille : le différentiel s'accroît légèrement de 13 points à 16 points (46% à Lille, 30% dans la MEL).

En d'autres termes, les pratiques de mobilités n'ont jamais été si différentes entre la ville-centre et le reste de son territoire. Si la tendance de la ville-centre semble conforme aux objectifs des politiques publiques, la dynamique à l'échelle du territoire métropolitain s'éloigne des objectifs.

L'exploitation des quatre Enquêtes-Déplacements (1987, 1996, 2006, 2016) permet de tirer des enseignements sur la géographie et la sociologie des modes actifs. À l'image des parts modales, la pratique du vélo a évolué de façon contrastée selon les territoires. À travers nos trois ensembles géographiques (Lille-centre, couronne de Lille, reste de la MEL), nous pouvons observer le retournement des espaces où la pratique est la plus élevée : en 1987, les déplacements à vélo sont surtout réalisés par les habitants de la couronne de Lille et du reste de la MEL et essentiellement dans leur territoire. En 2016, ce sont les habitants du centre de Lille qui ont la pratique la plus forte mais également les habitants de proche périphérie qui se déplacent vers le centre de Lille (Figure 7).



Autre chiffre qui confirme ce retournement, la part de cycliste lillois par rapport à ceux de la MEL : en 1987, 8% des cyclistes de la MEL était résidents de Lille-centre, 14% en 1998, 22% en 2006 et 34% en 2016 ! Le nombre de cyclistes dans la MEL a baissé de 26% alors qu'il a été multiplié par 3 dans le même temps à Lille. Le centre de Lille représente ainsi 16% de la population de la MEL et 34% des cyclistes.

En ce qui concerne la sociologie des modes actifs, les jeunes cyclistes de moins de 18 ans sont en recul dans la MEL (divisé par 4 entre 1987 et 2016) comme à Lille. Les classes d'âge 25-39 ans et 40-54 ans sont stables et celle entre 18 et 24 ans augmente. Tendence assez proche pour la marche où les moins de 18 ans à toutes les échelles marchent sensiblement moins (5 à 10 points de moins en part modale), alors que les actifs et jeunes entre 18 et 24 ans marchent plus. À l'échelle de Lille-centre, la proportion de cycliste la plus importante se situe à la classe d'âge 25-39 ans (27% de la population et 38% des cyclistes). Le nombre de cyclistes dans les classes d'âge entre 18 et 55 ans ont été multiplié entre 4 et 5 depuis 1987 (Figure 8).

Les catégories socio-professionnelles des cyclistes de la MEL étaient dominées par les ouvriers (5% des ouvriers étaient usagers du vélo) et étudiants/écoliers (7%). Au-delà des étudiants, toujours bien représentés, ce sont aujourd'hui les cadres et professions intermédiaires qui dominent les catégories socio-professionnelles des cyclistes, en particulier chez les habitants du centre de Lille. À l'échelle de la MEL, la CSP « cadre et prof. Intermédiaire » passe de 8% des cyclistes en 1987 à 44% en 2016 ; la part des « employés, ouvriers » de 42% à 25%.

Figure 8 : Evolution du nombre de cyclistes par classe d'âge (Cerema)

Nombre de cyclistes par classe d'âge						
	 Métropole Européenne de Lille 25 km			 Lille-centre 4 km		
	1987	2016	évolution	1987	2016	évolution
Moins de 18 ans	12 400	3 300	-73%	799	420	-47%
18 ans - 54 ans	16 050	17 080	+6%	1431	7010	+390%
Plus de 55 ans	4 360	3 850	-26%	262	724	+176%
				1987	2016	
				9%	41%	
				8%	34%	

La proportion homme/femme est relativement stable dans le temps : environ un tiers de cyclistes femmes à chaque enquête. La féminisation de la pratique du vélo va généralement de pair avec son développement : à Lille, la proportion de cycliste de sexe féminin passe de 28% en 1987 alors que la pratique était faible au centre, à 41% en 2016.

