



**HAL**  
open science

# La prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité : application au PDU de l'agglomération lyonnaise

Mélanie Maheu

## ► To cite this version:

Mélanie Maheu. La prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité : application au PDU de l'agglomération lyonnaise. Infrastructures de transport. École Nationale des Travaux Publics de l'État [ENTPE], 2023. Français. NNT : 2023ENTP0003 . tel-04506424

**HAL Id: tel-04506424**

**<https://theses.hal.science/tel-04506424>**

Submitted on 15 Mar 2024

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

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



N° d'ordre NNT : 2023ENTP0003

**THÈSE DE DOCTORAT DE L'ENTPE**  
**Membre de l'Université de Lyon**

**École Doctorale Sciences sociales n°483**

**Géographie, aménagement, urbanisme**

Soutenue publiquement le 23/06/2023, par :  
**Mélanie MAHEU**

---

**La prise en compte de l'équité dans les  
politiques publiques  
de transport et de mobilité**  
**Application au PDU de l'agglomération lyonnaise**

---

Devant le jury composé de :

Dominique MIGNOT, ingénieur en chef des Ponts, des eaux et des forêts, HDR, Université Gustave Eiffel, Président

Sophie MASSON, professeure, Université de Perpignan, Rapporteur

Nathalie GAUSSIÉ, maître de conférences, HDR, Université de Bordeaux, Rapporteur

Christophe ENAUX, professeur, Université de Strasbourg, Examinateur

Jean-Pierre NICOLAS, directeur de recherche CNRS, LAET-ENTPE, Université de Lyon, co-directeur de thèse

Louafi BOUZOUINA, directeur de recherche du Ministère de la transition écologique, LAET-ENTPE, Université de Lyon, co-directeur de thèse



*« Un voyage de mille lieues  
commence toujours par un premier pas. »*

Lao-Tseu

# Remerciements

Alors que l'aventure de la thèse touche à sa fin, je tiens à adresser tous mes remerciements aux personnes ayant contribué de près ou de loin à en faire une expérience riche, tant sur le plan professionnel que personnel.

Un immense merci à Jean-Pierre et Louafi. Votre complémentarité, scientifique aussi bien qu'humaine, a grandement contribué à enrichir ce travail. L'ensemble de nos échanges, toujours constructifs, ainsi que vos nombreuses relectures, vos conseils et votre soutien m'ont été précieux. La bienveillance dont vous avez fait preuve et la bonne humeur dans laquelle nous avons travaillé n'ont rendu cette aventure que plus belle.

Merci à Sophie Masson et Nathalie Gaussier d'avoir accepté de prendre le temps de lire et de rapporter mon travail de thèse, ainsi qu'à Dominique Mignot et Christophe Eaux pour leur présence dans mon jury.

Merci à toutes les personnes que j'ai interrogées dans la cadre de ce travail, d'avoir accepté de me rencontrer et d'avoir pris le temps de répondre à mes questions.

Merci au Ministère de la transition écologique pour le financement qui m'a été accordé pour mener ce travail, ainsi qu'à l'ENTPE pour la formation que j'y ai suivie pendant trois ans, puis pour l'accueil dans ses locaux. Un merci particulier à l'équipe de la bibliothèque pour sa disponibilité et ses conseils bibliographiques.

Merci à l'ensemble du LAET pour l'accueil convivial au sein du laboratoire, pour les échanges que j'ai pu avoir avec vous et pour vos encouragements. Je n'oublierai pas la bonne ambiance que j'y ai connue.

Merci à tous les doctorants que j'ai pu croiser tout au long de mon parcours de thèse pour les discussions (parfois longues) sur l'expérience doctorale et pour les moments de divertissement. Merci en particulier à Cédric pour notre collaboration scientifique, à Nicolas, Cyril et Hind pour vos conseils, notamment sur le traitement des données, et à Chloé pour le soutien moral et l'appui logistique dans la dernière ligne droite.

Merci à mes amis, la bande des Lyonnais, la bande des TPE, la bande de Châto, les Drealistes et tous les autres, d'avoir accepté mon manque de disponibilité par moment et surtout d'avoir su me distraire et me changer les idées le temps d'une soirée ou d'un week-end lorsque j'en avais besoin. Une mention spéciale à Pauline C. pour les balades sportives au parc de la Tête d'Or, les sorties lyonnaises et les discussions toujours passionnantes qui m'ont fait le plus grand bien.

Merci à ma famille et à ma belle-famille pour votre soutien, pour l'intérêt que vous avez pu porter à mon sujet et d'avoir su comprendre mes absences parmi vous ces derniers temps. Je remercie en particulier Marie pour la traduction du résumé.

Un grand merci à mes parents, pour les valeurs que vous m'avez transmises, en particulier la curiosité, la persévérance et une pointe de perfectionnisme. Même si je ne répondais pas toujours avec grande joie à votre inlassable interrogation « elle en est où ta thèse ? », je le

prends comme une marque d'intérêt et de soutien et je vous en remercie. Merci à mes frères, Suliac et Flavien, et à mon beau-frère Gabriele, nos discussions passionnées et parfois endiablées me font toujours avancer. Merci à tous les 5 pour les bons moments que l'on partage, c'est toujours un plaisir pour moi de vous retrouver.

Et merci Papa et Suliac pour vos relectures.

Je tiens également à rendre hommage à mes grands-parents, vous m'avez beaucoup apporté et merci de m'avoir toujours soutenue. Une pensée pour Manou.

Je ne sais comment te remercier Thibaud. Tu as su accepter les contraintes que j'ai pu t'imposer tout au long de ce parcours de thèse et je ne te remercierai jamais assez pour ça. Merci d'avoir toujours cru en moi et d'avoir su faire preuve de toujours plus d'imagination pour me motiver. Ton réconfort dans les moments de doute et ton amour au quotidien m'ont permis d'aller au bout de cette thèse. Merci pour tout.

## Résumé

Cette thèse en aménagement et urbanisme s'intéresse à la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de mobilité en milieu urbain, vue sous le double prisme de la manière dont cette question est abordée par les acteurs concernés et de la mesure des résultats des actions mises en œuvre. Elle propose ainsi une évaluation a posteriori des finalités, des objectifs et des résultats des politiques publiques dans le domaine.

La définition de l'équité et la construction du cadre d'analyse reposent sur les théories de la justice, en mobilisant trois approches : l'utilitarisme, le libéralisme égalitaire de John Rawls et l'approche par les capacités d'Amartya Sen. La démarche développée croise ensuite approches qualitative et quantitative. Elle s'appuie sur le cas des politiques publiques de mobilité menées pendant 20 ans au sein de l'agglomération lyonnaise, à travers ses trois derniers plans de déplacements urbains (PDU) de 1997, 2005 et 2015.

L'approche qualitative permet d'exposer la manière dont les enjeux d'équité sont appréhendés dans le domaine des mobilités, selon trois échelles de réflexion. Tout d'abord, l'analyse des textes de lois relatifs aux transports et à la mobilité met en évidence les enjeux d'équité identifiés par le législateur à l'échelle nationale. L'appropriation de ces enjeux dans les finalités et objectifs des politiques publiques locales est ensuite appréciée à travers l'étude des trois PDU. Enfin, une série d'entretiens est menée auprès d'acteurs des transports à Lyon, afin de comprendre leur perception de ces enjeux.

L'approche quantitative est mobilisée, quant à elle, pour mesurer la prise en compte effective de l'équité via l'évaluation des résultats des politiques de transport. L'accessibilité, au cœur des interactions entre système de transport et système de localisation des opportunités, est particulièrement intéressante pour la mise en place de cette mesure via des indicateurs prenant en compte les territoires et les groupes de population. Un focus est mis sur l'accès à l'emploi en transports collectifs d'habitants de territoires défavorisés (les Zus) et d'actifs modestes (les ouvriers). Les évolutions des accessibilités sont confrontées aux évolutions des pratiques modales, afin de mesurer la traduction de l'accès potentiel en accès effectif à travers l'usage des transports en commun.

La démarche adoptée dans le cadre de cette thèse se veut répliquable et adaptable à d'autres types de services que les transports collectifs et d'autres publics que les actifs, afin d'éclairer les décideurs publics dans leurs projets de territoire et faciliter leur prise en compte de l'équité sociale et territoriale.

## Abstract

This thesis in land-use and urban planning focuses on the consideration of equity in public policies about mobility in urban areas, from the dual perspective of the way this issue is addressed by the relevant stakeholders and the results measurement of the actions implemented. Thus, it offers an a posteriori evaluation of the purposes, objectives and outcomes of such public policies.

The definition of equity and the construction of the analytical framework are based on the theories of justice, considering three approaches: utilitarianism, John Rawls's egalitarian liberalism and Amartya Sen's capability approach. The method developed then crosses qualitative and quantitative approaches. It builds on the case of public policies on mobility carried out for 20 years in Greater Lyon ("Grand Lyon"), France, with the last three urban mobility plans (*plans de déplacements urbains*, PDU) of 1997, 2005 and 2015.

The qualitative approach allows to show how equity issues are addressed in the field of mobility, using three levels of reflection. First, an analysis of the laws on transport and mobility highlights the equity issues identified by the legislator at national level. The appropriation of these issues in the purposes and objectives of local public policies is then assessed through the study of the three PDU. Finally, a series of interviews is conducted with Lyon's transport players to understand their perception of these issues.

As for the quantitative approach, it is used to measure the effective consideration of equity through the assessment of transport policies outcomes. Accessibility, at the core of the interactions between the transport system and the location of opportunities system, is particularly interesting for the implementation of this measure via indicators taking into account the territories and the population groups. A particular focus is placed on the access to employment by public transport for inhabitants of disadvantaged areas (*zones urbaines sensibles*, Zus) and for low-income workers (working-class). The evolution of accessibility is compared with the evolution of modal practices, in order to measure the translation of potential access into effective access through the use of public transport.

The process applied in this thesis is intended to be replicable and adaptable to other types of services than public transport and other groups than workers, to provide insight to policy makers for their territorial projects and to help them consider social and territorial equity.



# Sommaire

Remerciements.....	ii
Résumé .....	iv
Abstract.....	v
Sommaire.....	vii
Liste des illustrations .....	x
<b>Introduction générale .....</b>	<b>1</b>
<b>Partie I. L'équité : entre théorie et pratique .....</b>	<b>15</b>
Chapitre 1. L'équité : une notion complexe aux déclinaisons multiples dans le secteur des transports et de la mobilité .....	17
I. <i>Qu'est-ce que l'équité ?</i> .....	18
II. <i>Croiser les regards sur l'équité</i> .....	35
<i>Conclusion : l'équité, une notion complexe aux déclinaisons multiples dans le secteur des transports et de la mobilité</i> .....	65
Chapitre 2. Des enjeux d'équité progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité.....	67
I. <i>Des méthodes d'évaluation des projets de transport qui excluent la dimension sociale</i> .....	68
II. <i>Une législation des transports qui aborde des enjeux d'équité</i> .....	71
<i>Conclusion : des enjeux d'équité progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité</i> .....	82
Chapitre 3. Problématisation et démarche de la thèse .....	85
I. <i>Problématisation</i> .....	86
II. <i>Une double approche qualitative et quantitative</i> .....	95
III. <i>L'agglomération lyonnaise : un territoire dynamique sur le plan des transports et de la mobilité</i> .....	101
<i>Conclusion : problématisation et démarche de la thèse</i> .....	105
Conclusion de la partie I: l'équité, une notion théorique, qui demande à être opérationnalisée.....	106

## **Partie II. L'équité dans les discours : documents de planification et dires d'acteurs .....109**

Chapitre 1. L'équité est mise en avant dans les discours portés par les PDU lyonnais ..	113
I. <i>Le PDU : cadre législatif et méthode d'élaboration</i> .....	115
II. <i>L'équité dans le PDU lyonnais : du développement des infrastructures aux services de mobilité</i> .....	129
<i>Conclusion : L'équité dans les discours portés par les PDU lyonnais</i> .....	151
Chapitre 2. Les discours des acteurs lyonnais enrichissent les conceptions de l'équité portées par les PDU .....	153
I. <i>Une analyse des dires des acteurs locaux</i> .....	153
II. <i>L'équité, peu présente dans les discours de manière spontanée</i> .....	164
III. <i>Des sensibilités utilitaristes qui persistent</i> .....	167
IV. <i>Sensibilités rawlsiennes : pour une desserte en transports collectifs et une tarification sociale équitables</i> .....	176
V. <i>Sensibilités seniennes : la prise en compte de la capacité des individus à se déplacer</i>	202
VI. <i>Connaître les besoins de mobilité et donner la parole aux habitants pour intégrer davantage les visions rawlsienne et senienne</i> .....	214
<i>Conclusion : L'équité dans les discours portés par les acteurs lyonnais</i> .....	220
Conclusion de la partie II : des approches rawlsienne et senienne de l'équité de plus en plus présentes dans les discours .....	222

## **Partie III. L'évolution de l'accessibilité a-t-elle été en faveur des plus défavorisés ? .....225**

Chapitre 1. Appréhender l'accessibilité en transports collectifs urbains : choix méthodologiques .....	231
I. <i>L'accessibilité « de qui ? à quoi ? comment ? »</i> .....	232
II. <i>Différentes mesures de l'accessibilité</i> .....	249
III. <i>Appréhender les pratiques de mobilité</i> .....	255
<i>Conclusion : appréhender l'accessibilité et les pratiques de mobilité en transport collectifs urbains</i> .....	265

Chapitre 2. Un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire....	267
I. Evolution du réseau lyonnais : extension et diversification .....	268
II. Un niveau d'accessibilité au réseau qui s'améliore, mais de façon hétérogène ...	280
III. Un niveau d'accessibilité isochronique en transports collectifs qui s'améliore, avec des disparités qui persistent .....	285
Conclusion : un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire ....	292
Chapitre 3. Une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers.....	294
I. Un dynamisme démographique à nuancer.....	295
II. Un dynamisme économique inégalement réparti .....	303
III. Une superposition spatiale plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers .....	311
Conclusion : une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers .....	314
Chapitre 4. Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité .....	316
I. L'accessibilité gravitaire à l'emploi et la part des déplacements domicile-travail en transports en commun s'améliorent sur le Grand Lyon.....	317
II. Des évolutions à nuancer d'un point de vue spatial .....	320
III. Amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports en commun pour les Zus : des écarts persistent avec les autres quartiers de l'agglomération.....	325
IV. Une hétérogénéité des situations entre les différentes Zus .....	329
V. Une situation qui profite plus aux cadres qu'aux ouvriers .....	333
Conclusion : Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité .....	335
Conclusion de la partie III : sur le terrain, des sensibilités utilitaristes qui persistent.....	336
<b>Conclusion générale.....</b>	<b>338</b>
Références bibliographiques .....	353
Table des matières.....	375
Annexes .....	385

# Liste des illustrations

## Figures

Figure 1 : Les quatre domaines de l'évaluation .....	10
Figure 2 : Le transport : pas une fin en soi .....	36
Figure 3 : Evolution des réseaux lyonnais de métro et de tramway entre 1995 et 2015.....	102
Figure 4 : La prise en compte de l'équité dans les textes, à plusieurs échelles de réflexion	110
Figure 5 : Relations de compatibilité du PDU avec les documents de planification territoriale .....	117
Figure 6 : Relations de compatibilité du PDU avec les documents de planification environnementale .....	120
Figure 7 : Evolution des flux par mode.....	131
Figure 8 : Périmètre d'application de la deuxième révision du PDU lyonnais.....	134
Figure 9 : Schéma des acteurs du PDU de l'agglomération lyonnaise .....	156
Figure 10 : La desserte des quartiers de la politique de la ville par les lignes fortes de transports collectifs.....	181
Figure 11 : Les Zus et QPV du Grand Lyon de 1995 .....	238
Figure 12 : Construction de l'indicateur PTAL d'accessibilité aux transports collectifs.....	251
Figure 13 : Passage des trois découpages EMD au découpage IRIS.....	259
Figure 14 : Méthode de définition des Zus à partir du zonage IRIS .....	260
Figure 15 : Schéma de définition des arrêts de métro et de tramway .....	262
Figure 16 : Définition des arrêts de métro et de tramway à partir du zonage IRIS .....	263
Figure 17 : Chronologie de l'extension des réseaux de métro et de tramway de l'agglomération lyonnaise entre 1995 et 2015 .....	273
Figure 18 : Evolution du réseau de lignes fortes TCL entre 1995 et 2015 .....	276
Figure 19 : Zus et évolution du réseau TCL entre 1995 et 2015 .....	277
Figure 20 : Evolution de l'accessibilité aux transports collectifs de l'agglomération lyonnaise .....	282
Figure 21 : Evolutions de l'indice d'accessibilité entre 1995 et 2015 .....	284
Figure 22 : Evolution du nombre de quartiers accessible en 35 minutes en transports collectifs .....	287
Figure 23 : Evolution de la distribution spatiale de la population active du Grand Lyon.....	298
Figure 24 : Evolution relative de l'emploi entre 2006 et 2016 .....	305
Figure 25 : Evolution de la distribution spatiale des emplois du Grand Lyon.....	308

## Tableaux

Tableau 1 : Quelle(s) égalité(s) pour quel niveau d'équité ? .....	45
Tableau 2 : Les sous-sphères de justice de l'éducation et les principes de justice associés ...	49
Tableau 3 : Les principes d'équité dans le transport .....	57
Tableau 4 : La déclinaison des trois théories de la justice retenues au champ des transports et de la mobilité.....	64
Tableau 5 : Plafonds de ressources pour l'attribution de la CSS sans participation financière au 1 <sup>er</sup> juillet 2022 en France métropolitaine.....	74
Tableau 6 : Composition des organismes de suivi technique et politique du PDU .....	123
Tableau 7 : Finalités des PDU successifs de l'agglomération lyonnaise (1997, 2005, 2017) .	138
Tableau 8 : Objectifs des PDU successifs de l'agglomération lyonnaise (1997, 2005, 2017)	143
Tableau 9 : Liste des entretiens réalisés .....	163
Tableau 10 : Effectifs de personnes enquêtées dans les Zus et QPV du Grand Lyon .....	237
Tableau 11 : Populations d'enquêtés étudiées .....	257
Tableau 12 : Evolution des caractéristiques du réseau TCL entre 1995 et 2015 (1/2) .....	268
Tableau 13 : Evolution des caractéristiques du réseau TCL entre 1995 et 2015 (2/2) .....	269
Tableau 14 : Evolution des réseaux de métro et tramway de l'agglomération lyonnaise ....	272
Tableau 15 : Evolution des réseaux de métro et tramway de l'agglomération lyonnaise ....	274
Tableau 16 : Evolution de la capacité des rames de métro et de tramway du réseau TCL, ..	275
Tableau 17 : Evolution de l'indice d'accessibilité aux transports collectifs entre 1995 et 2015 .....	283
Tableau 18 : Nombre de quartiers accessibles en transports collectifs .....	288
Tableau 19 : Nombre de quartiers accessibles en transports collectifs .....	289
Tableau 20 : Distribution de la population active selon la catégorie socio-professionnelle .	296
Tableau 21 : Distribution de la population active selon la catégorie socio-professionnelle et la distance au centre .....	299
Tableau 22 : Evolution de la distribution des actifs selon la catégorie socio-professionnelle et la zone de résidence.....	300
Tableau 23 : Distribution des emplois selon la catégorie socio-professionnelle.....	306
Tableau 24 : Distribution des emplois selon la catégorie socio-professionnelle et la distance au centre .....	309
Tableau 25 : Evolution de la distribution des emplois selon la catégorie socio-professionnelle et la zone de résidence.....	310
Tableau 26 : Evolution du nombre d'emplois par actif sur le Grand Lyon.....	312
Tableau 27 : Indice de dissimilarité de Duncan et Duncan .....	313
Tableau 28 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs .....	317
Tableau 29 : Evolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi par couronne .....	320
Tableau 30 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs .....	325
Tableau 31 : Evolution du taux de possession du permis de conduire et de la motorisation des actifs occupés en fonction de leur lieu de résidence .....	327
Tableau 32 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs .....	333

## **Graphiques**

Graphique 1 : Taux de détention du permis de conduire (en %)	246
Graphique 2 : Evolution du taux de motorisation des personnes ayant le permis de conduire (en %)	247
Graphique 3 : Evolution de l'usage des modes de transport	318
Graphique 4 : Evolutions de l'accessibilité gravitaire à l'emploi et de la part modale des transports en commun pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de l'IRIS	319
Graphique 5 : évolution de la part modale des transports collectifs pour les déplacements domicile-travail par couronne	322
Graphique 6 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs et part modale en transports collectifs	324
Graphique 7 : Evolution de la part modale des transports en commun et de la voiture particulière, selon le motif de déplacement et le lieu de résidence	326
Graphique 8 : Evolution des budgets temps et distance des actifs occupés pour leurs déplacements domicile-travail en transports collectifs, selon leur quartier de résidence	328
Graphique 9 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs selon les Zus	330
Graphique 10 : Part modale des transports collectifs	331
Graphique 11 : Evolution de la part modale des transports collectifs et la voiture particulière pour les déplacements domicile-travail, en fonction de la catégorie socio-professionnelle	334



# Introduction générale

À l'automne 2018, l'actualité française est marquée par un mouvement social d'une ampleur sans précédent : le mouvement des « gilets jaunes ». L'augmentation du prix de l'essence et du gazole suite à la hausse de la taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques (TICPE) a été l'étincelle qui a déclenché le mouvement.

En octobre 2019, l'Equateur connaît deux semaines de blocage et de violentes manifestations dans tout le pays, suite à l'annonce de la suppression des subventions publiques sur les carburants.

L'un des points communs de ces deux mouvements sociaux est d'avoir été déclenché par une hausse du coût de transport. La forte dépendance à la voiture rend de nombreux individus vulnérables à la fluctuation des prix de l'énergie. Si ces crises sociales ont pu s'estomper, les tensions sur les prix de l'énergie n'en demeurent pas moins fortes. La raréfaction des ressources pétrolières génère une augmentation de leur coût de production. Couplée au contexte géopolitique mondial extrêmement tendu d'aujourd'hui, ces évolutions sont à l'origine de la fluctuation du coût des énergies, et notamment des carburants, pouvant entraîner des pics de prix du pétrole. L'année 2022 a été marquée par l'envolée des prix, qui ont pu atteindre 2€ le litre, ce qui n'est pas sans conséquence pour le budget des consommateurs, en particulier celui des moins aisés.

En 2020, dans un contexte de crise sanitaire mondiale, les gouvernements ont été amenés à restreindre certaines libertés, notamment celle de se déplacer. L'interdiction de se rendre au-delà d'un kilomètre autour de chez soi a favorisé un retour à la proximité. Cette restriction a également mis en évidence la nécessité d'être mobile pour avoir accès à un certain nombre d'activités : magasins, centres commerciaux, équipements sportifs ou de loisirs, mais aussi la santé ou l'éducation.... Cette expérience hors du commun a ainsi rappelé le besoin d'accéder aux services et donc aux territoires.

Alors que l'accès aux opportunités est essentiel, les contraintes financières qui pèsent sur le budget des ménages peuvent les amener à limiter leurs déplacements dans le temps ou dans l'espace, et posent donc la question de leur accessibilité au territoire. Les tensions qui existent sur les prix des énergies ne devraient que se renforcer à l'avenir, d'où l'importance pour les populations les plus précaires d'avoir des solutions de mobilité alternatives à la voiture particulièrement financièrement plus abordables. D'autant plus que cette évolution est nécessaire pour répondre aux enjeux environnementaux de plus en plus forts.

Les villes françaises se sont beaucoup développées et structurées grâce à l'essor de la voiture. Face aux nuisances générées par le trafic automobile et du fait de son coût important, ces mêmes villes ont rapidement dû développer des systèmes de transports en commun performants. Afin de mieux comprendre les questions d'accessibilité que pose l'aménagement

urbain, un retour s'impose sur l'histoire de l'évolution de la ville et sur son développement en interaction avec le système de transport.