La proportion d'usagers cyclistes sans permis diminue très sensiblement : 66% des cyclistes en 1987 n'avaient pas le permis de conduire contre seulement 39% aujourd'hui. En 1987, la possession du permis varie sensiblement entre les cyclistes (34% donc) et les non usagers du vélo (52%). En 2016, que l'on soit cycliste ou non ne change rien, la possession du permis est la même (environ 60%). A Lille en 2016, une part très réduite de cyclistes ne possède pas le permis (24%). Il est intéressant de constater que le taux de possession de permis est plus élevé chez les cyclistes que chez le reste des habitants du centre de Lille (76% contre 60%) ; alors que dans la couronne de Lille et dans le reste de la MEL, les cyclistes ont moins souvent le permis que le reste de la population.

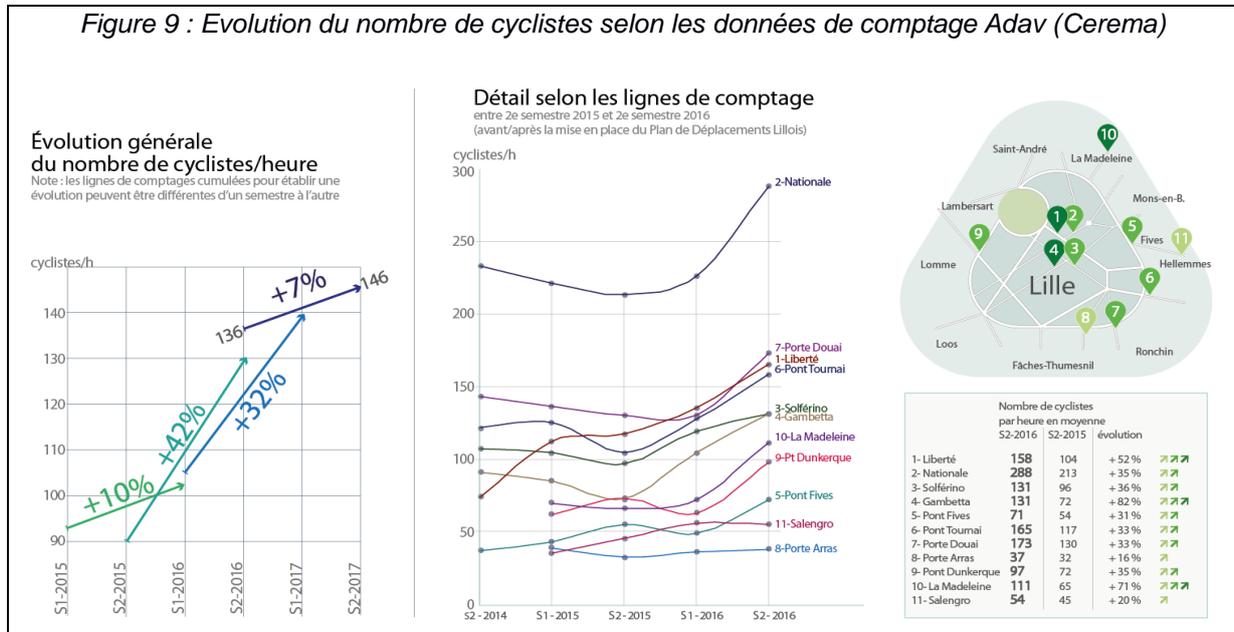
Pour résumer, on peut insister sur les dynamiques à l'œuvre selon les types de territoire, malgré une tendance à la baisse de la pratique du vélo à l'échelle de la métropole. Les cyclistes jeunes et ouvriers qui ne possèdent pas le permis de conduire, nombreux en périphérie de Lille et sur les autres villes de la métropoles (Roubaix, Tourcoing) ont en grande partie disparu ; ils ont été partiellement remplacé par des cyclistes étudiants et actifs de CSP « cadres ou profession intermédiaire » possédant le permis (et peut-être même ayant une voiture à disposition) dans le centre de Lille ou à destination du travail au centre de Lille. Cela explique le paradoxe relevé à plusieurs reprises à Lille et ailleurs en France sur l'explosion visible cyclistes « en ville » (en fait dans l'hyper-centre) et les chiffres globaux plutôt stables dans les enquêtes déplacements

3-3 Les tendances récentes de l'évolution du nombre de cyclistes d'après les comptages « ADAV »

Les comptages de l'Association Droit au Vélo (ADAV) permettent d'observer une évolution globale à la hausse de la pratique du vélo à Lille et entre Lille et sa couronne urbaine. Avant l'été 2016, l'évolution était relativement contrastée : les lignes de comptages du centre de Lille progressent alors que celles en périphérie avaient tendance à diminuer. Au total, on note une relative stagnation entre S2-2014 et S2-2015 (-2%) puis une augmentation de 10% (entre S1-2015 et S1-2016).