### *De la ville compacte à la ville étalée*

Les progrès techniques dans le domaine des transports et l'amélioration des conditions de mobilité ont transformé les villes, notamment dans leur morphologie. De nombreux travaux de recherche se sont intéressés à l'évolution de leur organisation, notamment depuis que l'automobile a transformé le paysage urbain, permettant aux zones d'habitat de s'étendre en périphérie. Ces évolutions ont ainsi fait passer les villes par trois « âges » distincts (Levy, 1999; Dupuy, 1995; Newman et Kenworthy, 1996, 1999; Wiel, 1999, 2002).

Le premier âge est celui de la ville pédestre, unifiée, construite à l'échelle de la rue et des bâtiments qui la bordent. Il s'agit d'un « espace dense, continu, compact, fermé, organisé autour de la rue et de l'îlot » (Levy, 1999). Ce modèle d'organisation de la ville assure les interactions sociales et économiques entre les individus, tout en limitant le coût et la pénibilité des déplacements (Wiel, 1999). La question de l'équité dans le domaine des transports ne se pose pas, ou différemment que dans l'urbanisation d'aujourd'hui : les principaux déterminants des comportements de mobilité des individus sont leurs caractéristiques physiques.

Le deuxième âge est celui de la ville radiale, ou ville des transports collectifs. L'arrivée des transports collectifs au 19<sup>ème</sup> siècle et au début du 20<sup>ème</sup>, permet à la ville de s'étendre. La croissance résidentielle a lieu principalement le long des lignes de transport de masse, en particulier les lignes de chemin de fer. Le déploiement du tramway transforme l'organisation urbaine et mène à un découpage de la ville en différentes fonctions urbaines (habitat, emploi, loisirs, déplacement). La dissociation entre lieux de résidence et lieux de travail est à ses débuts, et va se poursuivre avec les futures innovations techniques qui vont toucher le domaine des transports. Cette première phase de la différenciation fonctionnelle de l'espace commence à poser la question des distances et des différents moyens de les franchir, qui peuvent être source d'inégalités entre les individus.

Le troisième âge est celui de la ville automobile. Dans les années 1960-70, la démocratisation de la voiture particulière change considérablement l'organisation de l'espace urbain. Les dynamiques de réorganisation spatiale initiées par les transports collectifs se poursuivent et s'accroissent : la ville s'étend progressivement et la spécialisation fonctionnelle se renforce. Cette nouvelle organisation urbaine s'accompagne d'un changement des modes de vie. La possibilité de se déplacer plus rapidement à faible coût permet aux ménages de s'installer plus loin des centres-villes, et ainsi trouver un logement plus abordable et correspondant mieux à leurs attentes, que ce soit en termes de confort, de taille, d'équipements, ou encore de voisinage (Wiel, 2010) : « les logements à moindre coût des marges urbaines ont été plébiscités car les moyens de transport ont accompagné, voire initié, la volonté des citoyens

de disposer d'habitations plus vastes, à la fois proche de la ville et de la nature » (Piombini, 2006, p. 24 cité par Guézéré, 2013).

L'usage croissant de la voiture a pour conséquence de « délier les territoires du domicile, du travail et des loisirs, qui historiquement étaient étroitement intégrés » (Urry, 2004). La périurbanisation de l'habitat, et dans un second temps celle des entreprises, ont en effet progressivement renforcé la spécialisation fonctionnelle et sociale de l'espace. Les zones d'emploi et les zones résidentielles occupent des positions géographiques différentes au sein de l'agglomération : si les urbains s'approprient de plus en plus les espaces périphériques, les emplois restent concentrés au cœur des agglomérations. L'étalement urbain, combiné à la spécialisation fonctionnelle, complexifie l'organisation urbaine, et engendre de nouveaux besoins de déplacements ainsi que la croissance des échanges domicile-travail (Wiel, 2000). L'amélioration des vitesses grâce aux progrès techniques et au développement du système de transport permet un allongement de la distance des déplacements. Zahavi (1979) propose ainsi une conjoncture selon laquelle les déplacements quotidiens des individus se font à budget-temps constant. Les gains de temps réalisés grâce à un mode de transport plus efficace sont donc réinvestis en temps de transport et non en temps consacré à d'autres activités (Joly *et al.*, 2002).

Plus récemment, l'essor des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) apporte une nouvelle dimension dans l'organisation des mobilités au sein de l'espace urbain. Les outils numériques et le développement des technologies mobiles, telles le smartphone et l'accès à l'Internet mobile, transforment l'expérience de mobilité. Les décideurs publics s'appuient également de plus en plus sur ces nouvelles technologies pour résoudre un certain nombre de problèmes que rencontrent les systèmes de déplacements (Aguilera et Rallet, 2016). Ce quatrième âge de la ville, « davantage multirythmique et multimodal » (Bouzouina, 2022, p.49) est toutefois marqué par les inégalités numériques, qui résultent des difficultés que rencontrent certaines populations à s'approprier ces nouveaux outils et à « [convertir] en accomplissement de bien-être » (Granjon, 2011) les opportunités qu'ils offrent.

La voiture particulière occupe toujours une place prépondérante dans le système de transport et mobilité de la ville numérique. L'automobilité apparaît comme la cause et le remède : elle favorise l'allongement des distances parce qu'elle permet de les parcourir. Toutefois, si elle facilite les déplacements au sein des espaces urbains, elle pose également un certain nombre de questions, que ce soit le plan économique (dépendance énergétique, coût du système) ou social (exclusions diverses), au-delà des nuisances environnementales et de santé publique qui ne sont plus à démontrer.

#### *Les limites du tout automobile*

La « préférence manifestée » des ménages qui ont les moyens d'acquérir une maison individuelle d'une part et la localisation des emplois qui reste concentrée dans les centres-

villes d'autre part (Wiel, 1999) créent des besoins de mobilité et génèrent du trafic automobile. Dans certains cas, les infrastructures de transport ne sont pas suffisantes et les politiques de déplacement ne permettent pas de répondre à la demande. Rapidement, l'entrée et la sortie des agglomérations est congestionnée aux heures de pointe. À l'issue d'une période de congestion, les acteurs économiques finissent par s'adapter aux contraintes de mobilité en se délocalisant à leur tour dans les espaces périurbains, tout en restant aux abords de la ville agglomérée (Wiel, 1999). La voiture reste la source d'une importante congestion dans centres urbains, ce qui impacte également la vitesse commerciale des bus (Faivre d'Arcier, 2012), et donc les déplacements des personnes tributaires de ce mode de transport.

Dans un contexte de prédominance de la maison individuelle sur le marché de l'immobilier, la forte interaction entre valorisation de l'espace et accessibilité à l'emploi s'est rapidement faite ressentir dans la répartition des prix des terrains constructibles (Wiel, 1999). L'espace périurbain se stratifie selon les revenus des accédants à la propriété, les individus les moins aisés étant contraints de s'installer dans les espaces plus éloignés de la ville-centre. Cette dynamique a contribué à renforcer la ségrégation spatiale des quartiers résidentiels et sa triple évolution, évoquée par Donzelot (2004) à travers la « ville à trois vitesses » : l'embourgeoisement des centres-villes, la fuite des populations modestes vers les espaces périurbains et la relégation des plus pauvres dans les quartiers d'habitat social en périphérie des grandes agglomérations. Une partie importante des populations les plus modestes s'est donc retrouvée à l'extérieur des centres-villes, où restent concentrés de nombreux emplois, devant faire face à des distances de déplacements importantes (Wenglenski, 2003).

L'amélioration de l'accessibilité, en favorisant l'allongement des distances de déplacements, soulève toutefois des interrogations en termes de dépendance automobile des ménages. La desserte en transports collectifs n'est pas toujours adaptée aux espaces périurbains, ce qui rend la voiture individuelle indispensable pour les déplacements des habitants qui y résident (Dupuy, 1995). Cette dépendance automobile pose des questions en termes d'équité. D'une part, la mobilité étant particulièrement sensible à l'évolution du coût des énergies fossiles, cette dépendance pose la question de la vulnérabilité économique et sociale des ménages les plus modestes (Nicolas et al. 2012). D'autre part, le coût élevé de l'accès à la voiture individuelle ne la rend pas accessible à tous (Orfeuill et Ripoll, 2015). Le constat est fait qu'une part significative de la population aura difficilement, voire jamais, accès à la voiture particulière, notamment les jeunes, les inactifs et les personnes âgées (Offner, 2006).

Au début des années 2000, ces constats ont amené les chercheurs à questionner les enjeux sociaux de la mobilité sous différents aspects. Certains se sont intéressés aux relations entre revenus et inégalités de mobilité, ainsi qu'aux vulnérabilités économiques liées à la mobilité (Dupuy, 1999 ; Paulo, 2006 ; Nicolas *et al.*, 2012). D'autres abordent les conséquences des difficultés d'accès aux transports et des difficultés de mobilité sur les inégalités sociales et l'insertion des individus au sein de la société (Lucas, 2004, 2012 ; Le Breton, 2005 ; Orfeuill et

Ripoll, 2015). L'équité est également interrogée à travers la notion d'accessibilité aux aménités du territoire, que ce soit l'accès à une ressource en particulier, comme l'emploi (Bouzouina *et al.*, 2014), ou à un ensemble de ressources regroupées en un « panier de bien » (Caubel, 2003), ou encore à la ville d'une manière plus générale (Fol et Gallez, 2013). D'autres travaux étudient la façon dont les personnes adaptent leurs comportements de mobilité face à des contraintes temporelles ou financières trop fortes (Hivert et Wingert, 2010 ; Kemel et al., 2011 ; Coulombel et Leurent, 2013 ; Tabbone, 2017 ; Belton Chevallier et al., 2018 ; Ortar, 2018).

Les impacts négatifs de la circulation automobile sur l'environnement et le climat sont également bien présents dans les débats à partir de la fin des années 1980 (Dupuy, 1999 ; Orfeuil, 2000). En France, le secteur des transports est le plus émetteur de gaz à effet de serre, représentant près d'un tiers des émissions du pays (29 % en 2017, cf. CITEPA, 2019). Dominé par le transport routier, le secteur a des difficultés à réduire son impact environnemental, au contraire de la plupart des autres secteurs économiques. L'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules et des infrastructures ne suffit pas à contrer l'augmentation du nombre de déplacements carbonés. Il est également à l'origine d'émissions d'autres polluants atmosphériques, de nuisances (sonores et visuelles notamment) ou encore d'effets de coupure, qui soulèvent des enjeux de santé publique, de confort du cadre de vie, mais aussi de préservation de la biodiversité.

Face aux problèmes d'accessibilité liés à l'étalement urbain initié par le développement des lignes de chemin de fer et de tramway, la voiture apporte une certaine souplesse, qui permet de se détacher des principaux axes de transport. Rapidement, elle soulève des problèmes sur les plans économique (congestion), social (dépendance automobile et accès à la voiture individuelle) et environnemental (pollutions locale et globale). Pour répondre à cela, différentes politiques publiques ont été mises en place, à l'échelle nationale ainsi qu'à l'échelle locale.

#### *Une législation en faveur de la mobilité pour tous*

La législation relative aux transports et à la mobilité a évolué dans le sens d'une prise en compte progressive des enjeux sociaux.

La loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) de 1982 instaure le « droit au transport » qui doit garantir à toutes les personnes de pouvoir se déplacer « dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coûts pour la collectivité » (LOTI, 1982, article 2). Elle introduit les enjeux de cohésion sociale et territoriale et crée le Plan de déplacements urbains (PDU) afin d'infléchir une réflexion qui intègre l'ensemble des modes de transport.

En 1995, la notion d'équité territoriale est au cœur de la loi d'orientation sur l'aménagement et le développement du territoire (LOADT), dite loi Pasqua. Dans le cadre de cette loi, la distribution des ressources financières est pensée dans le but de garantir à l'ensemble des

collectivités un minimum de ressources afin de leur permettre d'atteindre les objectifs qu'elles se sont fixés. Cette loi porte également sur le désenclavement et l'équité d'accès aux réseaux de transport terrestres les plus rapides : elle a pour ambition qu'aucune partie du territoire français ne soit à moins de 50 kilomètres, ou 45 minutes en voiture, d'une autoroute ou d'une gare TGV.

L'année suivante, la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) de 1996 fait du PDU un outil de lutte contre la pollution atmosphérique. L'un de ses objectifs principaux est la réduction du trafic automobile en ville, en insistant sur le développement des transports collectifs.

En 2000, la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU) instaure une tarification sociale basée sur les ressources : les personnes aux ressources limitées ont le droit de profiter d'une réduction de 50 % de leurs titres de transport.

La loi handicap de 2005 fixe un objectif au 1<sup>er</sup> janvier 2015 de mise en accessibilité de l'ensemble de la chaîne de déplacements pour les personnes à mobilité réduite. Depuis, le PDU doit être complété par un Plan d'accessibilité, proposant un programme d'actions pour améliorer l'accessibilité des réseaux de transports publics aux personnes à mobilité réduite.

Dernièrement, la loi d'orientation des mobilités (LOM) de 2019 s'inscrit dans la continuité de la dynamique de développement des transports collectifs urbains, notamment pour désenclaver certains territoires périurbains. Cette loi, très orientée vers les enjeux environnementaux, propose quelques mesures en faveur d'une mobilité pour tous : un permis de conduire moins cher et plus accessible, des réductions tarifaires pour les accompagnants de personnes à mobilité réduite, un accompagnement individualisé pour les demandeurs d'emploi.

*Des politiques publiques locales qui proposent des alternatives à la voiture particulière :  
l'exemple de l'agglomération lyonnaise*

Dans les années 1970, à l'instar de nombreuses villes françaises, l'agglomération lyonnaise est paralysée par la congestion. La mise en place du versement transport en 1973 lui permet de profiter de ressources pour développer son réseau de transports collectifs. C'est dans ce cadre que sont lancés les travaux pour la création de deux lignes de métro, mises en service dès 1978 sur les communes de Lyon et Villeurbanne. Ces investissements sont faits dans le but de faciliter la circulation automobile dans l'agglomération, en reportant une partie de la demande en déplacements vers les transports en commun et en enterrant le réseau afin de ne pas empiéter sur la voirie, réservée aux voitures (Bouzouina et Nicolas, 2015). Le réseau se développe dans les années 1990 et compte dès 1991 quatre lignes de métro et deux lignes de funiculaire. En parallèle, ce réseau est équipé de couloirs de bus en site propre pour rendre ses performances plus attractives que celles la voiture particulière (Faire d'Arcier, 2012).

Le Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL), l'autorité organisatrice des mobilités sur le territoire, est attaché à la tarification non différenciée entre zones. Cela permet aux populations des espaces périurbains, souvent modestes, de ne pas avoir de surcoût sur leur abonnement de transports collectifs, ce qui va dans le sens de l'équité. En 1996, la tarification sociale est généralisée sur le réseau TCL. Si elle existait déjà auparavant, son attribution dépendait toutefois du choix de la commune de la délivrer ou non (SYTRAL, 1996). Le réseau est ainsi rendu plus accessible aux plus démunis sur le plan financier.

Dans le même temps, les investissements pour les grands projets routiers sont progressivement revus à la baisse, du fait de contestations des riverains et du coût financièrement et politiquement de plus en plus élevé de telles infrastructures (Bouzouina et Nicolas, 2015).

À la fin des années 1990, les premières réflexions de planification des transports sont menées à l'échelle de l'agglomération lyonnaise et aboutissent à la première version du Plan de déplacements urbains en 1997. Ce document ambitieux est le premier PDU à respecter les exigences de la loi LAURE.

Plus récemment, des alternatives à la voiture particulière se sont développées sur l'agglomération lyonnaise. En 2005, le réseau de vélos en libre-service Vélo'V est déployé, c'est le premier réseau proposé à une telle échelle et son succès est immédiat. Le Grand Lyon a également expérimenté en 2009 puis mis en place en 2011 une plateforme de covoiturage, qui vise particulièrement les déplacements domicile-travail. Plusieurs services d'autopartage sont également testés par le Grand Lyon sur l'agglomération : le réseau de voitures Citiz en 2003 et le service d'autopartage de voitures électriques Bluely en 2013.

A la fin des années 1990, la Région Rhône-Alpes participe elle aussi au développement des modes de transport alternatifs à la voiture particulière : elle se porte volontaire pour expérimenter le transfert de l'organisation et du financement des transports régionaux vers les régions dans le cadre de la loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire de 1995, dite « loi Pasqua ». Cela lui permet de bénéficier d'aides financières de l'État qui vont servir à renouveler du matériel roulant, rénover certaines lignes, instaurer le cadencement de certaines dessertes et proposer une tarification multimodale avec les transports collectifs ou les services d'autopartage.

L'ensemble de ces services de mobilité favorisant l'usage de modes alternatifs à la voiture particulière va dans le sens d'une meilleure intégration de l'équité dans le système de transport lyonnais, même s'il profite d'abord aux habitants du centre urbain, en moyenne plus aisés que ceux de première couronne et de périphérie.

### *L'équité peu prise en compte dans les méthodes d'évaluation des politiques publiques*

Les outils d'aide à la décision et d'évaluation des politiques publiques jouent un rôle important pour permettre aux décideurs publics de rendre compte des effets d'une action publique en fonction des résultats, des impacts et des besoins qu'elle vise à satisfaire (Caubel, 2003).

Au niveau urbain, le vote a pendant longtemps été le mode d'évaluation privilégié des élus locaux (Faivre d'Arcier, 1998). Face à la rareté des ressources financières, la recherche d'une meilleure efficacité de l'action publique encourage la mise en place de procédures d'évaluation. C'est dans ce contexte qu'en 1982 l'article 14 de la LOTI rend obligatoire l'évaluation *a posteriori*, jusqu'alors peu pratiquée dans le domaine des transports. Cependant, le texte de loi n'aborde que l'évaluation des « grands projets d'infrastructures » ou des « grands choix technologiques », sans évoquer l'évaluation des politiques publiques dans leur ensemble.

Par ailleurs, la méthode d'évaluation des grands projets d'infrastructure fait l'objet de nombreuses critiques, notamment concernant sa prise en compte des enjeux d'équité (Caubel, 2003; van Wee, 2012; Fol et Gallez, 2013; Martens, 2016; Pereira et al., 2016). Depuis les années 1970, l'analyse coûts-avantages est préconisée pour l'évaluation des grands projets d'infrastructure. Bien qu'il s'agisse d'un outil techniquement performant, les méthodes de type multicritères lui sont souvent préférées. En 1994, le rapport « Boiteux » rédigé par le Commissariat général du Plan pour répondre à une volonté d'harmonisation des choix méthodologiques, réaffirme l'intérêt du calcul économique et propose un prolongement de l'analyse coûts-avantages pour éclairer les prises de décision.

Les évolutions du calcul économique ont permis d'intégrer de nouveaux facteurs à l'analyse coûts-avantages, tels que la sécurité (Boiteux, 1994), ou encore l'affinement de la prise en compte de la congestion et l'occupation de l'espace (Boiteux, 2001). La montée des préoccupations liées aux questions environnementales a incité à intégrer cette dimension dans l'évaluation des grands projets de transports (Boiteux, 1994 ; 2001). Dans les faits, les avantages mis en avant sont principalement les gains de temps et la sécurité (Caubel, 2003 ; Martens, 2016). Les enjeux sociaux sont les grands absents de ces évaluations.

Dans son ensemble, cette méthode convient pour la prise en compte de la dimension économique des projets et, dans une mesure qui reste discutée, de leur dimension environnementale. En revanche, l'approche parétienne, inspirée de la théorie utilitariste, sur laquelle cette méthode est construite, n'est pas propice à la prise en compte des enjeux sociaux. En théorie, l'analyse coûts-avantages permet de sélectionner les projets pour lesquels il n'y a pas de « perdants ». Mais en pratique, il est difficile d'appréhender la diversité des individus, les calculs sont donc réalisés à partir de mesures agrégées rendant compte de la situation de l'individu moyen. Finalement, même s'il n'y avait que des « gagnants » suite à la mise en place du projet, certains y gagnent plus que d'autres, avec pour conséquence une augmentation des écarts entre les situations, ce qui pose aussi des questions d'équité.

Au-delà de la méthode de l'analyse coûts-avantages, les évaluations des actions relatives aux systèmes de transports collectifs et des actions sur le réseau automobile, le plus souvent disjointes, ne permettent pas de prendre en compte les inégalités individuelles (de revenu, de capacités, de handicap physique, etc. (Martens, 2016)). D'une manière générale, il apparaît nécessaire de proposer des outils qui permettent de rendre compte des impacts des politiques publiques en termes d'équité sociale dans les transports urbains (Caubel, 2003 ; Fol et Gallez, 2013), y compris sur le long terme (Favre d'Arcier, 1998).

## Questionnement de la thèse

C'est dans ce contexte que le besoin d'une évaluation prenant en compte l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité se fait fortement ressentir. Le troisième pilier du développement durable qu'est l'équité ne doit pas être oublié. Comme le soulignent Fol et Gallez (2013), « un renouvellement des outils de mesure » est nécessaire pour intégrer la question sociale à l'évaluation. Cette thèse s'attache donc à comprendre **comment favoriser la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de mobilité.**

### *Une évaluation a posteriori de politiques publiques de mobilité*

L'évaluation peut intervenir à différentes étapes du processus de mise en œuvre d'une politique publique.

L'évaluation *ex ante* ou évaluation *a priori* intervient, par définition, en amont de la mise en place d'une politique publique. Sa fonction est d'aider les décideurs à faire des choix en adéquation avec les orientations qu'ils souhaitent soutenir et les objectifs, besoins et enjeux auxquels ils cherchent à apporter une réponse.

L'évaluation concomitante est menée au cours de l'accomplissement de la politique publique. Elle a un rôle de suivi et de pilotage de la mise en œuvre de la politique publique à travers des observations dans l'optique de proposer certaines réorientations si nécessaires.

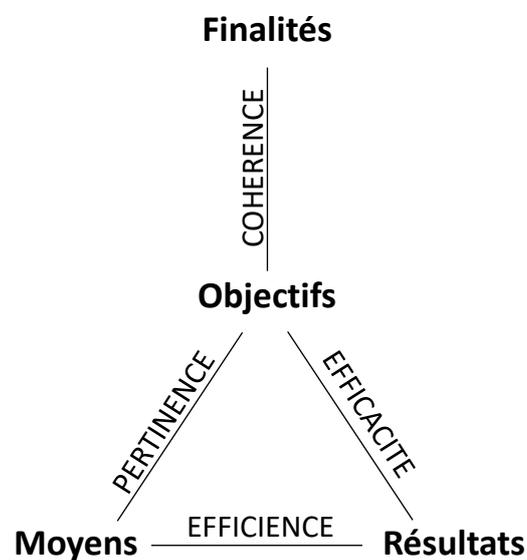
L'évaluation *ex post* ou *a posteriori* permet de dresser un bilan, pour vérifier l'efficacité de la politique en question, mais également dans le but de rendre compte de ses effets et impacts sur les différents acteurs. Une autre fin de ce type d'évaluation est de produire de la connaissance qui permette d'alimenter les réflexions des chercheurs et puisse déboucher sur des propositions d'actions plus adaptées aux enjeux sociétaux.

Dans cette thèse, le type d'évaluation qui a été retenu est l'évaluation *ex-post*. Si les politiques publiques de mobilité sont de plus en plus soumises à des évaluations *a priori*, elles font rarement l'objet d'une évaluation *a posteriori*. Par ailleurs, ce type d'évaluation permet de dresser un bilan et d'en tirer des enseignements pouvant permettre d'améliorer les prises de décisions publiques futures.

### *Une évaluation des finalités, objectifs et résultats de politiques publiques*

Une politique publique peut être définie comme la mise en œuvre d'un programme d'actions pour passer d'un état peu satisfaisant à un état plus satisfaisant. Il est alors classique de recourir au triptyque « Objectifs - Moyens - Résultats » pour la décrire. Bruno Faivre d'Arcier (1998) y ajoute la notion de finalité, qu'il définit comme étant « l'expression des attentes des décideurs vis-à-vis de leur action ». Si la réalité de l'action publique est bien plus complexe que cela (les « finalités » notamment peuvent être non explicitées, ou représenter l'agrégation de finalités extrêmement composites), cette vision lui permet de poser le cadre de l'évaluation d'une politique publique, présenté dans le schéma de la Figure 1.

*Figure 1 : Les quatre domaines de l'évaluation*



*Source : Faivre d'Arcier (1998)*

Quatre types d'évaluation peuvent alors être définis :

- la cohérence, qui trivialement s'assure de la concordance des objectifs avec les finalités : cette étape est importante, puisqu'elle permet de vérifier d'éventuelles contradictions au niveau des finalités, ce qui impliquerait des choix parfois difficiles en termes d'objectifs ou lors de la déclinaison en objectifs opérationnels ;
- la pertinence vérifie l'adéquation des moyens mis en œuvre avec les objectifs fixés, afin de s'assurer de la pertinence de la politique publique portée ;
- l'efficacité contrôle que les résultats atteints correspondent bien aux objectifs annoncés ;
- l'efficience compare les résultats aux moyens mobilisés, dans le but de vérifier que les actions portées permettent de répondre au mieux à ces objectifs posés.

L'ensemble de ces quatre domaines d'évaluation ne peut être traité dans le cadre de cette thèse, du fait notamment des contraintes de temps qui s'imposent. Il a donc été choisi de s'intéresser plus particulièrement aux finalités des politiques publiques, ainsi qu'à leur transformation en objectifs à travers la cohérence, et à la conformité des résultats obtenus par l'efficacité.

Les finalités structurent le projet politique des décideurs publics, et traduisent ainsi les grandes ambitions qu'ils portent pour leur territoire. Il est donc pertinent d'étudier les finalités d'une politique publique dans une démarche d'évaluation. Pour autant, ces finalités n'ont pas de contenu concret, laissant la place à de multiples interprétations, les rendant peu opérationnelles. D'où la nécessité de les traduire en objectifs avant de réfléchir aux moyens à mettre en œuvre. Cette étape est souvent délaissée par l'évaluation, alors qu'elle est essentielle pour classifier et spécifier le projet politique et le rendre mesurable. Les résultats d'une politique publique en sont sa concrétisation et permettent de rendre compte de son avancement, en vue notamment d'adapter l'action publique. Vérifier la conformité des résultats aux objectifs fixés est une phase plus classique et souvent privilégiée de l'évaluation.

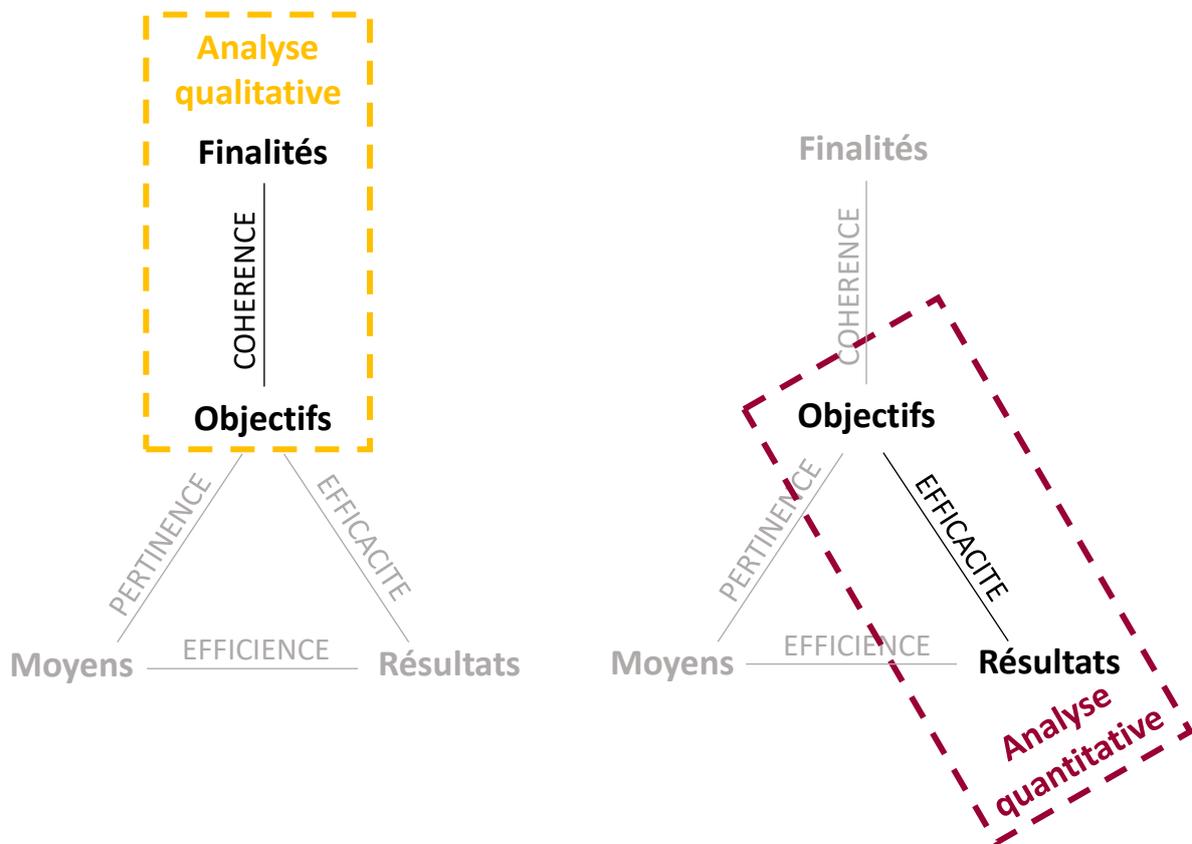
La question des moyens alloués aux politiques publiques de transport et de mobilité ne sera en revanche pas abordée, et par conséquent ni leur pertinence, ni leur efficacité. Les données relevant des moyens consacrés peuvent être plus difficilement accessibles, et les outils à mobiliser ne sont pas les mêmes.

Le travail mené par la suite s'attache dès lors à répondre aux trois questions suivantes, correspondant à l'évaluation de la cohérence et de l'efficacité d'une politique publique :

- Quelle est la place de l'équité dans les **finalités** de politiques publiques de mobilité urbaine ?
- Quelle est la place de l'équité dans la traduction de ces finalités en **objectifs** ?
- Quelle est la place de l'équité dans les **résultats** de ces politiques publiques ?

## Organisation générale de la thèse

Pour aborder cette question de la prise en compte de l'équité sociale dans les politiques publiques de transport et de mobilité, la démarche générale de la thèse s'articule autour d'une double approche qualitative et quantitative. L'analyse qualitative (chapitres 1 et 2) vise à déterminer si la question de l'équité est présente dans les finalités des politiques publiques de mobilité ainsi que dans les objectifs qu'elles se fixent. L'analyse quantitative (chapitre 3) s'intéresse à déterminer si les enjeux d'équité identifiés dans les finalités et objectifs se retrouvent dans les actions mises en place dans le cadre de ces politiques publiques et quel est leur impact en termes d'équité.



Cette démarche générale de la thèse se décline dès lors en trois grandes parties.

L'équité est une notion de plus en plus présente dans les discours, sans qu'elle soit toujours bien définie. La première partie revient sur quelques définitions et théories permettant d'appréhender l'équité. Sa déclinaison au domaine des transports et de la mobilité est ensuite étudiée, tant à partir des travaux académiques que dans les textes de loi. La revue de la littérature permet de définir un cadre d'analyse pour la suite du travail. Celle de la législation a pour objectif de déterminer la place de l'équité dans les finalités et objectifs des politiques publiques à l'échelle nationale.

La suite de la thèse s'attache à comprendre la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de mobilité à l'échelle locale. Le choix du terrain d'étude s'est porté sur l'agglomération lyonnaise. En effet, un Plan de déplacements urbains y a été élaboré dès 1997 puis révisé à deux reprises en 2005 et 2017. Le PDU est le document cadre des politiques publiques de mobilité à l'échelle locale, ce qui en fait un objet d'étude pertinent pour cerner les enjeux d'équité sur le territoire, en particulier dans le cas lyonnais qui offre un recul historique intéressant.

Par ailleurs, l'agglomération lyonnaise se trouve avoir une politique de mobilité particulièrement dynamique, notamment en termes de développement du réseau de transports collectifs urbains. Plusieurs politiques publiques menées sur le territoire vont également dans le sens de l'équité, comme évoqué précédemment.

Enfin, la grande diversité des sources de données disponibles sur le territoire de l'agglomération lyonnaise offre de nombreuses opportunités pour traiter les questions d'accessibilité et de mobilité sur ce territoire.

Alors que la première partie permet de saisir la dimension théorique de l'équité ainsi que sa déclinaison à l'échelle nationale, la deuxième partie s'intéresse à sa dimension pratique à travers les discours des acteurs de politiques publiques locales. Cette deuxième partie étudie ainsi l'appropriation de l'équité par les acteurs et les décideurs publics de la mobilité au sein de l'agglomération lyonnaise. Son objectif est de déterminer comment les finalités et objectifs identifiés à l'échelle nationale y sont déclinés. Pour cela, une analyse qualitative a été menée afin de rendre compte des débats sur la question de l'équité issus des pratiques des politiques publiques territoriales.

Chacun des trois PDU lyonnais a été étudié pour y déterminer la place de l'équité ainsi que son évolution. Cette analyse permet de comprendre comment les décideurs locaux s'approprient et portent ces enjeux à travers les discours portés par les documents de planification.

Cette étude des PDU a été complétée par une analyse du discours d'acteurs des transports et de la mobilité de l'agglomération lyonnaise. Une série d'entretiens semi-directifs a été menée pour comprendre comment ces acteurs perçoivent les enjeux d'équité et quelle place occupent ces derniers dans les discours.

La troisième partie s'attache quant à elle à analyser la place de l'équité dans l'application concrète des politiques publiques à travers l'impact des actions menées dans le cadre du PDU lyonnais.

Cette partie s'intéresse plus particulièrement à la politique de développement du réseau de transports collectifs lyonnais. Ce mode de transport représente une alternative efficace à la voiture particulière pour les populations les plus défavorisées, pour lesquelles la voiture particulière n'est pas toujours accessible, notamment sur le plan financier. Par ailleurs, cette alternative a été particulièrement développée par les pouvoirs publics sur le territoire de l'agglomération lyonnaise. Cette troisième partie s'intéresse donc à l'impact en termes d'équité du développement du réseau de transports collectifs lyonnais.



## Partie I. L'équité : entre théorie et pratique

L'équité est de plus en plus présente dans les discours des pouvoirs publics, notamment lorsqu'il s'agit des politiques contemporaines de lutte contre les inégalités. Toutes ces politiques se réfèrent invariablement à la notion d'équité, sans toujours la définir précisément. Cette première partie propose donc un éclairage sur les visions de la justice sociale qui structurent aujourd'hui les débats sur les politiques publiques équitables. Plus que de contribuer à la formalisation de la ou des notions d'équité en elles-mêmes, l'objectif est de montrer comment ces visions peuvent être appliquées au secteur des transports et de la mobilité, afin de construire une grille d'analyse pour la suite du travail de la thèse.

Le premier chapitre revient sur les débats académiques que soulève la notion d'équité et sa déclinaison au domaine des transports et de la mobilité. Cette première partie est essentielle pour poser le cadre d'analyse de la suite du travail.

Le deuxième chapitre s'intéresse à la déclinaison de l'équité dans la législation des transports. Une politique publique peut plus facilement être équitable si les projets qu'elle articule le sont. C'est pourquoi la législation relative aux méthodes d'évaluation des grands projets de transport sont étudiées dans un premier temps. L'étude de la législation française des transports apporte ensuite des éléments sur la place de l'équité dans les orientations des politiques publiques de mobilité au niveau national, que ce soit en termes de finalités ou d'objectifs.

Le troisième chapitre présente le questionnement de la thèse, qui pu être affiné par l'étude de la littérature et de la législation des transports. La problématisation est présentée dans un premier temps, ainsi que la démarche mise en place pour y répondre. Il s'agit également de justifier le choix du terrain d'étude : l'agglomération lyonnaise et ses Plans de déplacements urbains (PDU) successifs.

## Partie I. L'équité : entre théorie et pratique

### Chapitre 1. L'équité : une notion complexe aux déclinaison multiples dans le secteur des transports et de la mobilité

#### Objectifs

- Définir l'équité
- Présenter sa déclinaison au secteur des transports et de la mobilité
- Proposer un cadre d'analyse pour la suite du travail

#### Plan

- I. Qu'est-ce que l'équité ?
- II. Croiser les regards sur l'équité
- III. Une grille d'analyse basée sur trois théories de la justice sociale

### Chapitre 2. Des enjeux d'équité peu présents dans les méthodes d'évaluation des projets de transport, mais progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité

#### Objectif

- Identifier la place de l'équité dans les finalités et objectifs des politiques publiques de mobilité à l'échelle nationale

#### Plan

- I. Des méthodes d'évaluation des projets de transport qui oublient la dimension sociale
- II. Une législation des transports qui aborde des enjeux d'équité

### Chapitre 3. Problématisation et démarche de la thèse

#### Objectif

- Affiner le questionnement de la thèse et la démarche pour y répondre

#### Plan

- I. Problématisation
- II. Une double approche qualitative et quantitative
- III. L'agglomération lyonnaise : un territoire dynamique sur le plan des transports et de la mobilité

# Chapitre 1. L'équité : une notion complexe aux déclinaisons multiples dans le secteur des transports et de la mobilité

La notion d'équité est au cœur de nombreux discours et politiques publics actuels, sans qu'elle ne soit clairement explicitée. Ce manque de précision peut s'expliquer par la difficulté d'établir les contours de la notion d'équité.

Le dictionnaire Larousse en propose la définition suivante :

- « 1. *Qualité consistant à attribuer à chacun ce qui lui est dû par référence aux principes de la justice naturelle ; impartialité.*
- 2. *Caractère de ce qui est fait avec justice et impartialité.* »

L'équité apparaît ainsi dans le dictionnaire Le Robert

- « 1. *Vertu qui consiste à régler sa conduite sur le sentiment naturel du juste et de l'injuste.*
- 2. *Justice spontanée, qui n'est pas inspirée par les règles du droit en vigueur.* »

Ces définitions exposent le caractère subjectif de l'équité, qui renverrait à un sentiment de justice naturelle et spontanée. Selon Aristote, l'équité est une forme de justice supérieure aux lois, générales et abstraites. Sans la nier ni la réfuter, l'équité représente une forme de souplesse dans l'application de la loi. Elle en corrige certains effets, lorsqu'en raison de sa nécessaire généralité, la loi n'est pas directement applicable à certaines situations particulières : « Telle est la nature de l'équitable, c'est d'être un correctif de la loi, là où elle se montre insuffisante en raison de son caractère général » (Aristote, nc). L'équité considèrerait la singularité, l'individualité, dans l'application des règles collectives.

L'équité consisterait ainsi à dépasser ce qui est juste au sens légal du terme, et pourrait donc aller à l'encontre de la loi lorsque celle-ci s'avère inadaptée, voire injuste. Toutefois, il reste très difficile de déterminer ce qui est équitable et ce qui ne l'est pas.

La première section de ce chapitre précise la notion d'équité d'un point de vue théorique, afin d'en affiner la définition pour la suite du travail de la thèse. L'équité est positionnée par rapport aux notions d'égalité et d'inégalité et par rapport aux théories de la justice sociale qui permettent de rendre compte des controverses qu'elle suscite.

La deuxième section étudie sa déclinaison à différents secteurs d'application des politiques publiques, du fait de la diversité des théories qui alimentent les débats académiques autour de l'équité. Cette exploration permet d'éclairer concrètement les enjeux des différentes visions théoriques de l'équité. Par ailleurs, le transport n'étant pas une fin en soi, mais une condition d'accès à différents services, il peut être un frein : l'étude de la prise en compte de

l'équité dans d'autres secteurs apporte des éléments sur l'impact de certaines politiques de transport en termes d'équité. Les domaines de l'éducation et de la santé ont ainsi été retenus, car ils soulèvent de nombreuses questions en termes d'accessibilité. Ces deux secteurs sont en outre des sujets de préoccupation politique majeure et font l'objet d'une littérature florissante.

La troisième section présente le cadre d'analyse utilisé dans la suite de la thèse, construit à partir de l'exploration de la littérature relative à l'équité et à sa déclinaison à différents secteurs d'application de politiques publiques.

## I. Qu'est-ce que l'équité ?

L'équité est une notion subjective, qui ne correspond à aucune norme et ne définit aucun comportement social à adopter. Une situation équitable est acceptable, non pas parce qu'elle renvoie à une norme, mais parce qu'elle est compatible avec le sentiment collectif de ce qu'est la justice. C'est l'idée principale qui ressort des définitions proposées par certains philosophes, comme présenté dans l'encadré ci-dessous.

### **Définitions de l'équité**

Dictionnaire philosophique de Lalande (1992) : « L'équité est le sentiment sûr et spontané du juste et de l'injuste ; en tant surtout qu'il se manifeste dans l'appréciation d'un cas concret et particulier. »

Dictionnaire philosophie de Foulquié (1992). Equité : « caractère de ce qui est égal, conforme à l'idéal de justice. Justice naturelle, supérieure à la justice déterminée par la loi positive et plus souple qu'elle. »

Dans ces définitions apparaissent les notions de justice et d'égalité, et donc indirectement d'inégalité. Pour appréhender l'équité de manière plus concrète, il est nécessaire de revenir sur quelques concepts théoriques. Nous verrons dans un premier temps comment elle se positionne par rapport aux notions d'égalité (1.1) et d'inégalité (1.2). Nous nous pencherons ensuite sur les théories de la justice sociale (1.3) qui ont permis de construire de façon plus précise le concept d'équité.

## I.1. De l'égalité à l'équité

Selon Alexis de Tocqueville (1840), la démocratie est certes un régime politique basé sur le suffrage universel et la séparation des pouvoirs, mais il la définit surtout comme un état social caractérisé par l'égalité entre les hommes. « Je pense que les peuples démocratiques ont un goût naturel pour la liberté [...]. Mais ils ont pour l'égalité une passion ardente, insatiable, éternelle, invincible [...] » (Tocqueville, 1840, p. 140). Ainsi, selon lui, les sociétés démocratiques modernes se constituent autour de l'égalité des conditions qui relève de trois principes d'égalité (Tocqueville, 1840) : l'égalité des droits, l'égalité des situations et l'égalité des chances, qu'il s'agit de préciser.

L'égalité des droits est l'un des principes fondamentaux des régimes démocratiques. Aussi appelée « égalité devant la loi », elle stipule que les mêmes droits doivent être garantis à l'ensemble des individus : aucun individu ou groupe d'individus ne se voit accorder de privilège par la loi. En France, cette égalité des droits est affirmée dès 1789 dans la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen (1789) : « Les hommes naissent et demeurent libres et égaux en droits. »

L'égalité des situations renvoie à une égalité effective ou « réelle » entre les individus, autrement dit, une égalité stricte des résultats. Pour cela, chacun des individus doit disposer d'un égal accès effectif à une ressource socialement valorisée. Dans les faits, les individus occupant des positions sociales différentes au sein de la société, le principe d'égalité des situations requiert une redistribution des ressources. Au vu des effets pervers d'une égalisation stricte des situations (« désincitation au travail, réduction des libertés individuelles et collectives... ») (Paulo, 2006, p.24), les politiques mises en place dans ce sens visent finalement une diminution des inégalités en termes de conditions matérielles et socio-économiques entre les individus, plutôt qu'une égalité parfaite.

L'égalité des chances, telle qu'elle est comprise aujourd'hui, est apparue dans les discours politiques au début du XX<sup>ème</sup> siècle<sup>1</sup>. De nombreuses inégalités de résultats sont observées, notamment dans le milieu scolaire, ce qui vient questionner la notion d'égalité des situations. C'est ainsi que s'est construit le concept d'égalité des chances, pour tenter de justifier les inégalités de résultats (Pfefferkorn, 2002). L'égalité des chances est une conception de l'égalité qui défend l'idée que l'ensemble des individus doit avoir les mêmes chances d'accéder aux différentes positions sociales.

Concrètement, elle implique qu'il est nécessaire de garantir des conditions de départ identiques à l'ensemble des individus pour qu'ils puissent profiter des mêmes opportunités

---

<sup>1</sup> Aux États-Unis, le sociologue Pitirim Sorokin (1927) associe l'égalité des chances à la notion de la mobilité sociale. En Belgique et au Luxembourg, cette notion s'applique en premier lieu à la lutte contre les inégalités entre les hommes et les femmes, alors qu'en France, elle est issue des débats sur les inégalités scolaires. En 1973, Boudon oppose ainsi l'inégalité des chances à l'inégalité des résultats, dans ses travaux sur les mécanismes générateurs d'inégalités scolaires.

d'accès aux différentes positions sociales. Ainsi, pour que l'égalité des chances soit respectée, il est nécessaire de considérer les différences de situations, qui se manifestent à travers les caractéristiques de l'individu, mais aussi celles de son environnement.

L'égalité des chances est la source de nombreuses controverses, que ce soit dans son application ou dans son fondement même. Pour certains, cette notion « consiste à substituer à la conception d'un droit l'idée d'une chance » (Koubi, 2003, cité par Paulo, 2006). Il s'avère en effet souvent compliqué de distinguer ce qui relève de la responsabilité individuelle, supposée engendrer des inégalités classées comme légitimes, de ce qui relève de la société. Pour certains auteurs, le principe même de l'égalité des chances permet de tenir les individus pour seuls responsables des inégalités de résultats et ainsi de légitimer des inégalités de situations (Elbaum, 1995 ; Bihl et Pfefferkorn, 2003).

Dans son application, le principe d'égalité des chances est plus complexe à mettre en place que l'égalité liée à la norme de justice, puisqu'il nécessite de définir au préalable ce que sont les situations équitables. Cette question est complexe et requiert de remonter jusqu'à la définition même de ce qu'est un « bien » social (Fleurbaey, 2003).

Progressivement, le concept d'égalité des chances a pris de plus en plus d'importance dans les discours politiques, c'est ainsi que la notion d'égalité s'est effacée au profit de l'équité. Notamment, en 1994 le « rapport Minc » destiné au premier ministre Balladur remplace clairement pour la première fois « l'égalité » par « l'équité » et questionne les inégalités « acceptables » au nom de l'efficacité politique (Commissariat général du plan, 1994).

## **I.2. Inégalités sociales et équité**

Dans toute société il existe des différences entre les membres qui la composent, et ce sont ces différences qui sont à l'origine des inégalités. Ce n'est cependant pas parce qu'il y a des disparités qu'il y a systématiquement des inégalités. « Si chacun était identique aux autres, il ne pourrait exister d'inégalité. Inversement, les différences entre individus [...] ne sont pas nécessairement des inégalités » (Chauvel, 2013, p. 35). La notion d'inégalité ne fait aujourd'hui pas consensus (Corcuff, 2000 ; Bihl et Pfefferkorn, 2008) et elle a fait l'objet de nombreuses réflexions.