Cette tendance à la hausse du nombre de cycliste s'est accélérée avec la mise en service du Plan de déplacement lillois (PDL) puisque toutes les lignes de comptages ont effectué un saut quantitatif (Figure 9). Il semble que la large communication (relayée par la presse locale) effectuée autour de la mise en place du plan de circulation ainsi que les difficultés réelles et parfois fantasmées pour les automobilistes ont contribué à encourager l'usage du vélo. On peut faire l'hypothèse que l'effet « plan de déplacement lillois » est davantage lié aux difficultés de circulation automobile qu'aux facilités liées aux nouveaux aménagements vélos (d'ailleurs assez réduits et ponctuels). En effet, l'augmentation rapide du trafic vélo ne trouve pas de justification particulière par rapport aux aménagements réalisés.

Figure 9 : Evolution du nombre de cyclistes selon les données de comptage Adav (Cerema)



L'augmentation significative de +42% s'est confirmée avec une autre augmentation de +32% toujours sur une comparaison avant/après plan de circulation (entre le S1-2016 et le S1-2017). Le nombre de cycliste progresse ensuite moins vite et semble avoir repris son rythme de croissance précédent : on note une croissance de +7% entre le S2-2016 et le S2-2017 après la mise en service du PDL. Notons également que sur 1 seule ligne de comptage (sur 12) en 2015, plus de 130 cyclistes à l'heure étaient comptabilisés (National). En 2017, ce sont 13 lignes de comptage (sur 20 disponibles pour les comparaisons) qui voient passer plus de 130 cyclistes/ heure, avec une pointe à 317 pour le comptage National, un record.

Sur les points de comptage d'entrée de ville-centre, l'augmentation est principalement dû aux flux de la couronne de Lille vers le centre (direction Lille pour les comptages le matin, retour de Lille pour ceux du soir). Au niveau de la Porte de Douai, l'augmentation de la pratique du vélo est cinq fois plus rapide dans un sens que dans l'autre. Cette analyse des données de comptage confirme les tendances lourdes des enquêtes-déplacements. Pour se rendre à Lille depuis la proche couronne urbaine, le message commence à passer que la voiture n'est pas la meilleure option. Rappelons que pour les déplacements des habitants de toute la MEL à destination de Lille, 32% (conducteur et passager) utilisent la voiture. Efficace sur les déplacements vers le centre, les transports en commun représentent 20% des déplacements de la MEL à destination de Lille (26% pour les déplacements des habitants de la couronne urbaine vers Lille). Etant donné le coût d'exploitation des réseaux de transports collectifs (revu à la baisse dernièrement avec le renouvellement du contrat Transpole début 2018), c'est surtout le vélo qui bénéficie d'un grand potentiel pour maîtriser l'usage de la voiture et garantir l'accessibilité vers le cœur de la métropole. C'est sur ces liaisons entre la couronne de Lille vers Lille-centre que les pratiques ont évolué le plus positivement entre 2006 et 2016 : la part de la voiture a perdu 10 points (de 55% à 45%), les TC ont augmenté (+2 points) mais moins que la marche (de 20 à 26%). Même si le niveau du vélo est encore très réduit, sa pratique a doublé entre 2006 et 2016 sur ces liaisons.

Conclusion

Cette article tente de déceler les évolutions à différentes échelles de la prise en compte des mobilités actives dans les métropoles françaises. Nous avons d'abord observé un glissement progressif de politiques de transports (collectifs) vers des politiques de mobilités. Les métropoles ont désormais les outils pour agir sur les mobilités, notamment actives, et dépasser le spectre d'une action publique concentrée uniquement sur le développement de transports collectifs au centre et d'infrastructures routières en périphérie. Cette évolution devrait impliquer à court terme le dépassement du seul indicateur de « part modal » porteur d'une vision simpliste des objectifs de transport (Rabaud, Richer, 2014).