### **I.2.1. Qu'est-ce qu'une inégalité sociale ?**

La notion d'inégalité est apparue très tôt dans les textes philosophiques. Dès l'Antiquité, Aristote et Platon justifient les inégalités sociales par des différences naturelles de capacités (Corcuff, 2000)<sup>2</sup>. Rousseau est l'un des premiers philosophes à contester cette pensée antique. Il montre que l'ordre naturel est l'égalité et que c'est la société et l'accession à la propriété qui sont à l'origine des inégalités entre les hommes (Rousseau, 1755 ; 1762).

---

<sup>2</sup> Pour Aristote : « L'homme et la femme sont par nature tels que le premier est supérieur au second » (Aristote, cité par Paulo, 2006).

Rousseau distingue les inégalités « naturelles » des inégalités « politiques »<sup>3</sup> et met ainsi l'accent sur la dimension sociale des inégalités et sur le rôle de l'autorité publique pour articuler justice et utilité collective.

Un autre auteur ayant contribué à la compréhension de la difficulté de définir la notion d'inégalités est Tocqueville (1840). Il montre que la transition d'un état social aristocratique générateur d'inégalités liées au statut à un état démocratique défini par la liberté et l'égalité des individus, n'a été permise que par une amélioration de l'égalité des conditions. Selon lui, plus l'égalité progresse au sein d'une société, plus les inégalités sont visibles et donc inacceptables aux yeux de tous, et plus il est nécessaire de s'attacher à les éliminer.

*« Quand l'inégalité est la loi commune d'une société, les plus fortes inégalités ne frappent point l'œil ; quand tout est à peu près au même niveau, les moindres les blessent. C'est pour cela que le désir de l'égalité devient toujours plus insatiable à mesure que l'égalité est plus grande. »*

(Tocqueville, *De la démocratie en Amérique*, 1840, p. 174, cité par Paulo, 2006)

Cette démarche philosophique illustre la complexité de définition de l'inégalité, dans la mesure où elle ne prend pas la même forme selon les contextes dans lesquels elle est évaluée (Fitoussi et Savidan, 2003).

L'approche sociologique aborde la question des inégalités sociales à travers les classes sociales. Les différentes théories développées par les sociologues cherchent à déterminer quels critères sont à l'origine de la formation de différents groupes sociaux. Pour Karl Marx (1867), les classes sociales sont construites par rapport à leur position et à leur rôle dans le système productif. La société est ainsi divisée entre la classe des capitalistes, ou bourgeoisie, propriétaire des moyens de production, et la classe ouvrière, qui possède sa seule force de travail. Selon Max Weber (1922), la société est un ensemble de « strates », composées d'individus ayant des caractéristiques communes leur permettant de se positionner au sein de la sphère sociale. Ces strates ne sont pas en conflit permanent, bien que celui-ci reste possible, et sont hiérarchisées selon trois dimensions : selon le champ économique qui définit les classes sociales, selon le statut social qui se traduit en prestige ou honneur social et selon un critère politique qui détermine le pouvoir. L'intérêt de l'approche weberienne est de souligner la multi-dimensionnalité de la stratification sociale, ainsi que l'autonomie relative des différentes sphères de stratification.

Le sociologue français Pierre Bourdieu (1979) propose une approche des classes sociales inspirée aussi bien des travaux de Marx que de ceux de Weber. Du premier il reprend la construction des classes sociales sur le rapport de domination. Du second, il retient l'approche

---

<sup>3</sup> Rousseau distingue deux types d'inégalités : « Je conçois dans l'espèce humaine deux types d'inégalités : l'une, que j'appelle naturelle ou physique, parce qu'elle est établie par la nature, et qui consiste dans la différence des âges, de la santé, des forces du corps et des qualités de l'esprit ou de l'âme ; l'autre, qu'on peut appeler inégalité morale ou politique parce qu'elle dépend d'une sorte de convention, et qu'elle est établie, ou du moins autorisée par le consentement des hommes. »

multidimensionnelle de la structure sociale. Il s'inspire de la notion de capital de Marx, c'est-à-dire le capital en tant que rapport social, et non uniquement dans sa dimension matérielle, et définit différentes formes de capital :

- le *capital économique* : au-delà du patrimoine, à savoir l'ensemble des biens matériels que possède un individu, il inclut également les revenus ;
- le *capital culturel* : il représente l'ensemble des ressources d'un individu, de l'ordre des savoirs et des qualifications ;
- le *capital social* : il est composé par le réseau des relations sociales d'un individu ;
- le *capital symbolique* : il s'agit de la force que la possession de l'ensemble des autres capitaux procure à l'individu.

Les inégalités sont le résultat de la place de l'individu au sein de « l'espace social », selon l'expression de Bourdieu, et ne dépendent pas uniquement des revenus, mais découlent de la distribution de ces quatre types de capital. Bourdieu accorde toutefois une importance toute particulière aux capitaux économique et culturel, car selon lui ce sont les deux critères principaux de différenciation des individus dans les sociétés contemporaines (Bourdieu, 1994).

### **I.2.2. Inégalité sociale et équité**

Ces différentes approches de la question des inégalités montrent le rôle essentiel de la société dans leur construction et leur définition, comme l'illustrent les définitions présentées dans l'encadré suivant. Une égalité est qualifiée de « sociale » lorsqu'elle trouve son origine dans les structures de la société dans laquelle elle est observée (Bihl et Pfefferkorn, 2008).

#### **Définitions de l'inégalité sociale**

Girod (1993, p. 3). Inégalité sociale : « [...] la répartition non uniforme, dans la population d'un pays ou d'une région, des toutes sortes d'avantages et de désavantages sur lesquels la société exerce une influence quelconque. »

Bihl et Pfefferkorn (2008, p. 8). « Une inégalité sociale est le résultat d'une distribution inégale, au sens mathématique de l'expression, entre les membres d'une société des ressources de cette dernière, due aux structures mêmes de cette société et faisant naître un sentiment d'injustice au sein de ses membres.

Les inégalités sociales n'existent pas en elles-mêmes. « Comme tout autre objet sociologique, les inégalités sociales n'existent pas comme telles dans une quelconque objectivité sociale irréductible, dont la science sociale n'aurait à faire qu'un constat positif et neutre » (Chauvel et Schultheis, 2003, p. 7, cité par Paulo, 2006). Leur acceptation dépend d'une norme sociale

(Corcuff, 2000). La difficulté réside dans le fait que cette norme sociale est elle-même confrontée à des difficultés de définition.

C'est pour cela que la question des inégalités sociales renvoie souvent à la notion de justice sociale. En effet, les inégalités sociales font naître un sentiment d'injustice parmi les individus qui les subissent. C'est d'ailleurs ce sentiment d'injustice qui fait que les inégalités font aujourd'hui l'objet de tant d'études. « De même que la nature et les formes prises par les inégalités sociales évoluent au cours du temps, la perception de l'inégalité évolue au fil du temps ; ce qui est jugé inégalitaire aujourd'hui ne l'était pas nécessairement hier. » (Fitoussi et Savidan, 2003)

L'équité est un principe qui vise à organiser la société en considérant les différentes inégalités qui peuvent être observées au sein d'une société. Une action ou une politique équitable cherche à limiter, voire supprimer certaines inégalités dans le but de rendre la société plus juste, mais en tolère d'autres.

Les politiques de lutte contre les inégalités sociales font de plus en plus appel à la notion d'équité. Peu d'entre elles en donnent une définition précise, elle reste donc sujette à de nombreuses interprétations subjectives (Bonnaïfous et Masson, 2003). Pour la définir, il est d'usage de faire appel aux théories de la justice sociale, qui en proposent un cadrage théorique. L'étude de ces différentes théories de la justice sociale va nous permettre d'avoir un cadre théorique solide de la notion d'équité.

### I.3. Une définition de l'équité par les théories de la justice sociale

Le point commun des différentes théories de la justice est de viser une certaine égalité, cette égalité étant au cœur de la réflexion (Sen, 2000). En définissant les inégalités inacceptables pour atteindre une situation équitable, ces théories légitiment de fait d'autres inégalités dans d'autres dimensions (Fitoussi, 1995). Ainsi, l'équité permet de distinguer les inégalités justes de celles qu'il est nécessaire de limiter. Les débats autour de la définition de cette notion ont pour objectif de déterminer quels biens sont à égaliser (Sen, 2000), ou quel principe de redistribution il est préférable d'appliquer pour un type de bien donné (Rawls, 1987 ; Walzer, 1998).

Les conceptions libertariennes de la justice sociale ne sont pas étudiées ici dans la mesure où elles ne proposent pas de corriger les inégalités sociales par l'action publique.

### I.3.1. Les théories utilitaristes : en faveur du plus grand nombre

Héritier de la philosophie des Lumières du XVIII<sup>ème</sup> siècle et inspiré de l'empirisme britannique, l'utilitarisme est la première théorie philosophique de l'éthique économique et sociale (Arnsperger et Van Parijs, 2000). Elaborée à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle, puis développée aux XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles, la théorie utilitariste a pendant longtemps structuré le cadre de réflexion des politiques économiques en termes d'éthique. Historiquement progressiste (Kymlicka, 1999 ; Arnsperger et Van Parijs, 2000), elle abandonne toute idée de droit naturel ou de justice divine dans les questions de justice sociale, pour se concentrer sur les seules sensations vécues par les individus, et les plaisirs et peines qui en découlent.

#### 1) *Les grands principes de la vision utilitariste*

La réflexion utilitariste est fondée sur l'idée qu'« une société juste est une société heureuse » (Arnsperger et Van Parijs, 2000). L'objectif de toute société est alors de maximiser le bonheur et de minimiser les peines pour l'ensemble de ses membres. Ainsi, un comportement ou une politique est moralement juste, s'il ou elle procure du bonheur au plus grand nombre d'individus de la société. Ce principe est énoncé par Bentham (1789) de la façon suivante :

*« Le principe du plus grand bonheur du plus grand nombre d'individus, chacun comptant de manière égale. »*

(Bentham, *Introduction aux principes de morale et de législation*, 1789).

Pour répondre à cet objectif, les utilitaristes s'appuient sur deux principes : (1) la recherche du bien-être (*welfare*) ou encore utilité sociale<sup>4</sup>, et plus particulièrement l'impartialité de cette recherche du bien-être pour chacun des membres de la société, et (2) le conséquentialisme.

Selon la pensée utilitariste, ce n'est pas le bonheur individuel mais bien le bonheur de la communauté, soit l'utilité publique, ou encore le bien-être collectif, qui doit expliquer les normes de justice sociale. Les économistes ont ainsi traduit cette théorie par une maximisation du bien-être collectif, défini comme la somme des utilités individuelles, en reprenant le principe d'égalité qui stipule que chaque individu a un poids égal dans la société, en termes de bien-être. Cette théorie est le principe de base de définition de la justice sociale en économie classique.

La doctrine utilitariste, pendant longtemps adoptée dans nos sociétés, défend l'idée que les actions individuelles, aussi bien que publiques, doivent être jugées sur la base de l'utilité. Toutefois les utilitaristes eux-mêmes ne donnent pas tous la même définition de cette notion d'utilité (Kymlicka, 1999).

Cette diversité des points de vue sur la notion d'utilité montre que pour la transposer dans une discipline, il est au préalable nécessaire de la définir précisément.

---

<sup>4</sup> En économie, l'utilité sociale est une mesure de la satisfaction apportée par la consommation, ou au moins l'acquisition, d'un bien ou d'un service.

## 2) *Les points forts de la théorie utilitariste*

La doctrine utilitariste a le mérite d'être « d'une grande généralité et d'une grande simplicité » (Arnsperger et Van Parijs, 2000), ce qui lui permet d'être concrétisée dans l'évaluation de l'action publique<sup>5</sup>. Par ailleurs, dans la vision utilitariste de l'équité, le même poids est accordé aux préférences de chacun des membres de la société, ce qui se traduit par une égalité des représentations des individus au sein de cette société.

Par ailleurs, l'aspect conséquentialiste de l'utilitarisme impose d'identifier le ou les bien(s) produit(s) par l'action ou le comportement qui fait l'objet du jugement (Kymlicka, 1999). Pour défendre ou critiquer une action publique, il est alors nécessaire de montrer qu'un ou plusieurs individus sont avantagés ou au contraire lésés par cette action publique. Ceci permet ainsi de rendre la moralité d'un acte « mesurable ».

## 3) *Les limites de la théorie utilitariste*

Les théories utilitaristes font l'objet de vives critiques : il leur est notamment reproché de ne pas considérer les individus dans leur singularité, et de s'opposer à certains droits fondamentaux.

### i. Des inégalités « inacceptables » légitimées

Une critique faite à la pensée utilitariste concerne sa dimension distributive (Arnsperger et Van Parijs, 2000). La focalisation de l'utilitarisme sur la maximisation du bien-être collectif pose la question de la prise en compte des inégalités et la répartition du bien-être entre les membres de la société.

Le « conséquentialisme » de la théorie utilitariste présente aussi quelques limites : les seuls résultats d'une action publique sont pris en compte, et non sa nature même. Cela mène à accepter certaines inégalités importantes. Dans la mesure où la justice sociale est perçue comme la recherche de l'utilité collective maximale, les préférences de certains individus peuvent être exclues si elles sont en contradiction avec la maximisation du bonheur de la société. Certaines discriminations, raciales par exemple, peuvent ainsi être légitimées, dans le cas où la majorité de la population serait raciste. L'utilitarisme, en se basant sur l'égalité des préférences individuelles, ne sanctionne pas celles qui nuisent aux droits d'autrui (Kymlicka, 1999).

Par ailleurs, l'objectif de maximisation de l'utilité collective, qui implique l'égalisation des utilités marginales<sup>6</sup>, mène à une redistribution des biens en faveur des catégories de

---

<sup>5</sup> L'analyse coûts-avantages des investissements des grands projets d'infrastructures de transports notamment est construite sur cette théorie.

<sup>6</sup> Arnsperger et Van Parijs montrent que, selon la doctrine utilitariste, l'utilité marginale, qui est le gain d'utilité obtenu à partir d'une unité de bien supplémentaire, est la même pour l'ensemble des individus. « La somme des utilités n'est maximale que s'il est impossible, par la réallocation d'un bien, d'augmenter l'utilité d'un individu davantage qu'on ne réduirait l'utilité d'un autre. Ce maximum ne peut donc être atteint que si, dans la situation

population les plus favorisées (Gamel, 1992). L'utilitarisme participe au renforcement des inégalités de départ entre les individus, ce qui ne semble pas en accord avec les philosophies démocratiques modernes. Comme le souligne Paulo (2006), la théorie ne propose d'ailleurs aucune redistribution des biens en faveur des plus défavorisés, et leur préfère les plus aisés, dont les avantages sont augmentés, pour maintenir leur utilité.

ii. La remise en cause de certains droits fondamentaux

L'utilitarisme est une doctrine qui ne considère que la notion de bien-être pour définir les principes de justice (Van Parijs, 1991 ; Munoz-Dardé, 2000), au détriment de certains droits. Cela est problématique car certains droits individuels ne peuvent se substituer à un bien-être momentané. C'est par exemple le cas de l'éducation (Demeuse et Baye, 2005).

La théorie utilitariste repose sur le principe d'égalité et stipule que tous les individus sont égaux. Ce poids équivalent est accordé aux préférences des individus, à leurs utilités. L'approche utilitariste remet donc en cause le respect de l'égalité des droits, dans la mesure où le sacrifice des droits fondamentaux de catégories marginales de la population est justifié, s'il permet d'améliorer les conditions d'existence de la majorité.

iii. L'optimum de Pareto

Vilfredo Pareto tente de pallier à ces insuffisances en introduisant l'approche dite de l'optimum de Pareto (Pareto, 1909). Selon la théorie de ce sociologue et économiste italien, le bien-être social est optimal lorsque l'amélioration de la situation d'un individu ne se fait au détriment d'aucun autre individu. Cette notion de bien-être social optimum ne peut donc être définie que de manière relative, dans la mesure où il ne s'agit pas de s'intéresser au niveau de bien-être « moyen » d'une population, mais du bien-être de chacun des individus qui la composent, de manière à ce que les écarts de niveaux de bien-être soient les plus faibles possibles. Cette vision reste cependant insensible à la croissance des disparités entre les populations les plus riches et les plus pauvres, tant que la situation de ces derniers ne se détériore pas.

### **I.3.2. Les théories égalitaristes : pour une égalisation des ressources**

L'idée du courant « ressourciste » est d'égaliser les ressources dont disposent les individus, au sens où chacun des individus doit disposer des mêmes ressources pour atteindre les objectifs de vie qu'il s'est fixés. Une telle conception de la justice sociale permet de considérer la diversité des conceptions de ce qu'est la vie bonne, et responsabilise les individus face à la construction de leurs préférences, dans leurs choix d'utilisation des ressources qu'ils ont à disposition. Seul l'individu est donc responsable du résultat qu'il atteint à partir des ressources

---

où l'on se trouve, les utilités marginales de tous sont égales pour tout type de bien à distribuer. Si elles ne l'étaient, il serait en effet possible, par exemple, de prendre un franc à une personne à faible utilité marginale, qui perdrait donc peu d'utilité, et de le transférer à une autre personne à utilité marginale plus forte, qui gagnerait donc plus d'utilité que la première n'en aurait perdu. » (Arnsperger et Van Parijs, 2000, p.24)

dont il est doté ; un résultat plus faible ne fera donc pas l'objet d'une compensation sociale, dans la mesure où initialement l'ensemble des individus avaient les mêmes ressources, donc les mêmes possibilités de résultat (Leseur, 2005).

Différentes théories ont été développées au sein du courant ressourciste, selon l'importance accordée aux différentes caractéristiques des individus, et de la société dans laquelle ils évoluent. Dans un premier temps nous nous intéresserons à la théorie développée par John Rawls (Rawls, 1971), qui s'est imposée comme une alternative majeure à l'utilitarisme.

### 1) *Le libéralisme égalitaire de Rawls*

Le philosophe américain John Rawls développe dans son ouvrage *La théorie de la justice* (Rawls, 1971), sa conception de la justice comme équité, une alternative à la théorie utilitariste. Pour lui, la société doit s'attacher à maximiser le bien-être de chacun des individus qui la composent, et plus particulièrement les plus défavorisés, plutôt que de chercher à maximiser l'utilité totale. Pour cela, Rawls essaye de rapprocher deux éléments essentiels dans une démocratie : la liberté et l'égalité.

Il reproche également à l'utilitarisme de ne considérer que le niveau de bien-être des individus pour déterminer si une situation est juste ou non (Van Parijs, 1991), alors même que l'ensemble des individus n'aspire pas au même niveau de bien-être. Il propose donc une théorie de la justice sociale qui s'attache à égaliser les ressources dont les individus ont besoin pour réaliser leur idéal de vie.

#### i. Biens premiers et principes de justice

Dans sa réflexion, Rawls introduit la notion de « biens premiers », qui sont les biens dont chacun a besoin pour assurer son bien-être : « ces biens, normalement, sont utiles, quel que soit notre projet de vie » (Rawls, 1971, p. 93).

*Les biens premiers sont « tout ce qu'on suppose qu'un être rationnel désirera, quels que soient ses autres désirs. [...] Quand les hommes jouissent de ces biens dans une plus grande proportion, ils sont généralement assurés de pouvoir réaliser leurs intentions et de faire progresser leurs objectifs, quels qu'ils soient, avec d'avantage de succès. »*

(Rawls, *Théorie de la justice*, 1971)

Le philosophe américain distingue les biens premiers naturels, que sont la santé ou les talents, qui ne dépendent pas directement de la société dans laquelle se trouve un individu, des biens premiers sociaux. Ces derniers sont différenciés selon cinq catégories : « (a) les libertés fondamentales ; (b) les opportunités offertes aux individus ; (c) les pouvoirs et privilèges ; (d) les revenus et la richesse ; (e) les bases sociales du respect de soi. » Le philosophe américain estime ainsi qu'une société juste est une société qui garantit une distribution équitable des biens sociaux, sachant que tous les individus ne sont pas dotés des mêmes biens naturels.

Selon Rawls, les individus sont égoïstes par nature, ce qui signifie qu'une personne prendra la décision qui est la plus avantageuse pour elle, connaissant la place qu'elle occupe dans la société. Afin d'établir des principes légitimes de justice, qui permettent de définir comment les biens premiers doivent être distribués, le philosophe propose une méthode qu'il nomme le « position d'origine ». Il s'agit d'une expérience de pensée au cours de laquelle l'individu doit décider des principes de justice à travers ce qu'il appelle un « voile d'ignorance », à savoir sans connaître sa position sociale future dans la société, ni même ses talents naturels.

*« Personne ne connaît sa place dans la société, sa position de classe ou son statut social, non plus que personne ne connaît sa fortune dans la distribution des ressources naturelles et des capacités, son intelligence, sa force et autres choses similaires. Je vais même supposer que les parties ne connaissent pas leurs conceptions du bien ou de leurs penchants psychologiques particuliers. Les principes de justice sont choisis derrière un voile d'ignorance. »*

(Rawls, *Théorie de la justice*, 1987)

Cette « position originelle » permet à Rawls d'énoncer deux principes, qui sont des principes de justice, dans la mesure où ils sont le fruit d'une négociation entre individus, qui se trouvent dans une situation parfaitement équitable. Après avoir proposé une première version de ses deux principes de justice dans son ouvrage *Théories de justice* en 1971, il les reformule ensuite dans *La justice comme équité* en 2001 :

1. *« Premier principe : chaque personne a une même prétention indéfectible à un système pleinement adéquat de libertés de base égales, qui soit compatible avec le même système de libertés pour tous. »*

2. *« Second principe : les inégalités économiques et sociales doivent remplir deux conditions :*

*(a) elles doivent d'abord être attachées à des fonctions et des positions ouvertes à tous dans des conditions équitables des chances ;*

*(b) ensuite, elles doivent procurer le plus grand bénéfice aux membres les plus défavorisés de la société (le principe de différence). »*

(Rawls, *La justice comme équité*, 2008, p. 69)

Ces principes suivent l'ordre lexicographique : le premier principe, ou principe d'égalité de liberté, est prépondérant sur le principe d'égalité des chances (2a), qui est lui-même prépondérant sur le principe de différence (2b). Le principe d'égalité de liberté, concerne les biens sociaux de la première catégorie (a), alors que le principe d'égalité des chances cadre la distribution des opportunités (b). Le principe de différence stipule quant à lui que les avantages socio-économiques (c, d, e) doivent être répartis en faveur des individus les plus défavorisés (Maguain, 2002).

## ii. La légitimation des inégalités en faveur des plus défavorisés

Rawls attache une importance particulière aux notions de liberté et d'égalité, c'est pourquoi dans sa théorie, tous les individus doivent avoir les mêmes libertés et les mêmes égalités de chances. Les moyens dont ont besoin les individus pour vivre doivent donc être répartis de manière équitable. Les inégalités dues à une concurrence loyale entre les individus sont toutefois acceptables.

*« [Le principe de différence] ne demande pas à la société d'essayer d'atténuer les handicaps, comme si tous devaient participer, sur une base équitable, à la même course dans la vie. Mais il conduirait à attribuer des ressources à l'éducation, par exemple, avec comme but d'améliorer les attentes à long terme des plus défavorisés. Si ce but est atteint en consacrant plus d'attention aux plus doués, cette inégalité est acceptable, sinon, non. »*

(Rawls, *Théorie de la justice*, 1987)

Par ailleurs, selon la théorie rawlsienne, il n'est pas juste d'essayer d'accroître le bien-être d'une société, si cela se fait au détriment de certains. Plus précisément, il estime que les écarts entre les individus ne doivent pas s'accroître. Pour cela, il propose qu'une partie de la croissance économique soit redistribuée aux individus les plus défavorisés, comme l'énonce le principe de différence. Ainsi, certaines inégalités sont légitimées, notamment celles concernant le partage des avantages socio-économiques, qui doit se faire en faveur des plus désavantagés.

Dans les faits, le principe de différence s'avère plutôt complexe à mettre en place. En effet, il demande d'évaluer l'intégralité du système social et économique, ainsi que la place qu'y occupent les plus défavorisés lorsqu'une action vient modifier son fonctionnement. Rawls reconnaît tout de même l'existence d'institutions qui œuvrent pour réduire les inégalités, comme c'est le cas des institutions fiscales qui tentent de réduire les inégalités de fortune grâce à l'impôt.

Il a par ailleurs été reproché à Rawls le fait de ne pas s'intéresser aux biens premiers naturels, dont font partie la santé ou les talents. Sa théorie ne prévoit donc pas de compensation sociale en cas de handicaps. Des auteurs, tels que Dworkin (1981) ou Van Parijs (1991) ont proposé des théories qui permettent d'intégrer les ressources étendues à la santé, aux talents ou aux handicaps par exemple.

### 2) *Les ressources étendues de Dworkin*

Le philosophe américain Ronald Dworkin s'accorde avec Rawls pour défendre l'idée de prendre en compte les ressources des individus. Toutefois, il propose de s'intéresser aux ressources internes des individus, en plus des ressources externes. Il place la responsabilité individuelle au cœur de sa réflexion. Selon lui, l'individu est responsable de ses préférences, de sa conception personnelle de l'idéal de vie, mais aussi de l'utilisation qu'il fait des ressources dont il dispose (Dworkin, 1981).

Ainsi, pour Dworkin, la société doit d'attarder à compenser les handicaps des individus qu'ils ne maîtrisent pas, dont ils ne sont pas tenus pour responsables, et les freine dans leur accomplissement de leurs objectifs de vie qu'ils s'étaient fixés (Maguain, 2002). A l'inverse, les différences de situation des individus qui relèvent de leur propre responsabilité ne relèvent pas de la justice sociale, et ne doivent donc pas être à l'origine d'une quelconque correction.

Chez Dworkin, la notion de responsabilité est plus subtile que chez Rawls : « l'individu est responsable de ses préférences, du choix de ses ressources externes, de l'importance qu'il accorde à ses ressources internes, et par la suite de l'utilisation de ses ressources » (Leseur, 2005). Pour lui, les individus sont capables de distinguer ce qui relève de l'ambition de ce qui relève des circonstances pour atteindre ces ambitions.

La difficulté principale pour mettre en place la théorie de Dworkin, est de déterminer ce qui relève précisément de la responsabilité et des ambitions de l'individu.

### **I.3.3. Les théories capabilistes : pour une égalisation des opportunités**

Un autre courant de pensée s'est développé en opposition de l'utilitarisme, celui de l'égalisation des opportunités. L'idée de ce courant est de supprimer l'ensemble des paramètres externes dont l'individu n'est pas responsable. La distribution des biens est alors considérée comme juste lorsque l'ensemble des résultats que peut atteindre un individu est la même pour tous. Ces théories ne se limitent pas à l'égalisation des résultats effectifs, mais à l'ensemble des possibilités réelles de résultat (Leseur, 2005). La question est de savoir comment déterminer le niveau de bien-être qui peut être atteint : alors qu'Arneson opte pour une approche subjective, Sen et Roemer privilégient une mesure objective.

#### *1) L'égalité d'opportunités de bien-être d'Arneson*

Arneson (1989) propose de définir les opportunités de bien-être de la manière suivante : « chacun doit disposer d'une gamme d'options équivalentes à celles des autres en termes de possibilités de satisfaction des préférences. » Ces différentes options ne sont pas nécessairement les mêmes pour tous puisque les diverses conceptions du bien sont conservées. C'est bien la possibilité d'atteindre un niveau de bien-être subjectif qui doit être la même pour chacun des individus.

La principale limite de la théorie d'Arneson est qu'elle repose sur l'hypothèse suivante : « l'individu serait capable, grâce à la délibération solitaire, de se dissocier de lui-même en tant qu'il est le produit de conditions contingentes, et de s'interroger sur les « véritables » préférences qu'il aurait dans un environnement neutre, exempt de toute influence » (Leseur, 2005). Pour certains, dont Roemer, cela est impossible.

## 2) *L'égalité des opportunités de Roemer*

Roemer (1998) propose de ne prendre en compte que la responsabilité des individus, qu'il considère comme étant l'effort fourni pour atteindre un résultat. Pour mettre en place sa théorie, il regroupe en classes l'ensemble des individus soumis aux mêmes circonstances. La définition de ces classes dépend des meilleures variables explicatives de l'évènement étudié. Ainsi, au sein d'une classe, l'atteinte ou non d'un résultat ne dépend que de l'effort qu'un individu a mobilisé. Une distribution de ressources équitable est alors une distribution qui permet d'égaliser les résultats atteints, en termes de *functionnings* au sens de Sen, par les individus ayant fourni le même effort ; les *functionnings* représentant ce que peut réaliser un individu au vu des biens qu'il possède.

Le Clainche (1999) souligne une des limites de cette théorie : afin de ranger correctement les individus dans des classes, il est nécessaire d'avoir une information complète, et si un élément d'information venait à manquer, cela pourrait modifier fondamentalement la distribution.

## 3) *L'approche par les capacités de Sen*

Amartya Sen (2000) n'adhère pas plus que Rawls à la théorie utilitariste. Cette dernière ne prend en considération que les préférences effectives des individus, sans considérer les choix réels qu'ils ont. Pour Sen, une société construite à partir d'une telle vision serait profondément injuste. Pour lui, il est nécessaire de s'intéresser aux opportunités qu'ont les individus de faire des choix, plutôt qu'au seul calcul de satisfaction des préférences. En effet, les préférences exprimées dépendent du contexte dans lequel les individus évoluent, dans la mesure où ils adaptent leurs désirs à la situation qu'ils vivent. Certains d'entre eux peuvent se retrouver dans des situations de conflit ou de restriction perpétuelles, tout en ayant un niveau de satisfaction élevé. Il se détache donc de la distribution utilitariste des biens et estime qu'il faut prendre en considération les opportunités réelles des individus, et non le calcul de satisfaction de leurs préférences (Sen, 2000).

Toutefois, Sen n'adopte pas la même approche que Rawls. Pour Rawls, nous l'avons vu, une société est juste si elle garantit les libertés fondamentales de tous les individus qui la compose et qu'elle distribue équitablement les biens premiers. Les « égalitariens » critiquent Rawls au nom de l'inégale mobilisation des biens premiers par les individus, qui selon eux ne sont pas tous capables de profiter de ces biens de la même manière. Ils proposent donc d'égaliser les opportunités, à travers la manière dont ces biens premiers peuvent être utilisés, plutôt que leur distribution, comme l'illustrent les théories de Roemer (1982), de Walzer (1983) ou de Sen (1992).

Sen critique le caractère « extrême » de la théorie de Rawls, qui accorde « une priorité absolue aux plus défavorisés » (Maguain, 2002). Il reproche à la vision rawlsienne d'être « une simplification arbitraire et radicale d'une tâche immense et multiforme : mettre en harmonie le fonctionnement des principes de justice et le comportement réel des gens » (Sen, 2010). Il s'attache, quant à lui, à limiter les « injustices intolérables » plus qu'à proposer des principes

de justice pure. Sen constate qu'il existe plusieurs approches de la justice, du fait qu'il existe une pluralité des valeurs et des critères qui permettent de penser la justice. Il illustre ce constat par l'histoire de trois enfants qui se disputent une flûte. Anna la réclame car elle est la seule à savoir en jouer, Bob proclame qu'il est le seul à ne pas posséder de jouet et Clara trouve injuste que l'objet qu'elle vient de confectionner ne lui revienne pas. Le premier enfant s'attache à la valeur du bonheur et de l'épanouissement personnel, le deuxième se soucie de l'équité économique, alors que le troisième veut pouvoir apprécier le fruit de son travail. A travers cette histoire, Sen illustre donc la nécessité de prendre en compte la diversité des revendications et des situations. Il pointe ici les limites d'un système social théoriquement juste, dont les institutions prendraient la place de délibérations publiques pour régler certains situations d'inégalités et de conflits (Fontaine, 2010).

Sen reproche également à Rawls le fait que seule la répartition équitable des biens soit au cœur de sa vision de la justice sociale. Il écrit à propos de Rawls, que ce dernier se contente d'évaluer « les possibilités offertes aux individus à l'aune des moyens qu'ils possèdent sans tenir compte des grosses variations d'aptitude à convertir les biens premiers en vie satisfaisante » (Sen, 2010). Selon le philosophe indien, la quantité de biens sociaux auxquels ont accès les individus n'est pas mécaniquement liée à leur niveau de satisfaction. Les individus sont dotés de capacités différentes pour atteindre leurs objectifs, à quantité de biens sociaux égale. Il a montré que la conversion de ces biens sociaux par les individus en réalisations dépendent de facteurs de conversion qui ne relèvent pas de leur responsabilité individuelle (Verhoeven et al. 2007) : les facteurs personnels (l'âge, le sexe...), les facteurs sociaux (les politiques, les normes sociales ou religieuses...) et les facteurs environnementaux (la position géographique par exemple).

Pour développer sa théorie, il introduit le concept de *functionning*, qui désigne la réalisation à laquelle un individu peut aboutir, à partir des biens et des capacités dont il dispose. Dans cette définition, il fait intervenir l'ensemble des manières d'être (*beings*) et d'agir (*doings*) des individus. Ainsi, avec un même bien, un individu peut obtenir différents *functionnings*.

Le bien-être d'un individu dépend de sa qualité de vie. Une vie réussie est constituée d'un certain nombre de *functionnings*. La diversité des individus fait que ceux à prendre en compte pour atteindre un niveau de bien-être satisfaisant dépend de chacun. Les *capabilities* d'un individu, que l'on traduira ici par « capabilités<sup>7</sup> », correspondent à l'ensemble de ces alternatives, c'est l'espace des choix réellement possibles, parmi lesquels l'individu pourra choisir celui qu'il valorise le plus pour atteindre son idéal de vie.

Pour Sen, il est nécessaire d'égaliser les capabilités, afin que les *functionnings* représentent réellement les choix que peuvent faire les individus, et non des circonstances non choisies. Dans cette optique, « les ressources ou les biens premiers (de Rawls) sont des moyens de jouir

---

<sup>7</sup> Le terme anglais *capability* n'a pas de correspondance exacte en français et a donc fait l'objet de nombreuses traductions. La traduction la plus courante est « capabilité », qui sera le terme retenu ici.

*de cette liberté ; ils ne sont pas la fin que doit pouvoir évaluer une théorie de la justice sociale »* (Willems et Leyens, 2010).

Sen propose donc de placer la « capacité » des individus, qui est leur capacité à atteindre leurs objectifs, au cœur de la distribution des biens pour atteindre l'équité. La logique de Sen met l'accent sur les opportunités offertes aux individus plutôt qu'aux résultats.

*« Dans l'évaluation de la justice fondée sur la capacité, les revendications des individus ne doivent pas être jugées en fonction des ressources ou des biens premiers qu'ils détiennent respectivement, mais de la liberté dont ils jouissent réellement de choisir la vie qu'ils ont des raisons de valoriser. »*

(Sen, *Repenser l'inégalité*, 2012, p. 140)

Finalement, les trois critères à prendre en compte pour évaluer le niveau de bien-être ou la qualité de vie d'un individu sont : les biens premiers que les individus ont à leur disposition ; les capacités, ou opportunités réelles qu'ils ont de choisir un ensemble de *functionnings* ; les facteurs de conversion entre biens premiers et capacités.

#### **I.3.4. La théorie des sphères de justice de Walzer**

Walzer est un philosophe politique américain, pour qui les théories universalistes de la justice ne font pas sens. Il propose donc une théorie pluraliste de la justice (Walzer, 1983). « La justice est une construction humaine et il est douteux qu'elle puisse se réaliser d'une seule manière. [...] La thèse que je veux défendre a une portée plus large : les principes de justice sont eux-mêmes pluralistes dans leur forme même » (Walzer, 1998, p. 26).

Une autre critique que Walzer adresse aux autres théories de la justice est celle de ne s'intéresser qu'aux biens, sans étudier le processus qui mène les groupes d'individus à décider que tel ou tel bien est un bien social. « Les gens conçoivent et créent des biens qu'ils se répartissent entre eux » (Walzer, 1998, p. 27).

Pour concrétiser sa théorie, Walzer développe ce qu'il appelle les « sphères de justice ». Selon lui, la perception de la justice est propre à chaque sphère : la conception d'un type de bien est différente au sein de chaque sphère, tout comme les règles de distribution de ces biens. Voici les principales sphères de justice identifiées par Walzer : la politique, l'économie, la famille, l'éducation, la santé, les loisirs. Les biens associés à ces différentes sphères sont respectivement le pouvoir, l'argent, l'amour, la reconnaissance, la sécurité et la santé, le temps libre.

Parmi ces biens, certains peuvent être « prédominant ». Un bien est qualifié de prédominant lorsque « les individus qui le possèdent, par le fait même de le posséder, peuvent étendre leur pouvoir sur un ensemble d'autre biens » (Walzer, 1998, p. 33). Un individu ou un groupe d'individus est alors dans une situation confortable lorsqu'il a réussi à posséder un bien valorisé par plusieurs autres. La monnaie peut s'avérer être un bien prédominant dans une

société capitaliste, dans la mesure où elle peut par exemple être transformée en pouvoir, en santé ou en temps libre.

Dans une optique d'égalité simple, la seule répartition équitable du bien prédominant suffit pour construire une société juste, puisqu'elle permet d'éviter des situations de monopole de plusieurs sphères par un même individu ou groupe d'individu. Toutefois, naturellement le monopole finit toujours par réapparaître. Cela demande donc un État suffisamment puissant pour corriger cette tendance.

Pour éviter ce type de situation, Walzer construit sa théorie sur le principe de l'égalité complexe. Selon ce principe, le monopole au sein d'une sphère de justice peut être accepté, mais les différentes sphères doivent garder leur autonomie. Pour cela, le bien valorisé dans une sphère ne peut être le même que dans une autre sphère, et ce bien ne peut être facilement converti en un bien valorisé dans une autre sphère. L'objectif du concept d'égalité complexe est de restreindre les conflits sociaux du fait que les individus ne peuvent plus se comparer sur la possession d'un bien unique. L'égalité complexe se concrétise par un critère de répartition : « aucun bien social X ne doit être réparti entre des hommes et des femmes qui possèdent un autre bien Y du simple fait qu'ils possèdent Y et sans tenir compte de la signification de X » (Walzer, 1998, p. 46). Les individus qui réussissent dans un domaine ne sont pas destinés à réussir dans l'ensemble des autres domaines : il leur sera éventuellement possible, selon ce que la société leur permet, de convertir leur réussite en d'autres biens sociaux, mais cette réussite n'est pas convertible de manière universelle.

La principale critique adressée à la théorie de Walzer est de construire sa théorie sur des « conceptions partagées » de la société. Seulement, tout comme la notion d'inégalité sociale évolue, ce qui est juste dans une société à un instant donné ne l'est pas forcément pour l'ensemble des communautés ou des époques. Les critiques de la théorie de Walzer estiment en effet que la justice doit être définie dans l'absolu (Halpern, 2011).

#### I.4. Quelles déclinaisons des théories universalistes ?

Cette première partie de revue de la littérature a permis de cerner les principaux courants actuels des théories de la justice permettant de définir l'équité. Les courants théoriques de la justice sociale montrent que la notion d'équité est relative au modèle de pensée et à la conception de la justice sociale considérée. Il n'existe pas de définition unique de l'équité, son sens varie selon le domaine d'application (Maljean-Dubois, 2012). Il s'agit d'un concept théorique, elle prend donc une forme très abstraite. Elle est ajustable aux différents cas d'application, c'est ce qui en fait sa force, mais aussi sa faiblesse : « sa signification sera chaque fois analogue au contexte dans lequel elle est formulée » (Bondolfi, 2002).

Par ailleurs, leur dimension très théorique questionne quant à leur déclinaison pratique au sein de différents secteurs (Affichard et De Foucauld, 1995). C'est l'une des raisons qui a amené certains philosophes à développer des théories pluralistes, comme c'est le cas de

Walzer (1998) ou de Boltanski et Thévenot (1991). Selon ces théories, les critères de ce qui fait une société juste doivent être adaptés au domaine étudié. Il n'y a pas de définition de l'équité qui permette de considérer la diversité des organisations possibles d'une société « juste ».

D'autres au contraire ont développé des théories de la justice qui se veulent universelles, comme c'est le cas de Rawls (1971) ou de Sen (2000). La suite de ce travail montrera que ces théories fournissent des cadres d'analyse intéressants, malgré des applications parfois simplificatrices.

La notion d'équité est relative au modèle de pensée dans lequel elle s'inscrit et à la conception de la justice sociale considérée. Il s'agit donc maintenant de s'intéresser à sa déclinaison dans différents champs d'application des politiques publiques, à commencer par les transports et la mobilité.

## II. Croiser les regards sur l'équité

Alors que la définition de l'équité ne fait pas consensus et est sujette à de nombreux débats, ce concept est pourtant de plus en plus présent dans les discours politiques. Il s'agit donc à présent de comprendre comment il est décliné dans le champ des transports et de la mobilité, par un détour par les domaines de l'éducation et de la santé, dans le but de proposer un cadre qui servira de grille d'analyse pour la suite des travaux présentés dans le cadre de cette thèse.

### II.1. Le transport, vecteur d'inégalités sociales

#### II.1.1. Le transport : pas une fin en soi

Un déplacement s'effectue dans le but d'atteindre une destination : "La mobilité est une consommation assez particulière. D'abord, elle n'est que rarement une fin en elle-même, elle est la plupart du temps réalisée pour permettre d'autres activités (on va travailler, faire des courses, voir des amis, etc.). Ensuite, elle est toujours ancrée dans l'espace et dans le temps » (Orfeuill, 2009, p. 12).

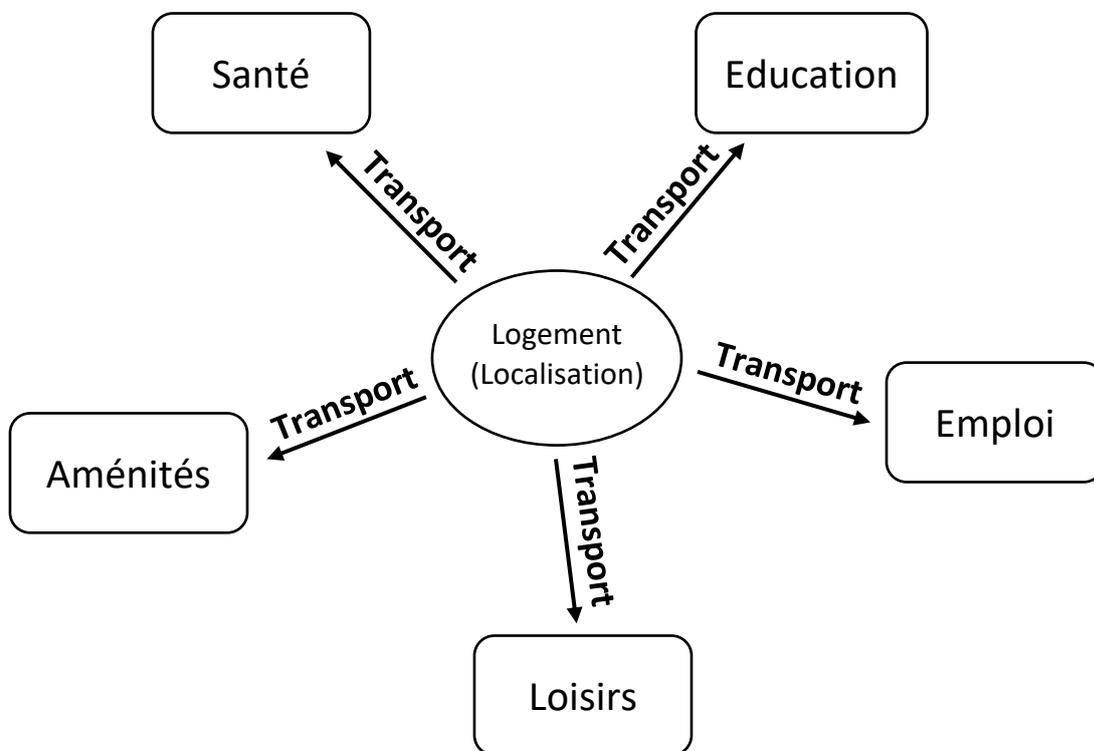
Le transport n'est pas une fin en soi : il s'agit d'un bien intermédiaire, qu'il est nécessaire de consommer pour réaliser des activités économiques et sociales (Claisse *et al.*, 2002). Le transport est donc l'une des conditions d'accès à différents services, et c'est d'ailleurs l'une des solutions d'accès que l'on trouve dans d'autres domaines.

L'amélioration de l'efficacité des systèmes de transport et l'accès croissant de la population à l'automobile ont favorisé une meilleure *accessibilité aux lieux*, en particulier en termes de temps de parcours, au moins pour la population motorisée. L'ensemble des acteurs (employeurs, commerces...) du territoire sont concernés par cette accessibilité croissante, et l'intègrent à leurs stratégies de maillage et de localisation, à l'échelle métropolitaine (moindre

intérêt des localisations centrales) et à l'échelle infra-communale (intérêt croissant de la proximité des voies rapides, au détriment des transports en commun). Ainsi, « l'accessibilité aux fonctions urbaines ne suit pas nécessairement, et pas pour tous de la même façon, celle de l'accessibilité aux lieux » (Orfeuill, 2004).

Ainsi, il apparaît que si un individu rencontre des difficultés pour se rendre à sa destination, cela peut avoir des impacts multiples. Le transport s'avère donc être vecteur d'inégalités, et même être un élément important du système des inégalités, comme le montre la Figure 2 et les parties suivantes.

Figure 2 : Le transport : pas une fin en soi



Source : traitement auteure

## II.1.2. Le transport scolaire pour limiter les inégalités d'accès physique à l'éducation

### 1) *Le transport scolaire*

En France, la première demande de transport scolaire a été faite en 1934 dans le département du Puy-de-Dôme, à la suite de la suppression d'écoles dans certains hameaux par mesure d'économie (Conseil général du Puy de Dôme, 1934). Les premières lignes de transport scolaire sont ainsi mises en place au cours de la deuxième moitié des années 1930.

En 1969, l'État s'engage, « dans la limite des crédits ouverts par les lois de finances annuelles » à participer aux frais de transport engendrés par ces fermetures d'école (Ministère de l'éducation nationale, 1969). En mai 1974, Valéry Giscard d'Estaing, nouvellement élu président de la République, assurait la gratuité de l'éducation des élèves de premier cycle. Toutefois, des chômeurs se sont retrouvés à payer une partie du transport de leurs enfants, non pris en charge dans sa totalité par l'État (Cogniot, 1975). Le transport scolaire a été mis en place afin d'assurer un accès à l'éducation à l'ensemble des élèves, quel que soit leur lieu d'habitation, afin de limiter les inégalités engendrées par la suppression de certaines écoles maternelles et primaires. Toutefois, les ménages les plus défavorisés sont confrontés à des difficultés financières.

En 1984, dans un contexte de décentralisation, la compétence du transport scolaire est transférée aux départements (Ministère de l'intérieur et de la décentralisation, 1984). Certains départements choisissent alors d'instaurer la gratuité du transport scolaire, mais ce n'est pas le cas de tous. Suite à la loi portant nouvelle organisation de la République de 2015, la compétence du transport scolaire a été transférée à la région (*Loi NOTRe*, 2015). Le débat sur la gratuité du transport scolaire est donc redevenu d'actualité, notamment pour les associations de parents d'élèves (Fédération des conseils de parents d'élèves, 2018).