Comme nous l'avons observé, les parts modales restent au cœur des objectifs de la planification des déplacements de la métropole européenne de Lille (comme dans beaucoup d'autres agglomérations). Le scénario volontariste du PDU largement partagé à l'échelle de la métropole lilloise n'aura jamais véritablement été pris au sérieux. Comme si, l'action publique assumait un paradoxe « consistant à développer des objectifs très ambitieux tout en déclarant ne pas être en mesure de les réaliser » (Kaufmann, 2002).

Cet article interroge finalement sur le rôle de la planification de moyen et long terme face à des mesures plus pragmatiques et opérationnelles de court terme. Alors que les métropoles intercommunales n'ont jamais eu autant de compétences, c'est via l'échelon municipal qu'une action forte a été menée en faveur du rééquilibrage modal. Le Plan de déplacement lillois (PDL) de 2016 a même surpris et contrarié des élus de la métropole alors que ce plan est cohérent avec les objectifs du PDU de 2010.

Les analyses de l'évolution des mobilités de la métropole lilloise témoignent de tendances très contrastées : à l'échelle de la MEL, les résultats ne sont pas à la hauteur des ambitions affichées en 2010. Les résultats de l'enquête-déplacements de 2016 sont même plus mauvais que le scénario tendanciel décrit dans le PDU ; en d'autres termes, les résultats des parts modales aujourd'hui sont pires que le scénario du « laissez faire ».

Les tendances sont néanmoins contrastées car, si l'on regarde à l'échelle du centre de Lille et de sa proche couronne urbaine, on identifie une évolution structurelle et conjoncturelle du nombre de cyclistes :

- Une tendance structurelle observée avec les enquêtes-déplacements, permet d'identifier un retournement géographique et sociologique de la pratique du vélo : les enfants et les classes populaires faisant du vélo en périphérie sont remplacées par des cadres actifs dans le centre de Lille. La forte augmentation du nombre de cyclistes est portée par des déplacements à destination du centre-ville avec des populations plus diplômées et qui possèdent davantage le permis de conduire que le reste de la population. C'est une tendance de fond dans les métropoles qui semblent assez indépendante du rythme des politiques publiques.
- Une tendance conjoncturelle observée avec les données de comptages vélo, permet d'identifier des rythmes d'évolution du nombre de cyclistes qui semblent très dépendants d'interventions locales sur les aménagements de voirie et surtout sur les conditions de circulation automobile.