La gratuité de l'accès à l'éducation publique est inscrite dans l'article 13 du préambule de la Constitution de 1946 : « 13. La Nation garantit l'égal accès de l'enfant et de l'adulte à l'instruction, à la formation professionnelle et à la culture. L'organisation de l'enseignement public gratuit et laïque à tous les degrés est un devoir de l'État. » Le coût du transport scolaire peut être un frein à l'accès à l'éducation, notamment pour les ménages aux revenus les plus modestes, qui n'ont pas les moyens de se déplacer en voiture. Le transport représente donc une condition d'accès à l'éducation, et peut renforcer les inégalités sociales dans ce domaine.

### 2) *La « carte scolaire »*

Par ailleurs, il faut souligner que le transport scolaire est d'autant plus important depuis la mise en place de la carte scolaire. La sectorisation scolaire, plus couramment appelée « carte scolaire », a été mise en place dans le but d'apporter plus de mixité dans les établissements scolaires. L'établissement fréquenté, et plus particulièrement son caractère plus ou moins ségrégué semble avoir une influence importante sur la réussite des élèves (Duru-Bellat, 2009).

Le principe de la carte scolaire est donc de contraindre les familles à scolariser les enfants dans l'école de leur quartier. Dans le secteur public, le lieu de scolarisation d'un enfant est ainsi principalement déterminé par le lieu de résidence de ses parents. Il en résulte que le profil d'un établissement dépend fortement du profil social du quartier dans lequel il se trouve : « la carte scolaire ne fait que valider scolairement les différenciations et les hiérarchies sociales inscrites dans l'espace urbain » (Oberti, 2009).

Cette ségrégation scolaire est renforcée par les choix d'établissement de scolarisation des enfants, et notamment les « stratégies d'évitement ». Les familles de professeurs et de cadres ont tendance à choisir des établissements publics hors secteur pour leurs enfants, et les cadres du privé ou les indépendants préfèrent les établissements du privé (Maresca, 2003). Plus récemment, il est apparu que les familles issues de milieux moyen et populaire ne se contentent plus de l'établissement de leur quartier pour leurs enfants, mais elles cherchent celui qui leur semble le meilleur (Felouzis, 2003 ; Felouzis *et al.*, 2016).

La question du choix de l'établissement ne se poserait pas si tous les établissements disposaient d'une offre scolaire de qualité égale, et que ce choix n'impactait pas la réussite scolaire des enfants.

### **II.1.3. Le transport, un facteur limitant d'accès aux soins**

Les inégalités de santé ont fait l'objet de nombreuses études. Certains travaux ont montré que ces inégalités peuvent trouver leur origine dans les conditions de travail (Leclerc *et al.*, 2000 ; Waltisperger, 2004 ; Thébaud-Mony, 2007), d'autres dans les modes de vie (Caillavet *et al.*, 2006), mais aussi dans l'accès aux soins de santé. C'est ce dernier volet qui nous intéresse tout particulièrement ici.

En termes d'accès aux soins de santé, Le Grand (1982) et Mooney (1986) ont pointé l'importance de distinguer les inégalités liées aux opportunités d'accès des inégalités de recours aux soins. Alors que les premières renvoient plutôt à l'offre, et notamment à la répartition des ressources sur le territoire, les deuxièmes intègrent des déterminants de demande, à savoir des facteurs sociaux et culturels qui influent sur le recours effectif aux soins (Rochaix, 2003).

#### *1) Les inégalités de recours aux soins*

En 2002, l'enquête sur la santé et la protection sociale (ESPS) montre que le nombre de consultations mensuelles moyennes de généralistes sont relativement proches pour les cadres et assimilés (0,29 consultations par mois) et pour les ouvriers (0,32 par mois pour les ouvriers qualifiés et 0,27 par mois pour les ouvriers non qualifiés) (Auvray *et al.* 2003). Cependant, il n'en est pas de même pour les consultations de spécialistes : à âge et sexe égal, les cadres consultent en moyenne deux fois plus les spécialistes (0,29 visite par mois en moyenne) que les ouvriers (0,17 consultations par mois pour les ouvriers qualifiés et 0,14 pour les ouvriers non qualifiés). Il en est de même de la consommation des médicaments prescrits,

qui est 1,9 fois plus importante chez les cadres que chez les ouvriers (Auvray et al. 2003). Ces chiffres montrent que les cadres ont plus recours à des soins spécifiques et précis.

Ceci explique aussi qu'à âge et sexe égal, les ouvriers soient plus souvent hospitalisés que les cadres, puisqu'ils sont moins soignés en amont et que plutôt que d'aller régulièrement voir un généraliste ou un spécialiste, ils attendent souvent que le mal soit sérieux pour consulter (Raynaud, 2005).

Ces inégalités de recours aux soins de santé s'expliquent par la combinaison de différents facteurs, parmi lesquels se trouvent le manque d'information concernant la prévention, le dépistage ou les soins. Ceci renvoie également au rapport au corps (Augé et Herzlich, 1984 ; Laplantine, 1998) : les ouvriers vont plus facilement aller au-delà de leurs limites, du fait que leur « valeur économique » dépend en partie de leur capacité à supporter la peine et la fatigue physique, ce qui peut mener l'individu à surestimer sa forme physique et ne pas l'encourager à développer une culture de préservation de sa santé.

Les inégalités d'opportunité, et plus particulièrement les inégalités économiques, sont également déterminantes dans les comportements de recours aux soins de santé.

## 2) *Les inégalités d'opportunité*

Les inégalités d'opportunité renvoient principalement à l'offre de soins de santé et concernent aussi bien l'accès économique que l'accès physique, qui nous intéresse tout particulièrement ici.

### i. L'accès économique

Les inégalités d'accès aux soins s'expliquent en grande partie par un facteur économique : le coût monétaire des prestations de santé. La plus grande partie de ce coût est aujourd'hui prise en charge par l'assurance maladie, qui a été étendue par la mise en place de la couverture maladie universelle (CMU) et de la couverture maladie universelle complémentaire (CMU-C). Toutefois, le fait de devoir avancer les frais des soins et des médicaments peuvent décourager certains de se faire soigner (Allonier et al., 2008 ; Célant et al., 2014). L'enquête sur la santé et la protection sociale (ESPS)<sup>8</sup> a montré que près de 26 % des personnes déclarent avoir renoncé à au moins un soin pour raisons financières (Célant et al., 2014).

Cette même enquête montre qu'en 2012 ce sont le plus souvent des personnes n'ayant pas recours à la complémentaire santé qui déclarent un renoncement aux soins pour des raisons financières. Les personnes n'ayant pas de complémentaire sont pour beaucoup des personnes en situation précaire (14 % des chômeurs, 11 % des personnes dans le 1<sup>er</sup> quintile de revenu).

---

<sup>8</sup> L'enquête sur la santé et la protection sociale (ESPS) est une enquête bisannuelle qui collecte des données sur l'état de santé, la couverture maladie, la situation sociale et le recours aux soins de ménages français composés d'au moins un assuré social (de plus de 18 ans) des régimes généraux, des professions agricoles et des professions indépendantes. Elle est ainsi représentative d'environ 97% de la population de France métropolitaine.

Source : <http://www.irdes.fr/recherche/enquetes/esps-enquete-sur-la-sante-et-la-protection-sociale/actualites.html>

Le coût trop élevé des contrats est le premier motif de non-recours à la complémentaire ; le second motif déclaré est le fait que l'assurance maladie rembourse la totalité des frais pour une affection de longue durée (Célant et al. 2014).

ii. L'accès géographique

En 2012, 3% des bénéficiaires de l'Assurance maladie ont renoncé à au moins un soin car le cabinet était trop loin ou qu'ils avaient des difficultés de transport (Célant et al., 2014). Ceci renvoie à la distribution territoriale de l'offre de soins. Cette offre de soins peut être mesurée par deux indicateurs : la densité et le temps d'accès (Trugeon *et al.*, 2010). Cette approche spatiale, aux échelles régionales et cantonales, ne permet pas à elle seule de décrire l'offre de prise en charge des patients, les délais d'attente pour les consultations ne sont par exemple pris en compte. Les difficultés pour assurer l'accès aux soins peuvent toutefois ainsi être illustrées.

**La loi Hôpital, Patients, Santé et Territoire (HPST)**

La loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant sur la réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires, dite loi HPST ou loi Bachelot, territorialise les politiques de santé. L'objectif affiché est de mettre en place une offre de santé de qualité, accessible à tous, qui répondent aux besoins de chacun.

Dans le titre II, « Accès de tous aux soins de qualité », est présenté le parcours de soins, organisé en trois niveaux. Les soins de premier recours sont centralisés sur le médecin généraliste, qui oriente ensuite le patient dans le système de soins. Les soins de deuxième recours sont ensuite pris en charge par les médecins spécialistes et les hôpitaux locaux. Enfin, les soins de troisième recours, hyperspécialisés, sont assurés dans les centres hospitaliers universitaires (CHU).

Par ailleurs, dans le but d'éviter le recours systématique aux urgences, la loi prévoit la mise en place d'une permanence des soins ambulatoires assurée par les médecins de ville, en concertation avec les établissements de santé, ainsi que l'aménagement de maisons médicales pluridisciplinaires.

*Un inégal accès aux médecins généralistes libéraux*

Il existe de forts écarts de densité entre les cantons français : fin 2008, 50 cantons n'ont pas de médecin généraliste libéral sur leur territoire, 125 n'ont en qu'un seul, alors que la densité moyenne est de 87,5 pour 100 000 habitants). Les deux tiers des cantons ont une densité inférieure à la moyenne française, ils se trouvent principalement dans les départements d'outre-mer ou dans le nord de la France. Les cantons présentant de fortes densités sont souvent dans des zones touristiques, « où la population susceptible de recourir aux

généralistes est beaucoup plus importante (au moins une partie de l'année) à la population qui y vit en permanence » (Trugeon et al., 2010, p.79).

En 2008, il fallait compter en moyenne 0,9 minute pour accéder au médecin généraliste le plus proche. Ce temps d'accès est plus court dans un canton sur cinq, mais pour 5 % des cantons, il est compris entre 5,9 et 15,5 minutes. Les temps d'accès sont plus importants le long de la « diagonale du vide », qui relie la Champagne-Ardenne à l'Auvergne et au Limousin, en passant par la Bourgogne. C'est également le cas dans les régions montagneuses et aux limites départementales.

#### *Des difficultés d'accès aux établissements de soins*

Dans 6% des cantons français le temps d'accès aux urgences hospitalières est inférieur à 3 minutes, mais dans 13% des cantons il est supérieur à 30 minutes. Les temps d'accès sont maximaux le long des frontières administratives : départementales, régionales ou nationales.

L'étude de la densité et du temps d'accès aux professionnels de santé et aux établissements de soins montre qu'il existe des disparités dans la répartition géographique des équipements et des services médicaux. L'indicateur de temps d'accès permet de souligner l'importance d'un système de transport efficace pour profiter du système de santé.

#### **II.1.4. La mobilité, un facteur d'accès à l'emploi**

La mobilité est aujourd'hui un frein pour l'accès à l'emploi de nombreuses personnes. Une enquête en ligne a été menée en décembre 2016 par le Laboratoire de la Mobilité Inclusive, en collaboration avec l'institut de sondage ELABE, pour appréhender l'influence de la mobilité sur l'insertion professionnelle. Il en ressort que « 19% des Français ont déjà renoncé à un entretien d'embauche ou à se rendre dans une structure d'aide à la recherche d'emploi du fait des difficultés de mobilité pour s'y rendre », et que 23% des Français ont déjà renoncé à un emploi à cause des difficultés de mobilité pour aller travailler (Laboratoire de la Mobilité Inclusive et Institut ELABE, 2017).

Plusieurs travaux académiques montrent qu'il existe des inégalités d'accès à l'emploi (Le Breton, 2005 ; Bouzouina *et al.*, 2014 ; 2015). Ils s'inspirent pour la plupart de la théorie du *spatial mismatch* développée par John Kain (1968), qui s'intéresse au décalage spatial entre le lieu de résidence des minorités ethniques et la localisation de leurs potentiels emplois.

Bouzouina, Cabrera Delgado et Emmerich (2014) ont montré, qu'entre 1985 et 2006, les inégalités d'accessibilité à l'emploi ont eu tendance à diminuer au sein de l'agglomération lyonnaise. Le desserrement de l'emploi a permis de réduire les écarts d'accessibilité entre le centre de l'agglomération et les espaces périphériques. Ces évolutions ont également été favorables aux quartiers pauvres, qui ont vu leur accessibilité à l'emploi en transports collectifs s'améliorer. Ces constats sont toutefois à nuancer selon les quartiers et selon les catégories de population. L'étude a montré que certains quartiers restent mal desservis en transports collectifs, et les évolutions d'accessibilité n'ont pas été profitables aux ouvriers de la proche

banlieue lyonnaise, du fait de la baisse du nombre d'emplois ouvriers au centre de l'agglomération.

Par ailleurs, Bouzouina et al. (2015) se sont intéressés à la mobilité domicile-travail des actifs résidant en zone urbaine sensible (Zus). Ils montrent que les actifs des Zus effectuent de plus longues distances pour se rendre au travail que les actifs ne résidant pas en Zus.

Tous ces travaux montrent donc bien que la mobilité est une condition nécessaire pour trouver un emploi d'une part, et pour se rendre au travail d'autre part.

\* \* \*

### **Un focus sur les secteurs de l'éducation et de la santé**

L'étude du système des inégalités a montré que des inégalités liées au transport et à la mobilité ont des conséquences multiples et variées en termes d'accès, que ce soit à l'éducation, à la santé, à l'emploi, mais aussi aux loisirs et plus généralement aux ressources sociales. Pour mieux comprendre la déclinaison de l'équité au domaine des transports, il a été fait le choix d'éclairer différentes approches de l'équité issues de différents domaines. Cette exploration des débats sur l'équité et la justice sociale dans d'autres domaines doit permettre d'éclairer la déclinaison concrète et opérationnelle de l'équité.

Le choix s'est porté sur deux secteurs d'application des politiques publiques présentant des enjeux forts d'équité et ayant fait l'objet d'une littérature florissante : l'éducation et la santé. Comme vu précédemment, ces deux domaines présentent des liens avec les enjeux d'équité spatiale et d'accès aux ressources, qui les rendent particulièrement intéressants pour cette étude.

Par ailleurs, l'éducation et la santé, tout comme les transports, peuvent être perçues comme n'étant pas des fins en elles-mêmes : l'éducation permet d'acquérir des compétences qui permettront de mener la vie souhaitée, et un bon état de santé permet également de disposer de capacités pour atteindre des objectifs de vie. Ainsi, la façon dont y est déclinée l'équité pourrait donner des pistes de réflexion pour l'application au domaine des transports et de la mobilité pour la suite de la thèse.

Au contraire des transports, l'éducation et la santé s'avèrent être des sujets de préoccupation majeure des gouvernements des pays développés (Jeekel et Martens, 2017). L'étude de ces domaines permettra de voir comment s'y concrétise l'action publique en termes d'équité.

## II.2. Pas de consensus sur la définition d'un système éducatif juste

L'analyse du système des inégalités montre que les inégalités sociales dans le domaine de l'éducation engendrent de nombreuses autres inégalités sociales, qui comme celles liées au transport et à la mobilité, peuvent conditionner l'insertion des individus au sein de la société.

Cette préoccupation relative à la croissance des inégalités liées aux systèmes éducatifs s'est notamment traduite à l'échelle internationale par un « droit à l'éducation », promulgué en 1945 dans la Déclaration universelle des droits de l'homme.

*« 1. Toute personne a droit à l'éducation. L'éducation doit être gratuite, au moins en ce qui concerne l'enseignement élémentaire et fondamental. [...] 2. L'éducation doit viser au plein épanouissement de la personnalité humaine et au renforcement du respect des droits de l'homme et des libertés fondamentales. [...] »*

*(“Déclaration Universelle des Droits de l'Homme”, 1948, article 26)*

En France, l'idée d'une « école pour tous » apparaît dès la Révolution française en 1789. Mais c'est au XIX<sup>ème</sup> siècle que le droit à l'éducation être amélioré et que l'école va devenir « gratuite, laïque et obligatoire », selon les mots de Jules Ferry. En 1833, François Guizot, alors ministre de l'Instruction publique, rend obligatoire la présence d'une école dans toutes les communes de plus de 500 habitants. En 1881 et 1882, Jules Ferry, en tant que ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, est l'auteur de lois restaurant l'école obligatoire et gratuite. Il faut tout de même attendre 1989 pour que le droit à l'éducation soit traduit dans la législation nationale dans la loi d'orientation sur l'éducation, dite loi Jospin.

*« Le droit à l'éducation est garanti à chacun afin de lui permettre de développer sa personnalité, d'élever son niveau de formation initiale et continue, de s'insérer dans la vie sociale et professionnelle, d'exercer sa citoyenneté. »*

*(Loi n°89-486 du 10 juillet 1989 d'orientation sur l'éducation, 1989, article 1er)*

Dans le cadre de la satisfaction de ce droit à l'éducation, les discours politiques font de plus en plus référence à la dimension « équitable » des systèmes éducatifs, sans la définir précisément. Pour aborder cette question de l'équité, deux principales approches sont adoptées dans la littérature relative à ce secteur. Une première approche cherche à construire un système éducatif juste à partir des inégalités observées dans la société. Une deuxième approche consiste à appliquer directement les théories de la justice sociale au domaine de l'éducation.

### II.2.1. Modèles d'analyse de l'équité en éducation

En s'inspirant des travaux de Grisay (1984), Demeuse et Baye (2005) proposent de distinguer quatre types d'égalité pour aborder la question de l'équité en éducation, qui permettront de déterminer les termes à égaliser. Ces quatre types d'égalité sont les suivants :

*L'égalité des chances* : tous les élèves doivent avoir les mêmes chances d'accéder à un certain niveau d'éducation.

*L'égalité des moyens ou de traitement* : le système éducatif doit fournir les mêmes conditions d'apprentissage à l'ensemble des élèves.

*L'égalité des acquis ou des résultats* : à un niveau donné, l'ensemble des élèves maîtrisent les mêmes connaissances, fixées comme des objectifs.

*L'égalité de réalisation sociale* : à la fin de leur scolarité, les élèves ont tous les mêmes « possibilités d'exploiter les connaissances acquises » et ainsi de réaliser leurs projets personnels au sein de la société.

A partir, de ces quatre concepts d'égalité, il convient de se poser la question, formulée par Sen (Sen, 2000) : « Equality of what ? ». C'est à partir de cette interrogation qu'ont été proposées différentes conceptions d'un système éducatif juste. Pour cela, cinq « niveaux » d'équité sont proposés par Demeuse et Baye, toujours en reprenant les travaux de Grisay. Ils sont présentés dans le Tableau 1.

Ce tableau illustre l'idée selon laquelle « un système équitable est un système qui vise un certain type d'égalité, au risque d'admettre, pour y parvenir, [...] certaines inégalités considérées comme justes » (Demeuse et Baye, 2005, p. 15).

Friant et Sánchez-Santamaría (2018) présentent les modèles d'analyse de l'équité en éducation de Bolívar (2005) et d'Espinoza (2007), et proposent leur propre modèle d'analyse. Ces modèles sont proches de celui de Demeuse et Baye (2005).

Bolívar (2005) s'attarde tout particulièrement sur la notion d'égalité des chances. Dubet (2004) a approfondi cette notion et la définit ainsi : « modèle de justice permettant à chacun de concourir dans une même compétition sans que les inégalités de la fortune et de la naissance ne déterminent directement ses chances de succès et d'accès à des qualifications scolaires relativement rares » (Dubet, 2004, p. 6, cité par Friant, 2013). Seul son mérite personnel détermine alors la position finale d'un individu. Les quatre niveaux d'égalité retenus par Bolívar sont finalement les suivants :

- l'égalité des chances,
- l'égalité d'enseignement,
- l'égalité de connaissance et de réussite scolaire,
- l'égalité des résultats.

Tableau 1 : Quelle(s) égalité(s) pour quel niveau d'équité ?

Type d'égalité visé	Inégalités admises	Inégalités dénoncées
<b>Pas d'intérêt pour l'équité</b>	Reproduction Maintien des différences naturelles	Inégalités dans les groupes de pairs Interventions contraires à la liberté
<b>Egalité d'accès</b>	Résultats inégaux, proportionnels aux résultats de départ Inégalité des filières Inégalités de traitement	Inégalités dans l'accès et l'orientation
<b>Egalité de traitement</b>	Existence de dons Résultats inégaux	Inégale qualité de l'enseignement Ecoles sanctuaires et ghettos
<b>Egalité des acquis</b>	Différences de résultats au-delà des compétences essentielles	Inégalités d'aptitudes (idéologie des dons) Toute situation où l'inégale qualité de l'enseignement accentue les inégalités de départ (écoles ghettos, filières, etc.)
<b>Egalité de réalisation sociale</b>	Différences de profil des résultats	Norme unique d'excellence

Source : Friant, 2013, d'après les travaux de Demeuse et Baye, 2005

Espinoza (2007) propose un modèle un peu différent des deux précédents, dans la mesure où il est construit à partir de deux dimensions. La première dimension renvoie aux autres modèles, dans la mesure où elle se demande ce qu'il faut égaliser. La réponse est la suivante : les ressources, l'accès, la persévérance et les résultats externes. La deuxième dimension, que nous ne développerons pas ici, distingue une « égalité conditionnelle » d'une « égalité inconditionnelle ».

Friant et Sánchez-Santamaría (2018) complètent le modèle d'Espinoza, en introduisant la notion de respect. Pour cela, ils partent du constat, qu'un système ne peut être considéré comme équitable, que si les acteurs de ce système ont le sentiment d'être traités avec justice. « En matière de justice de l'école (mais aussi d'autres institutions), le point de vue des usagers sur la manière dont ils perçoivent une situation comme juste ou non est primordiale » (Friant et Sánchez-Santamaría, 2018, p. 171). Dans le monde du travail, l'un des déterminants du sentiment de justice est l'autonomie (Dubet, 2005), il est remplacé dans le monde scolaire, par la notion de respect (Dubet, 1999).

## II.2.2. Les inégalités scolaires à l'aune des théories de la justice

D'autres auteurs ont eu une approche différente, en tentant d'appliquer au domaine de l'éducation certaines des théories de la justice présentées précédemment.

### 1) *L'approche utilitariste, au service des meilleurs élèves*

L'objectif des utilitaristes est de maximiser la somme des utilités des individus qui composent la société. Cependant, la façon d'obtenir ce maximum ne les préoccupe pas. La théorie utilitariste suppose que dans un système éducatif juste, « un élève doit arrêter sa scolarité quand les bénéfices sociaux – privés et collectifs – d'une année supplémentaire de cette scolarité cessent d'être supérieurs à son coût social » (Meuret, 1997). Un tel système éducatif se rapproche donc des élèves qui sont meilleurs au départ car leur rapport coût/avantage est plus intéressant (Friant, 2013). Comme l'illustre Demeuse et Baye (2005) : « 10 % d'analphabètes malheureux peuvent facilement être compensés par 15 % d'universitaires qui nageraient dans le bonheur ! »

C'est pourtant l'approche utilitariste qui a servi de cadres de référence dans de nombreux débats relatifs à la construction du système scolaire et qui a conduit à réfléchir l'éducation pour tous à travers la question suivante : « la société gagne-t-elle, globalement, à ouvrir ses différents niveaux d'études à un nombre de plus en plus grand de jeunes d'une classe d'âge ou doit-elle réserver les niveaux supérieurs de la hiérarchie scolaire à un nombre restreint d'individus « sélectionnés », de manière à maintenir la qualité de l'élite qu'elle poussera aussi loin que possible, pour le meilleur profit de tous ? » (Demeuse et Baye, 2005, p. 5).

La théorie utilitariste, appliquée au système scolaire, peut rappeler le principe de méritocratie<sup>9</sup>. La différence est que ce qui est considéré par la méritocratie comme une récompense pour un travail passé, est justifié par l'utilitarisme comme une préparation de l'avenir (Meuret, 2001).

En éducation, la vision utilitariste s'inscrit dans l'objectif d'une égalité méritocratique des chances. Sont alors justifiées des inégalités telles que les inégalités de compétences entre les élèves, ou même des inégalités de résultats, si elles sont dues à des différences d'aptitudes au départ.

#### Les indicateurs

- Vérifier que le seul critère d'accès aux études supérieures est la réussite scolaire.
- Vérifier qu'aucun élève ne quitte le système scolaire avant que le coût d'une année de scolarité supplémentaire soit supérieur au coût de bénéfice social (individuel et collectif)

---

<sup>9</sup> Meuret (1997) présente la méritocratie comme le fait « qu'un individu mérite d'autant plus d'éducation qu'il peut en faire bon usage » (FRIANT, 2013, p. 9).

## 2) *L'approche égalitaire de Rawls : une déclinaison au système éducatif peu évidente*

Comme nous l'avons vu précédemment, l'un des principaux reproches qui est fait à la théorie utilitariste est le fait de ne s'intéresser qu'au niveau de bien-être des individus, au détriment de certains droits fondamentaux (Van Parijs, 1991 ; Munoz-Dardé, 2000), dont l'éducation fait partie. L'école obligatoire peut toutefois être questionnée de façon pragmatique (Demeuse et Baye, 2005) : « et si certains ne veulent pas profiter de ce droit à l'éducation ? » Rawls, dans son approche de l'équité, prend en partie en compte de telles objections.

Il apparaît compliqué d'appliquer la théorie rawlsienne de l'équité au domaine de l'éducation (Meuret, 1999). Tout d'abord, l'éducation ne fait pas partie des biens premiers définis par Rawls. Ensuite, la théorie rawlsienne est une théorie globale, qui ne considère donc pas l'éducation comme une fin en soi. Il apparaît donc peu évident de l'appliquer exactement à un cadre éducatif (Friant 2013).

Meuret (1999) tente tout de même d'interpréter la justice d'un système éducatif à travers la vision rawlsienne de l'équité. En appliquant le principe d'égalité de liberté, les écoles pourraient être mise en concurrence, si cela n'entre pas en contradiction avec le principe d'égalité des chances ou le principe de différence. De cette manière, « le droit des parents à vouloir pour leur enfant ce qu'il y a de mieux existe, mais il s'exerce dans un cadre fixé par ce que requiert une coopération sociale équitable » (FRIANT, 2013, p. 15). En Belgique par exemple, la liberté de choix d'établissement scolaire des parents est considérée comme une liberté fondamentale. Cette liberté est inscrite dans la Constitution depuis la création de l'État, alors que les égalités de résultat et de traitement ne sont introduites que plus tardivement dans le droit éducatif belge (Demeuse et Baye, 2005).

Le principe d'égalité des chances est quant à lui impossible à appliquer dans le cadre éducatif, puisqu'il est impossible de distinguer la nature sociale, naturelle ou individuelle des inégalités. Meuret (1999) estime donc que selon la théorie de Rawls, le système éducatif doit s'attacher à corriger l'inégalité sociale des chances, pour éviter d'avoir à appliquer le principe de différence, et ainsi justifier certaines inégalités en faveur des plus défavorisés (Friant, 2013). Finalement, il s'agirait d'articuler le principe d'égalité des chances et le principe de différence : le système éducatif peut proposer aux meilleurs élèves une scolarité plus longue et plus coûteuse, si cela profite aux moins bons, et que tout a été mis en place pour que les élèves les plus en difficulté aient les mêmes chances d'accéder à cette scolarité plus longue et plus coûteuse.

### 3) *La théorie de compensation des talents de Sen*

Selon la théorie senienne de l'équité, le système éducatif doit chercher à atteindre une égalité de résultats entre les élèves. Dans le cadre éducatif, la compensation des ressources n'est cependant pas suffisante. Pour Sen (2010), lorsqu'il est trop jeune, l'enfant ne peut pas être tenu responsable de son effort, ce dernier doit donc être compensé, au même titre que les talents. Toutefois, la distinction entre responsabilité et circonstances est difficile à saisir, et il est difficile d'identifier le moment où un élève peut être jugé responsable de son effort. Certains auteurs (Meuret 2001; Verhoeven et al. 2007) proposent donc d'appliquer la théorie de Sen de compensation des talents, dans la première phase d'éducation uniquement.

### 4) *Walzer : pour une égalité des compétences et une éducation adaptée aux individus*

Le domaine éducatif fait partie intégrante de la théorie développée par Walzer (1983), en tant que sphère de justice indépendante. Il distingue deux phases, qui font référence à deux types d'égalité. La première phase, appelée « *general education* » ou enseignement général, vise une égalité simple : chaque personne doit maîtriser les compétences de base qui lui seront nécessaires pour s'intégrer à la société. Dans cette phase, les handicaps sociaux et naturels doivent faire l'objet d'une compensation, tout comme les différences de motivation. Concrètement, le système éducatif doit proposer un traitement différencié, notamment en ce qui concerne l'attention des enseignants envers leurs élèves. La deuxième phase, nommée « *professional education* », une égalité complexe est recherchée : l'éducation doit être adaptée aux capacités et intérêts individuels des étudiants.

L'indépendance des sphères de justice veut que l'enseignement général soit gratuit et dispensé à l'école, mais aussi au cours de la vie professionnelle (Meuret, 2001). La deuxième pose alors un problème, car plus les résultats sont égaux à l'issue de la première phase, plus la compétition va être rude pour entrer dans la deuxième, et plus les parents les plus favorisés seront enclin à mobiliser leurs ressources pour assurer l'accès à leurs enfants. Pour limiter cet effet de richesse et de pouvoir, Walzer suggère de diminuer les conséquences générées par l'obtention d'un diplôme. Le succès scolaire devrait être à l'origine d'une récompense d'ordre scolaire uniquement, sans avoir d'effet sur les autres sphères de justice (Meuret, 2001). Dans les faits, Meuret (2001) constate que les systèmes éducatifs les plus égalitaires sont ceux dans lesquels la relation entre le diplôme et la richesse, qu'elle soit d'ordre financière ou sociale, est la plus faible (Friant 2013).

Sabbagh et ses collaborateurs (2006) poursuivent la réflexion à partir de la théorie de Walzer, en proposant de subdiviser la sphère de justice de l'éducation en cinq « sous-sphères » indépendantes. Ils appliquent ensuite un principe de justice à chacune d'elles, comme le présente le Tableau 2.

Tableau 2 : Les sous-sphères de justice de l'éducation et les principes de justice associés

« Sous-sphère » de justice	Principe de justice associé
Droit à l'éducation	Egalité
Allocation des places	Mérite, parfois assorti du principe de compensation (discrimination positive)
Pratique d'enseignement-apprentissage	Compensation et mérite
Relations élèves-enseignants	Sabbagh et al. (2006) ne postulent pas de principe équivoque
Evaluation des élèves	Mérite

Source : Sabbagh et al., 2006 cité par Friant, 2013

### II.3. L'utilitarisme au cœur des systèmes de santé

La question de l'équité dans le domaine de la santé n'est pas nouvelle (Boutayeb, 2016) et apparaît avec la notion de « droit à la santé », qui apparaît dès 1946 dans la constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé :

*« La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en l'absence de maladie ou d'infirmité. [...] La possession du meilleur état de santé qu'il est capable d'atteindre constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelles que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique ou sociale. »*

(*"Constitution de l'Organisation Mondiale de la Santé"*, 1946)

Ce concept de « droit à la santé » se retrouve ensuite dans l'article 25 de la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948 :

*« Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille, notamment pour l'alimentation, l'habillement, le logement, les soins médicaux ainsi que pour les services sociaux nécessaires ; elle a droit à la sécurité en cas de chômage, de maladie, d'invalidité, de veuvage, de vieillesse ou dans les autres cas de perte de ses moyens de subsistance par suite de circonstances indépendantes de sa volonté. »*

(*"Déclaration Universelle des Droits de l'Homme"*, 1948, article 25)

L'une des définitions de l'équité en santé qui sert de référence à de nombreuses études est d'ailleurs celle de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) : « L'équité est l'absence de différences évitables ou remédiables entre différents groupes de personnes, qu'ils soient définis selon des critères sociaux, économiques, démographiques ou géographiques. »

L'équité en santé reste un problème multidimensionnel, difficile à définir et à mesurer, tout particulièrement du fait qu'il varie dans l'espace et dans le temps (Boutayeb et Helmert, 2011). Il s'agit donc de voir comment la notion est définie dans la littérature, pour s'attarder plus particulièrement sur la notion de besoin, au cœur de bien des débats sur la déclinaison de l'équité au secteur de la santé.

### **II.3.1. Des systèmes de santé construits sur une approche utilitariste**

Pour de nombreux auteurs, les actions et programmes menés en santé publique s'intègrent dans une vision utilitariste de la justice sociale (Rothstein, 2004 ; Nixon et Forman, 2008 ; Royo-Bordonada et Román-Maestre, 2015). Selon Royo-Bordonada et Román-Maestre (2015), « la santé publique est, par essence même, [...] utilitariste, parce qu'elle cherche à préserver l'état de santé (quelque chose qui contribue au bien-être des personnes) du nombre maximal d'individus possibles, idéalement de la population tout entière » (Royo-Bordonada et Román-Maestre, 2015).

En effet, utilitarisme et santé publique ont plusieurs points communs, à commencer par une même finalité : la maximisation d'un bien, en l'occurrence la santé. Les actions de santé publique sont ainsi évaluées en fonction des gains et des pertes qu'elles engendrent en termes de niveau de santé de la population (Cribb, 2009 ; Holland, 2007, 2009). Plusieurs outils ont été mis en place dans le cadre de ces évaluations, parmi lesquels des outils économiques comme les Années de vie ajustées en fonction de la qualité (AVAQ) ou les Années de vie corrigées de l'incapacité (AVCI). Ces outils alimentent des analyses coûts/avantages du système de santé, basées sur une logique utilitariste.

Tout comme l'approche utilitariste, la santé publique s'attache aux conséquences (Bellefleur et Keeling, 2016) : que ce soit les conséquences directes, d'un acte ou d'une intervention, ou les conséquences indirectes, liées aux lignes directrices, aux règles de conduite ou aux normes professionnelles. Toutefois, Bellefleur et Keeling (2016) estiment également que le système de santé publique ne devrait pas « être purement conséquentialiste, à l'image de l'utilitarisme ». En termes de pratique, les travaux de référence en éthique de la santé publique présentent des valeurs à respecter, qui orientent la sélection des moyens à mettre au service des fins. Parmi ces valeurs se trouvent notamment le respect de l'autonomie des individus et des collectivités, ou encore « le traitement juste et équitable des personnes et des groupes » (Bellefleur et Keeling, 2016).

La plupart des actions de santé publique sont réfléchies pour avoir un effet à l'échelle de la population dans son ensemble, et non à l'échelle de l'individu. Cela a pour conséquence que des interventions de santé publique impactent négativement certains individus, dans le but d'améliorer la santé collective (Nixon et Forman, 2008 ; Cribb, 2009) (voir encadré « Le cas du triage : de l'utilitarisme à l'égalitarisme »).

Certains auteurs émettent tout de même des réserves quant à la construction d'un système de santé publique sur la vision utilitariste, notamment du fait des finalités et pratiques de santé.

Utilité et santé sont deux concepts très proches selon certaines dimensions, sans être des synonymes. Or, si la santé ne représente qu'une partie de l'utilité, ou si elle n'y est que partiellement incluse, alors maximiser la santé et maximiser l'utilité ne mènera pas aux mêmes résultats (Holland, 2007).

Par ailleurs, si l'une des finalités premières du système de santé publique est de maximiser le niveau de santé, il lui est également souvent reconnu la finalité de réduire les inégalités sociales de santé (Powers et Faden, 2006 ; Butler-Jones, 2008). Selon Powers et Faden (2006), en considérant ces deux finalités, le système de santé ne peut reposer sur un principe unique de maximisation du niveau de santé, comme c'est le cas de l'utilitarisme. De plus en plus de chercheurs soutiennent l'hypothèse selon laquelle les actions en faveur de l'amélioration de la santé de l'ensemble de la population viendraient accroître les inégalités de santé entre les catégories sociales qui sont en bonne santé, et celles qui présentent une insuffisance sanitaire (Aïach et Fassin, 2004 ; Potvin et al., 2010 ; Victora et al., 2000). Pour Aïach et Fassin (2004), la France, qui possède l'un des systèmes de santé les plus performants au monde, est aussi l'un des pays où les inégalités de santé sont les plus fortes. En effet, les inégalités de santé résultent de « disparités structurelles » au sein de la société (ressources, logement, éducation, emploi, alimentation, etc.), qui sont caractéristiques de l'état de la justice sociale qui la régle.

Si l'approche utilitariste guide certains principes des systèmes de santé publique, elle ne peut à elle seule couvrir l'ensemble des champs de l'équité de ce secteur. La suite propose d'éclairer l'apport d'autres théories de la justice.

### **II.3.2. La santé comme bien premier**

Lise Rochaix (2003) propose une déclinaison de différentes théories de la justice au domaine de la santé, parmi lesquelles l'égalitarisme de John Rawls. Les égalitaristes considèrent l'accès aux soins comme un droit, qui ne doit être influencé par aucune caractéristique personnelle, y compris le revenu : « A chacun selon ses besoins, indépendamment de sa capacité à payer. »

Pour Rawls, des ressources aussi importantes que possible doivent être attribuées aux plus nécessiteux, si possible sous forme d'argent, pour maintenir la liberté de choix. Pour certains soins, les transferts monétaires peuvent également être justifiés par certains arguments utilitaristes : la présence d'externalités positives, la dimension de bien public et de lutte contre les épidémies ou le phénomène de sélection adverse (Rochaix, 2003).

La théorie de Rawls est à l'origine des conceptions d'équité horizontale et verticale, qui ont été déclinées au secteur de la santé. Les systèmes de santé de la plupart des pays européens opèrent une déconnexion entre les règles de financement et les règles d'accès aux soins. Les études menées sur la question de l'équité en santé ont conforté cette déconnexion, en

appliquant les principes d'équité horizontale d'une part au système de financement, et d'équité verticale d'autre part au système de distribution des soins (Lachaud et Rochaix, 1995 ; Rochaix et Tubeuf, 2009), pour apporter une réponse à la question de la réduction des inégalités sociales de santé.

L'équité verticale renvoie à l'idée que les individus inégaux doivent faire l'objet de traitements différents. En termes de santé, ce principe stipule que les caractéristiques individuelles des individus doivent être prises en compte, de façon à ce que les soins de santé soient distribués différemment en fonction de ces caractéristiques (Rochaix et Tubeuf, 2009). En France, la couverture maladie universelle (CMU) répond à un objectif d'équité verticale en termes d'accès financier aux soins : chacun des membres de la société cotise à hauteur de ses moyens, de façon à ce que chacun puisse accéder aux soins de santé, quels que soient ses revenus.

Selon le principe d'équité horizontale, les individus égaux doivent être traités de la même façon. Ainsi, les personnes qui présentent des états de santé ou des pathologies similaires, doivent bénéficier des mêmes soins de santé, sans discrimination par rapport à leurs caractéristiques individuelles.

#### **Le cas du triage : de l'utilitarisme à l'égalitarisme**

La maximisation du niveau de santé d'une population dans son ensemble se retrouve dans la notion de triage. Le triage consiste à trier les malades en fonction de leur espérance de vie et de leur chance de survie. Cette pratique a été théorisée dès le XIX<sup>ème</sup> siècle par Dominique-Jean Larrey, dans ses mémoires (1812). Ce médecin des armées de Napoléon a pour intuition que les pertes en termes d'effectifs seraient moindres, s'il est décidé quels sont les soldats à soigner et dans quel ordre. La sélection des blessés soignables ne se fait alors pas selon leur statut social ou selon des liens d'affinité, mais bien selon la gravité de leurs blessures.

Cette technique du triage est encore pratiquée aujourd'hui dans des situations « exceptionnelles » de pénurie du système de soin et de rareté des ressources médicales, principalement sur des terrains de conflit, que ce soit au sein des armées (Pécharre, 2014) ou d'organisations humanitaires (Fassin, 2010). Plus récemment, la question du triage des patients a été mise sur le devant de la scène dans le cadre de la pandémie de Covid19. En France notamment, le Conseil d'État a été saisi en avril 2020 par l'association de victimes du Covid19 « Coronavictimes », afin que les critères d'hospitalisation des malades soient plus transparents.

Le triage se retrouve également dans la pratique quotidienne de la médecine, où il s'est développé après la seconde guerre mondiale, comme « dispositif de rationalisation économique des systèmes de santé des États providence, et en tant que moyen de réguler l'accès à des innovations thérapeutiques coûteuses » (Lachenal *et al.*, 2014).

Le sixième numéro de la revue *Les cahiers du Centre Georges Canguilhem*, paru en 2014, s'intitule « La médecine du tri ». Cette publication rassemble des travaux qui montrent que la technique du triage est aujourd'hui pratiquée dans de nombreuses spécialités médicales, parmi lesquelles la psychiatrie, la chirurgie cardiaque, la recherche en oncologie, mais aussi la médecine générale, le traitement de l'infertilité ou encore les politiques d'accès aux soins des migrants.

La dimension « éthique » du triage renvoie largement à la notion d'équité (Lachenal *et al.*, 2014), et notamment aux théories utilitaristes et égalitaristes. Cette pratique médicale est d'abord construite sur une logique utilitariste de maximisation d'un bien, la santé (Lachenal *et al.*, 2014), dans la mesure où il prescrit de soigner ou de sauver le plus grand nombre de patients. Les critères de sélection des individus peuvent varier selon le contexte et l'objectif visé. L'un des avantages majeurs de cette pratique est d'écarter les évaluations morales, sociales et affectives des décisions médicales. Sophie Crozier (2014) et Philippe Bizouarn (2014) ont en effet montré que les décisions d'un médecin varient selon qu'il rencontre le patient en personne ou qu'il consulte son dossier uniquement.

Ce système de sélection des patients fait toutefois l'objet de nombreuses critiques, en particulier des égalitaristes, qui lui reprochent le manque d'égalité d'accès aux soins. Pour être efficace et moralement acceptable, cette pratique doit comprendre une dimension égalitariste. Jean-Hervé Bradol (2014) montre en effet qu'une utilisation optimisée des ressources requiert une action normalisée et objective, afin de limiter les inégalités et les discriminations.

Les doctrines égalitaristes stipulent également de consacrer le plus de ressources aux patients qui en ont le plus besoin. C'est exactement ce que propose le docteur Larrey, et c'est le principe qui régit les services des urgences (Roy, Lannehoa, 2002) ou des pratiques médicales coûteuses mais de plus en plus utilisées, telles que la réanimation (Sinuff *et al.*, 2004 ; Truog *et al.*, 2006 ; cités par Lachenal *et al.*, 2014), les traitements contre le cancer (Stoll, 1990 cité par Lachenal *et al.*, 2014) ou encore l'accès aux vaccins (Arras, 2005 ; Emanuel et Wertheimer, 2006 ; Lachenal *et al.*, 2014). Un autre principe égalitariste est de donner la priorité aux individus et populations les plus défavorisés, que le triage permet selon certains critères de sélection. En effet, le triage peut venir compenser certaines situations médicales résultant d'injustices sociales (Lachenal *et al.*, 2014).

Il s'avère finalement complexe de considérer le triage comme étant « juste », dans la mesure où il y a toujours des « perdants ». Les critères qui régissent cette pratique médicale renvoient aux normes sociales et morales sur lesquelles est construite la société, et participent à renforcer certaines inégalités sociales.

### **II.3.3. Sen pour une égalité de la capacité à se soigner**

Sen reproche à Rawls de ne pas poser la question de la compensation des inégalités liées aux biens premiers naturels, et propose de prendre en considération les capacités des individus à convertir les opportunités en acquis concrets pour atteindre les objectifs de vie qu'ils se sont fixés. Sen n'évoque pas l'égalisation de toutes les capacités, il n'en retient que certaines qu'il estime fondamentales : la santé en fait partie. Cela le mène à suggérer des transferts de moyens en faveur des plus défavorisés en termes de biens naturels (Rochaix, 2003). Prenons l'exemple de deux individus A et B qui doivent recevoir les mêmes soins de santé, auxquels ils ont tous les deux accès. La situation pourrait entrer dans le cadre d'une équité horizontale. Seulement, si A est suffisamment instruit pour pouvoir suivre son traitement en autonomie, alors que B est dans l'incapacité de se soigner tout seul, la question renvoie plutôt à une iniquité verticale, B devra être assistée pour suivre son traitement correctement.

### **II.3.4. Un focus sur la notion de besoin**

En santé, le caractère juste ou injuste d'une inégalité est souvent défini à partir de la notion de besoin (Mané, 2013). Cette notion de besoin est à l'origine des objectifs d'équité en termes d'accès, mais aussi de recours aux soins (Rochaix et Tubeuf, 2009). Cela explique que les politiques de santé et la littérature scientifique suggèrent que les soins de santé soient distribués selon les besoins (Culyer et Wagstaff, 1993).

Il n'est toutefois pas évident de définir la notion de besoin, qu'il est difficile de distinguer des préférences individuelles, et qui peut être influencée par un contexte historique ou social. Culyer et Wagstaff (1993) proposent une classification des différentes dimensions de la notion de besoin.

Le besoin comme état de santé initial : dans cette conception, le besoin est directement corrélé à l'état de santé, les individus qui ont le même état de santé ont les mêmes besoins. L'une des limites de cette définition, soulevée par Culyer et Wagstaff (1993) est que la notion de besoin peut être aussi liée à l'existence d'une technologie qui pourrait améliorer l'état de santé, sans cette technologie, le besoin n'existerait peut-être pas.

Le besoin comme capacité à bénéficier : cette vision du besoin stipule qu'un individu consomme des soins de santé dans le but de satisfaire un besoin. Il est toutefois nécessaire de s'assurer que la consommation des soins de santé est bien nécessaire, et qu'elle ne relève pas d'une préférence personnelle. Wagstaff et Van Doorslaer soulignent que cette notion exclut les individus non-malades, qui pourraient vouloir consommer des soins préventifs, pour maintenir un bon état de santé et éviter que cette dernière ne se dégrade.

Le besoin comme quantité de soins nécessaire à l'individu : le besoin correspond à la dépense que doit faire un individu pour atteindre l'état de santé qu'il recherche. Cette notion ne renseigne toutefois pas sur la quantité de soins que doit se procurer l'individu pour assouvir son besoin (Culyer et Wagstaff, 1993).

Les dépenses nécessaires pour épuiser la capacité à bénéficier : cette conception du besoin mêle les deux dernières visions présentées. Le besoin s'apparente à la quantité de soins ou de dépenses qui mène à l'amélioration maximale de l'état de santé. Il s'agit de la différence entre l'état de santé de l'individu et le meilleur état de santé qu'il peut atteindre. Quand l'individu atteint cet état de santé maximal, son besoin est satisfait, et sa capacité à bénéficier est épuisée.

## II.4. Différentes approches de l'équité dans le champ des transports et de la mobilité

La question de l'équité est bel et bien présente dans le domaine des transports, et plus particulièrement à travers l'accessibilité et la mobilité. En effet, les réseaux de transport sont plus sélectifs que la plupart des autres réseaux, comme les réseaux d'eau ou d'électricité par exemple : il est plus difficile de déployer un réseau de transports collectifs étendu sur tout le territoire, car cela représenterait un coût trop important pour la collectivité qui se verrait contrainte de financer des lignes peu rentables. De plus, se pose la question du temps mis pour atteindre une destination. Pour l'utilisateur, l'eau arrive instantanément lorsque l'il ouvre le robinet, tout comme c'est le cas de l'électricité lorsqu'il allume un interrupteur. Pour se déplacer, même si l'accès à un réseau de transport est assuré, la durée du déplacement peut par contre être plus ou moins longue, et dépend de plusieurs paramètres, dont la distance, la vitesse, etc. La nature sélective de ce réseau pose donc des questions d'équité sociale et territoriale.