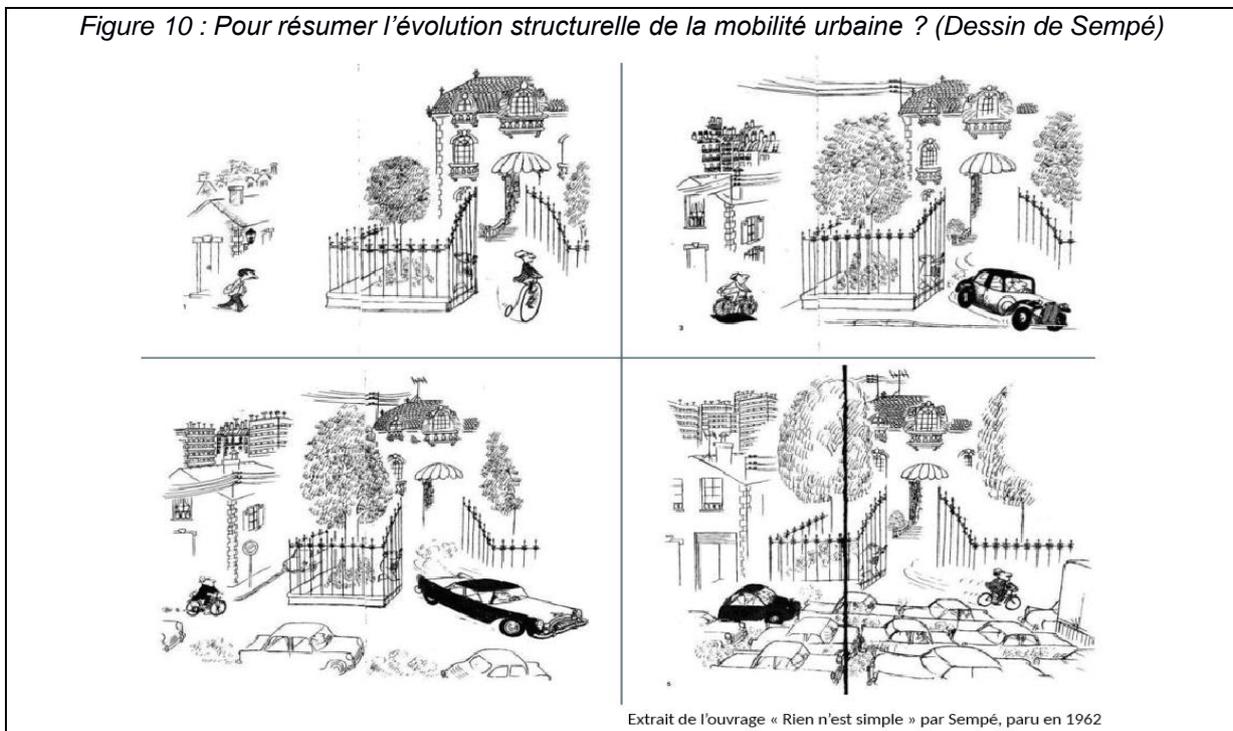
Ces observations nous amènent à formuler l'hypothèse de l'urbanisme tactique (Lyndon, Garcia, 2015)¹² qui semble indiquer le besoin de recourir à des nouveaux modes d'action publique. Le PAMA en accompagnant un besoin d'innover des agglomérations en matière de partage de la voirie, le PDL par sa rapidité d'exécution et sa plasticité, préfigure des interventions urbaines plus « tactique » et « pragmatique » mais peut-être moins porteuse politiquement qu'une grande inauguration de projet de transport. Les élus doivent-ils faire le deuil de grands projets d'infrastructure de transports collectifs autour desquels venaient se greffer les interventions sur l'espace public ?

¹² Le « tactical urbanism » est une approche à l'échelle de la rue qui visent à activer des interventions à court terme, peu coûteuses et évolutives destinées à catalyser les changements de long terme (Lyndon, Garcia, 2015).

Pour s'engager résolument dans les principes du « tactical urbanism », il reste cependant à trouver des modes d'organisations collectives et participatives dans l'action publique. Le travail de l'Association Droit au Vélo (ADAV) à travers des groupes de travail avec les collectivités, les manifestations type « *Vélorution* », le partage des expériences d'usage par les cyclistes sur les médias sociaux,... peuvent être de nature à accompagner de nouvelle forme de gouvernance.

Pour conclure, on peut insister sur la tendance inquiétante d'un décalage croissant entre la centralité métropolitaine, que représente le cœur de Lille, et ses périphéries urbaines ou périurbaines. Ce résultat rejoint d'autres travaux qui ont déjà décrit ce modèle urbain (implicite) véhiculé par les PDU (Offner, 2006 ; Hernandez, 2003 ; Hernandez, Reigner, Lucas, Ruscher, 2005). En effet, un modèle générique d'organisation de la circulation est à l'œuvre : il permet aux agglomérations, en quête d'attractivité, de combiner, à leur échelle, accessibilité et protection vis-à-vis de l'automobile dans un centre préservé (Reigner, Hernandez, 2007). Même si les schémas stratégiques indiquent la volonté de soutenir un développement multipolaire, surtout dans la métropole lilloise, le produit des actions (ou non-actions) est d'accentuer une structuration monocentrique de l'agglomération, autour d'un îlot central protégé de l'automobile. L'effet sur les déplacements est sans appel : la ville de Lille et le reste de la MEL parlent de moins en moins le même langage en terme de mobilité...

Figure 10 : Pour résumer l'évolution structurelle de la mobilité urbaine ? (Dessin de Sempé)



Bibliographie

AMAR G., *Homo mobilis. Le nouvel âge de la mobilité, éloge de la reliance*, FYP éditions, 228 p., 2010

BACHELET F., MENERAULT PH., PARIS D. (Dir.), 2006, *Action publique et projet métropolitain*. Paris, L'Harmattan.

BARRE A., MENERAULT Ph. (2001), « Espaces et planification : Gare(s), centre(s) et centralité(s) à Lille. Continuités et ruptures : 1842-2000 » in Menerault P., Barré A. (dir), *Gares et quartiers de gares : signes et marges*, Actes Inrets n°77, pp. 21-44

- BRETAGNOLLE A. (2015) La naissance du périurbain comme catégorie statistique en France. Une perspective internationale, *L'Espace géographique*, 44, 1, pp. 18-37.
- COMMENGES Hadrien (2013). L'invention de la mobilité quotidienne. Aspects performatifs des instruments de la socio-économie des transports. Géographie. Université Paris-Diderot - Paris VII, 2013. Français.
- CROZET Y. (2011), Mobilité : les gains de temps ne sont plus ce qu'ils étaient... , in Christophe Gay, Vincent Kaufmann, Sylvie Landriève et Stéphanie Vincent (dir.), 2011, *Mobile, Immobile. Quels choix, quels droits pour 2030*, Editions de l'Aube, p.68-79
- DAVEZIES L. (2012). La crise qui vient: la nouvelle fracture territoriale. Édition : Seuil.
- DESVEAUX, D., et al. (2013). Tramways à la française. Paris : Archibooks/Sautereau.
- DUPUY G. (1999), *La dépendance automobile, symptômes, analyses, diagnostic, traitements*, Paris, Edition Economica, Anthropos.
- FLEURY D. (dir), 2002, *Gestion urbaine, sécurité routière et environnement*, Actes n°86, ed. INRETS, 222 p.
- FLORIDA R. (2005), *Cities and the Creative Class*. New York, London : Routledge.
- OFFNER JM (2018) Changer de méthode pour changer de modèle, Interview revue TEC n°236, janvier 2018 <https://www.revuetec.com/revue/jean-marc-offner-directeur-general-de-lagence-durbanisme-bordeaux-metropole-aquitaine/#>
- GALLEZ C. et MENERAULT P. (dir), *Recomposition intercommunale et enjeux des transports publics en milieu urbain*, Rapport de convention Ademe-Inrets pour le 3ème Prédit, GO 11 « Politique des transports, juillet 2005, 277 pages.
- HASIAK S., RICHER C. (2012), "Evaluer les effets territoriaux des systèmes de tramway. Etat de l'art", Projet européen SINTROPHER, WP2, A24, Rapport phase 1, 148 pg.
- HERAN F. (2014), Le retour de la bicyclette. Une histoire des déplacements urbains en Europe, de 1817 à 2050, Paris, coll. « Cahiers libres », La Découverte, 246 p
- HERNANDEZ F. (2003), *Le processus de planification des déplacements urbains entre projets techniques et modèles de ville*, Thèse de doctorat en Aménagement, Université d'Aix-Marseille III, 351 p.
- HERNANDEZ F., REIGNER H., LUCAS J., RUSCHER C., (2005), *La prise en charge locale de la sécurité routière en quête d'acteurs et d'outils. Quelle place pour la sécurité routière dans les PDUSRU ?*, Rapport Prédit, novembre 2005.
- INSEE (2014) , Élargissement des réseaux de villes en Nord-Pas-de-Calais, Insee analyse Nord-Pas-de-Calais n°6, oct 2014
- KAUFMANN V. (2002), « Les politiques de transports urbains au carrefour de nos contradictions », *Pouvoirs locaux* n° 53.
- KAUFMANN V. (2003), « Pratiques modales des déplacements de personnes en milieu urbain : des rationalités d'usage à la cohérence de l'action publique », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, p. 39-58.
- LAISNEY, F. (2011). Atlas des tramways français. Paris : Recherches.
- LARROUY M.(2011), L'invention de l'accessibilité. Des politiques de transports des personnes handicapées aux politiques d'accessibilité (1975-2005), Thèse, Grenoble, PUG, 2011, 267 p.
- LYNDON M, GARCIA A, (2015) *Tactical Urbanism: Short-term Action for Long-term Change*, Washington, DC: Island Press. 256 pages.
- MENERAULT P., PROUVOST S. (1995), *Interconnexion et territoire : Interconnexion des réseaux de transports et aménagement dans la métropole lilloise*, Lille, INRETS-ENTPE Convention DRAST, 37 p
- MARZLOFF B (2014), Les mobilités comme modèle d'évolution, M3, Revue de prospective de la métropole de Lyon, n°8, <http://www.millenaire3.com/ressources/les-mobilites-comme-modele-d-evolution>

- NEWMAN P. KENWORTHY J. 1989. *Cities and Automobile Dependence: An International Sourcebook*. Aldershot, UK: Gower.
- OFFNER J.-M. (2006), « La fabrique des territoires : une activité permanente », Séminaire « l'intercommunalité en débat », Institut d'urbanisme de Lyon.
- PARIS D. (2002), « Lille, de la métropole à la région urbaine », *Mappemonde* n°66 vol.2, pp. 1-7.
- PINSON D., THOMANN S. (2002), *La maison en ses territoires. De la villa à la ville diffuse*, L'Harmattan. 191 p.
- RABAUD M., RICHER C. (2014), "La mobilité selon les enquêtes-déplacements en France. Concepts et valeurs véhiculés par des indicateurs quantitatifs", *Colloque international « La mobilité : concepts et valeurs »*, Université Paris Descartes, 20-21 mars 2014. <https://www.univ-paris5.fr/Actualite/Mobilite-concepts-et-valeurs>
- RAVALET E, VINCENT-GESLIN S, KAUFMANN V, LEVEUGLE J (2014), *Tranches de vie mobile. Enquête sociologique et manifeste sur la grande mobilité liée au travail*, Lausanne, Loco, 77 p., adaptations et dessins de Jean Leveugle
- REIGNER H., HERNANDEZ F. (2007) Les projets des agglomérations en matière de transports : représentations, projets, conflits et stratégie de « détournement » des réseaux. *Flux* 69: 21–34.
- RABAUD M, 2015, *The superpowers of urban bikes Or Why bikes can become the first urban mode ! Congrès mondial Velo-City 2015 "cycling : future maker"*, Nantes
- RAZEMON O. (2014), *Le pouvoir de la pédale : Comment le vélo transforme nos sociétés cabossées*, Rue de l'échiquier
- RICHER C. (2013), "Le renouveau des tramways en France : quand les politiques intercommunales ont les moyens de leurs ambitions », *Séminaire de l'AHICF et de l'UMR AUSser n° 3329 / CNRS "Réinventer le tramway ? Quarante années de TCSP, tramways et transports guidés en France : controverses et réalisations"*, 11 décembre 2013, Paris.
- RICHER C. (2017), « Le financement des transports collectifs à l'heure de la mobilité durable : quel avenir pour le versement transport ? », *Métropolitiques*, 20 novembre 2017. URL : <http://www.metropolitiques.eu/Le-financement-des-transport-collectifs-a-l-heure-de-la-mobilite-durable-quel.html>
- RICHER C., MEISSONNIER J. (2017), "Des transports aux mobilités, changement de cap pour les politiques publiques", *Preventique* n°153, dossier – Le nouveau monde des mobilités, pp. 54-56
http://www.preventique.org/Preventique_Securite/transports-et-societe-le-nouveau-monde-des-mobilites-153
- RICHER C., MEISSONNIER J., TORRO-TOKODI S. (2015), « Dessiner les futurs urbains: de la coupure de l'automobile à la couture du vélo ? », *Congrès mondial Velo-City 2015 "cycling : future maker"*, Poster, Nantes, 2-5 juin 2015.
- RUE DE L'AVENIR, GART (2016), « Le code de la rue. La rue dans le code de la route », version actualisée 12 sept. 2016, 35 p.
- SCHAEFER B. (1999), « Les outils de l'urbanisme réglementaire et la prise en compte des transports », in *Le développement du transport ferroviaire et les plans de déplacements urbains*, presse de l'ENPC.
- WIEL M. (1999), *La transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*, Edition. P.Mardaga, 149 p.