La question sociale est toutefois peu présente dans les travaux de recherche et dans les politiques publiques de transport. Certains estiment que cela s'explique par la priorité donnée à l'amélioration des systèmes de transport, plutôt qu'à une réflexion qui considère les usagers de ces systèmes et leurs besoins (Martens, 2016). Pour d'autres, cette tendance résulte d'un manque de définition claire de ce qu'est l'équité appliquée aux transports et à la mobilité, et les impacts sociaux attendus (Jones, Lucas, 2012).

### II.4.1. Différentes déclinaisons de l'équité au domaine des transports

Bien que par sa définition le concept d'équité ne fasse pas consensus, il renvoie à l'idée répartition « juste » des coûts et des bénéfices d'une politique publique. Certains auteurs ont cherché à décliner des grands principes d'équité au domaine des transports, d'autres proposent une déclinaison de certaines théories de la justice sociale à ce champ d'action des politiques publiques.

### 1) *Quelques concepts d'équité dans les transports*

Deux principes d'équité, qui renvoient à la théorie de la justice de Rawls, sont régulièrement abordés dans les travaux sur l'équité dans les transports (Banister, 1993 ; Litman, 1999 ; 2018 ; 2020 ; Raux, Souche, 2001).

L'**équité horizontale**, qui rappelle le principe « d'égalité des chances », est définie par une égalité de traitement : deux individus dans des situations semblables doivent être traités de la même façon, en termes de coûts et de bénéfices.

Concrètement, l'ensemble des individus doit pouvoir bénéficier de la même offre de transport, alors que chacun doit couvrir les coûts qu'il engendre pour la collectivité ou pour le gestionnaire d'infrastructures. Il s'agit du principe d'usager-payeur, qui peut se décliner de deux façons différentes (Raux et Souche, 2001) : la première est le principe du pollueur-payeur, qui fait payer à l'usager les externalités négatives que sa mobilité induit pour l'environnement (pollutions atmosphérique, sonore, visuelle), les individus (accidents) ou les autres usagers (congestion) ; la deuxième fait payer à l'usager le surplus de qualité du service de transport (la rapidité, la fiabilité, le confort, etc.).

L'**équité verticale**, qui découle du principe de différence, consiste à distribuer le service en fonction des caractéristiques de chacun des individus, et ainsi à limiter les inégalités entre les différents groupes sociaux. Ce principe d'équité permet de justifier certaines mesures en faveur des populations les plus défavorisées. C'est par exemple le cas de la tarification basée sur les revenus, que ce soit dans les transports publics, ou pour les péages (Raux et Souche, 2001).

Au-delà de la définition de ces concepts d'équité, se pose la question des solutions qui peuvent être mis en place dans le cadre de politiques publiques pour atteindre un meilleur niveau d'équité. Rosenbloom et Altshuler (1977) proposent ainsi trois types de distribution de l'offre en transports urbains :

- une distribution de l'offre qui dépend de la contribution financière de chacun ;
- une distribution de l'offre qui est la même pour tous : l'ensemble des individus reçoit une part égale de la dépense publique, ou un service public de même niveau ;
- une distribution de l'offre qui est répartie selon les besoins de chacun, qui doivent donc être identifiés au préalable.

Si pendant des décennies le principe de distribution privilégié était le deuxième qui suggère une distribution égale pour tous, les politiques publiques s'orientent de plus en plus vers le troisième mode de distribution qui prend en compte les besoins des individus. Banister (1993) propose une synthèse sur ces deux principes d'équité et des exemples d'actions publiques à mettre en place dans le secteur des transports pour y répondre (voir le Tableau 3).

Tableau 3 : Les principes d'équité dans le transport

	Amélioration de l'égalité des résultats	Amélioration de l'égalité des chances
<b>Equité horizontale</b>	Distribution de l'offre selon la demande	Egalité dans la distribution de l'offre pour atteindre un niveau minimal
	Offre fondée sur le marché, sans subvention	Offre proposée à toutes les communautés à un niveau similaire avec des normes minimales
<b>Equité verticale</b>	Distribution de l'offre selon les besoins	Discrimination positive pour les groupes les plus défavorisés
	Réductions tarifaires pour les populations les plus défavorisées	Offre de services spéciaux

Source : Paulo, 2006 d'après les travaux de Banister, 1993

Certains auteurs ont proposé d'autres principes d'équité. Litman (1999 ; 2018 ; 2020) propose une autre conception de l'équité verticale : **l'équité verticale par rapport aux besoins de mobilité**. Il s'agit de garantir un niveau d'accès minimum à l'ensemble des individus. Le système de transport doit donc être développé en prenant en compte les besoins de chacun, y compris les usagers qui ont des besoins spécifiques.

D'autres travaux explorent le principe d'**équité territoriale**, ou équité spatiale (Thisse, 1994; Raux et Souche, 2001 ; Bonnafous et Masson, 2003), qui renvoie à la dimension spatiale de la justice sociale. Ce principe d'aménagement du territoire stipule que la société doit s'attacher à garantir les mêmes conditions d'accès aux différents services, sur l'ensemble d'un territoire donné. Il peut être décliné de plusieurs façons au domaine des transports. Selon Bonnafous et Masson (2003), une politique d'aménagement qui répond à des enjeux d'équité territoriale, est définie dans le but de « donner des chances comparables de développement à chacun des territoires urbains ou régionaux en résorbant du mieux possible leur déficit d'accessibilité » (Bonnafous et Masson, 2003). Raux et Souche (2001) proposent d'appréhender l'équité territoriale à partir de la notion d'accessibilité, et en matière de tarification. L'équité territoriale peut être appliquée à plusieurs échelles (Bret, 2015) : à l'échelle nationale entre les différentes régions ou entre les différents départements français, et à l'échelle de l'agglomération entre les différents quartiers ou entre les quartiers du centre et ceux de la périphérie.

Comme le suggère Paulo (2006), les notions d'équité verticale par rapport aux besoins de mobilité, et d'équité territoriale sont finalement relativement proches de celle d'équité verticale, dans la mesure où elle visent à limiter, voire diminuer, les inégalités géographiques, en visant une « justice spatiale ».

## 2) *L'équité dans les transports selon différentes théories de la justice*

Plus récemment, plusieurs auteurs ont fait appel aux théories de la justice sociale pour décrypter l'action publique et interpréter les inégalités sociales liées aux systèmes de transport sur le plan théorique (Tyler, 2006 ; van Wee, 2012 ; Martens, 2016 ; Pereira *et al.*, 2016).

### i. L'utilitarisme pour une maximisation des gains d'accessibilité

Pour rappel, la théorie utilitariste est fondée sur la maximisation du bien-être collectif, ou utilité sociale, au sein de la société. Les utilitaristes ne s'intéressent donc pas à l'accessibilité ou à la mobilité en elles-mêmes, mais plutôt aux déplacements qui apportent aux individus un gain d'utilité. Selon cette approche, les politiques publiques de transports urbains doivent donc faciliter les déplacements vers les activités qui maximisent l'utilité globale.

Suivant la perspective utilitariste, les politiques de transport et d'aménagement du territoire facilitent les déplacements qui maximisent l'utilité globale des individus. Cette théorie a donc tendance, implicitement, à privilégier les gains d'accessibilité vers les activités à forte plus-value, ainsi que les gains de temps des personnes aux revenus les plus élevés, dont la valeur du temps est plus élevée (Pereira *et al.*, 2016).

Dans l'approche utilitariste, le bien-être de tous est jugé comme d'une importance égale, elle se focalise donc sur la performance globale des transports, prêtant peu d'attention à la répartition de l'accessibilité entre les membres de la société. En conséquence, de telles politiques peuvent limiter les droits de certains groupes minoritaires, et ne pas être considérées comme un problème moral aussi longtemps que celles-ci apportent un bénéfice net pour l'ensemble des membres de ladite société (Pereira *et al.*, 2016). Par ailleurs, elle encourage également le développement de projets de transport dans les zones les plus denses, où les gains d'utilité globale seront plus forts que les zones moins denses.

### ii. Les transports pour assurer un accès minimum aux biens premiers

Selon la théorie rawlsienne de la justice, aucune politique n'est acceptable si elle transgresse les droits fondamentaux de certains membres de la société. La liberté de mouvement fait partie des libertés fondamentales de cette théorie, mais elle ne doit cependant être exercée que dans la limite où elle ne détériore pas les droits fondamentaux des autres individus, y compris l'intégrité physique. Ce principe représente ainsi un argument moral en faveur des politiques qui découragent le transport individuel motorisé dans les zones congestionnées du fait des externalités négatives qu'il engendre (Pereira *et al.*, 2016).

Pour Rawls, la société doit assurer un niveau minimum de biens premiers à chacun des individus qui la composent. Pour cela, en pratique, les politiques publiques de transport et de mobilité se doivent donc de garantir des niveaux minimum d'accessibilité à ces biens premiers pour tous, qui se concrétise par la mise en place d'un accès en transport à des destinations essentielles (magasins alimentaires, écoles ou services médicaux) (Khisty, 1996 ; van Wee et Geurs, 2011 ; Van Wee et Roeser, 2013). Toutefois, ces besoins de base peuvent différer d'une société à une autre et la question du seuil d'accessibilité minimal reste à définir.

Plus récemment, Rawls a élargi sa conception des biens premiers en y intégrant les biens personnels et les services publics (Rawls, 2008), auxquels le principe de différence devrait donc s'appliquer. Plusieurs auteurs (Khisty, 1996 ; van Wee et Geurs, 2011 ; Van Wee et Roeser, 2013 ; Pereira et al., 2016) estiment que l'accessibilité des transports, au même titre que les investissements et services publics qui visent à améliorer l'accessibilité des individus, peuvent être assimilés à des biens premiers et doivent donc être soumis au principe de différence. L'objectif n'est pas que l'ensemble des individus aient le même niveau d'accessibilité, mais plutôt que les institutions publiques traitent ces inégalités dans le but de limiter les inégalités d'accessibilité pour minimiser les inégalités d'opportunités.

Selon le principe de différence, les investissements en infrastructure, les subventions et les services publics ne peuvent être considérées comme justes que s'ils améliorent la situation des plus défavorisés (Pereira *et al.*, 2016). Une politique publique n'est acceptable que si elle est en faveur d'une amélioration de l'accessibilité des individus à faibles revenus ou des habitants des quartiers défavorisés. C'est également le cas des politiques en faveur des modes de transports utilisés par les personnes à faible revenu (van Wee et Geurs, 2011). Alors que dans les zones denses, il s'agit de favoriser les transports collectifs, la marche à pied et le vélo, dans les zones peu denses, il serait plus pertinent de favoriser l'usage de la voiture pour les individus les plus défavorisés (Pereira *et al.*, 2016). Les tarifications sociales ou solidaires s'avèrent également être mesure d'application de ce principe de différence, dans la mesure où elle viennent remédier aux inégalités de situation (Caubel, 2006) pour limiter les inégalités d'opportunité.

### iii. L'approche par les capacités de Sen : pour une meilleure connaissance des besoins en transport

Pour plusieurs auteurs (Beyazit, 2011 et Kronlid, 2008 cités par Pereira et al., 2016 ; Tyler, 2006 ; van Wee, 2012), la mobilité, au sens de capacité à se déplacer, devrait être considérée comme une capacité du fait du rôle qu'elle tient pour permettre aux individus de satisfaire leurs besoins de base. Tout en soulignant l'importance de la mobilité dans le développement des autres capacités, cette idée de mobilité comme capacité devrait être étendue à une approche de l'accessibilité comme « capacité combinée » (Pereira *et al.*, 2016).

Au-delà de la mobilité, la théorie de la justice de Sen renvoie principalement à la notion d'accessibilité. Selon leur interprétation de l'approche par les capacités, Pereira, Schwanen

et Banister (2016) estiment que les politiques publiques de transport et d'aménagement doivent s'attacher, non pas à améliorer les niveaux d'accessibilité de manière générale, mais plutôt à garantir aux individus un niveau minimum d'accès aux activités qui leur permettent de satisfaire leurs besoins de base. Il s'agit d'une condition nécessaire mais pas suffisante. En effet, cela requiert l'identification de seuils minimums d'accessibilité aux activités clés et nécessite des initiatives gouvernementales pour garantir les besoins d'accessibilité des personnes en dessous de ces seuils. La définition de ces seuils reste cependant difficile et dépend de l'histoire et des valeurs de chaque société.

Par ailleurs, cette approche de l'accessibilité comme « capacité combinée » requiert d'appréhender l'accessibilité comme une combinaison de compétences personnelles avec des facteurs dépendant de l'environnement social, économique et bâti. Elle est donc bien plus complexe que la plupart des concepts d'accessibilité généralement mobilisés (Tyler, 2006). D'un point de vue politique, il est donc important de considérer deux composantes de l'accessibilité, séparables et interconnectées :

- la capacité des personnes à accéder et à utiliser les technologies et les systèmes de transport ;
- les interactions entre les systèmes de transport et l'aménagement du territoire et leur impact sur l'amélioration des capacités des individus.

En termes d'action publique, cela nécessite dans un premier temps d'avoir des connaissances précises des besoins des individus. Il s'agit ensuite de proposer des solutions adaptées à ces besoins en garantissant à la fois un accès physique aux systèmes de transport, notamment pour les personnes à mobilité réduite, mais également un accès social et cognitif aux différents services de transport. Cela passe par des systèmes d'information et de communication adaptés. Chaque personne a son propre objectif de vie et son propre niveau de satisfaction, cela demande donc aussi de mobiliser des moyens humains afin d'individualiser les solutions mises en œuvre et les rendre ainsi efficaces.

D'après l'approche par les capacités, les politiques de transport ont certes pour objectif de favoriser un niveau d'accessibilité minimum pour tous dans la société, mais elles visent aussi à permettre que les individus soient capables de développer des aptitudes qui leur permettent de jouir de cette accessibilité. La garantie d'un minimum d'accès aux biens de bases (biens premiers) prônée par l'approche rawlsienne, n'implique pas nécessairement que chaque individu ait la possibilité de convertir les ressources nouvellement mises à disposition en une amélioration de leur qualité de vie. Par conséquent, de multiples facteurs doivent être considérés dans l'élaboration des systèmes de transport, tels que les aptitudes personnelles, l'environnement, les normes culturelles, ou encore la condition sociale (Pereira et al., 2016).

## II.4.2. L'équité en transport : une notion peu opérationnelle

Pour le chercheur américain Todd Litman (2018), l'évaluation de l'équité dans les politiques publiques est essentielle, mais peut toutefois être difficile. Selon lui, seule une désagrégation des données des populations et des coûts permet de proposer une mesure cohérente de l'équité horizontale et de l'équité verticale.

La déclinaison de l'équité dans le domaine de la mobilité montre qu'il n'existe pas de définition claire et univoque de la notion. Bien que certains concepts soient établis, chaque auteur se l'approprié et l'interprète différemment. Les impacts en termes d'équité d'actions publiques peuvent donc être mesurés de différentes manières, tout comme les catégories de population et les territoires « défavorisés » peuvent être définis différemment selon les travaux (Litman, 2018).

Au-delà de cette multiplicité d'interprétations de la notion, la référence à un même concept d'équité peut mener à des conclusions différentes. Paulo (2006) illustre cela avec le cas du péage urbain. Certains auteurs estiment que le péage urbain n'est pas équitable car « l'introduction du péage en milieu urbain [...] toucherait les catégories de revenus les plus défavorisées mais également parce qu'elle créerait une iniquité territoriale entre les différentes zones de l'agglomération » (Souche, 2003, p. 124 citée par Paulo 2006). D'autres auteurs le jugent au contraire équitable, dans la mesure où les bénéfices qu'il ramène peut permettre d'améliorer le système de transports collectifs urbains, ce qui peut profiter aux populations à faible revenus (Paulo, 2006).

De nombreux auteurs ayant travaillé sur les questions d'équité, dans le domaine de la mobilité notamment, soulignent l'absence de norme associée à la notion d'équité, qui reste très théorique. Ce manque de cadrage amène une multitude de questions pour concrétiser le concept : « quels sont les besoins essentiels de mobilité ? Comment déterminer la différence entre « besoin » et « revendication » ? Quel niveau de service de transport doit-on offrir aux groupes défavorisés ? Parmi les groupes défavorisés, lequel est prioritaire ou le plus « méritant » pour être bénéficiaire des mesures d'équité ? » (Paulo, 2006, p. 37).

## II.5. Une grille d'analyse basée sur trois théories de la justice sociale

La revue de la littérature a montré que l'équité est une notion qui ne fait pas consensus, que ce soit dans sa définition ou dans sa déclinaison à différents secteurs d'application des politiques publiques. Pour la définir et lui apporter un cadrage théorique, il est d'usage de faire appel aux théories de la justice, courants philosophiques qui proposent des critères permettant de mettre en œuvre des politiques considérées comme étant justes et équitables. Comme l'a montré la revue de la littérature, ces courants ainsi que leurs ramifications sont très variés (Fitoussi, 1995 ; Maguain, 2002 ; Leseur, 2005 ; Pereira et al., 2016), et leur application opérationnelle n'est pas toujours évidente.

### II.5.1. Trois approches universalistes de la justice sociale

Les premiers concepts d'équité développés dans le champ des transports sont ceux d'équité horizontale, d'équité verticale et d'équité territoriale. Par la suite, certains auteurs ont proposé des déclinaisons de différentes théories de la justice au domaine des transports et de la mobilité. Cette deuxième approche de l'équité par les théories de la justice nous paraît plus pertinente, dans la mesure où elle permet d'avoir une vision plus riche et plus diversifiée de l'équité. L'objectif est ici de proposer un cadre d'analyse construit sur les principales visions de la justice qui structurent aujourd'hui les débats sur les politiques publiques équitables en termes de transport et de mobilité, et non d'alimenter les discussions théoriques autour de la notion d'équité.

Pour construire la grille de lecture, les théories universalistes ont été préférées aux théories pluralistes. Les principes régissant ces théories ne varient pas d'un secteur d'application à l'autre, ce qui présente l'avantage de pouvoir s'inspirer de leur déclinaison aux secteurs de l'éducation et de la santé, précédemment étudiés, pour la suite de ce travail. L'universalisme de ces courants philosophiques présente l'intérêt de déboucher sur des principes reproductibles d'une société à l'autre, ce qui les rend plus faciles à appréhender par les acteurs publics.

La première théorie de la justice sociale retenue est l'utilitarisme. Il s'agit d'une approche dont les prémices remontent à l'Antiquité et qui est mise en place dès le 18<sup>ème</sup> siècle. Elle a été longtemps favorisée dans les sociétés modernes pour évaluer l'action publique, notamment par souci de mesurabilité. Ce courant philosophique se trouve donc à l'origine de politiques publiques menées dans bien des domaines, comme cela a été montré dans les domaines de l'éducation et de la santé, et qui s'est confirmé dans celui des transports et de la mobilité.

Par la suite, de nombreuses visions de la justice ont été développées en opposition à l'utilitarisme. Deux d'entre elles ont été retenues pour cette grille d'analyse : le libéralisme égalitaire de Rawls et l'approche par les capacités de Sen. Ces deux théories présentent l'avantage de proposer deux visions différentes et complémentaires de l'équité. Elles ont

également une forte résonance dans les débats actuels sur l'équité, en particulier dans chacun des trois secteurs étudiés précédemment.

Le choix de ces trois théories relève d'une recherche d'opérationnalité par rapport aux politiques publiques d'accessibilité et de mobilité. Il permet de garder une certaine cohérence avec les outils déjà existants, dans le but de déboucher sur des outils opérationnels et appropriables par les acteurs des territoires.

### **II.5.2. Leur déclinaison au champ des transports et de la mobilité**

Ces trois théories de la justice sociale vont donc servir de grille de lecture d'analyse pour la suite du travail. Le tableau de synthèse ci-dessous (voir le Tableau 4 ci-après) présente les critères qui ont été retenus pour rattacher les différents éléments d'analyse à une vision ou à une autre selon les principes mis en avant. Ce tableau illustre également l'application de ces principes à l'action publique liée aux transports et à la mobilité.

## **II.6. Un cadre d'analyse simplifié qui a ses limites**

Cette grille d'analyse a vocation à fournir un cadre de lecture que les acteurs des transports et de la mobilité puissent s'approprier afin de mieux appréhender la notion d'équité et ainsi mieux l'intégrer à l'action publique. Elle se veut donc aussi opérationnelle et pédagogique que possible. Bien qu'elle présente une vision diversifiée de la notion d'équité, elle ne prend pas en compte de nombreuses théories de la justice qui ont pu être développées.

Par ailleurs, la classification proposée des actions publiques menées dans le champ des transports et de la mobilité est délicate, simplificatrice, et donc discutable. Bien qu'elle propose une approche alternative à l'utilitarisme différente de celle de Rawls, certaines déclinaisons de la théorie de Sen peuvent renvoyer à leurs deux visions. Ainsi, certaines sensibilités qui relèvent de la vision senienne de l'équité relèvent aussi de sensibilités rawlsiennes, elles sont alors attribuées à l'égalitarisme de Rawls. Par exemple, la tarification sociale repose sur une logique de redistribution des moyens à destination des plus défavorisés, une partie du coût de leur titre de transport étant supporté par la collectivité. Cette action peut également renvoyer à la théorie de Sen qui préconise que la société doit s'assurer que chaque individu puisse bénéficier d'un minimum de moyens pour pouvoir avoir le mode de vie qu'il souhaite, ce qui passe aussi par les déplacements.

Malgré ces limites, le choix de ces trois courants dominants propose un cadre de réflexion intéressant. Ces trois visions de l'équité proposent des approches plutôt complémentaires, qui permettront d'aborder des aspects différents de l'équité dans les transports et la mobilité. Ce sont donc ces trois approches qui sont retenues pour la grille d'analyse utilisée pour l'interprétation des résultats qui seront obtenus tout au long de cette thèse.

Tableau 4 : La déclinaison des trois théories de la justice retenues au champ des transports et de la mobilité

Théories de justice sociale	Grands principes	Exemples d'application au champ des transports et de la mobilité
<b>Utilitarisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Maximisation de l'utilité globale de la société.</li> <li>· Principe de Pareto : nécessité de ne pas détériorer l'utilité d'un individu au bénéfice des autres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Desserte en faveur d'un gain d'accessibilité des habitants les plus aisés et des activités à forte plus-value économique.</li> <li>· Développement des projets de transport dans les zones denses.</li> </ul>
<b>Rawls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Respect des libertés fondamentales des individus</li> <li>· Maximisation du niveau minimum d'accessibilité aux biens sociaux premiers</li> <li>· Principe de différence : politique redistributive vis-à-vis des groupes les plus défavorisés.</li> <li>· Réduction des inégalités d'opportunités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Tarification sociale ou solidaire.</li> <li>· Desserte des espaces périphériques en transports collectifs.</li> <li>· Desserte des quartiers prioritaires.</li> </ul>
<b>Sen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Bénéficier d'un minimum de capacités permettant d'atteindre le niveau de satisfaction souhaité.</li> <li>· Diversité des besoins et préférences des individus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Identification des besoins individuels pour les prendre en compte.</li> <li>· Adaptation des infrastructures et services de transport aux personnes à mobilité réduite.</li> <li>· Communication et/ou information sur les services de transport mis en place.</li> <li>· Conseil en mobilité.</li> </ul>

Source : Fandio, Maheu, Nicolas, Bouzouina et Déprés, 2020

## Conclusion : l'équité, une notion complexe aux déclinaisons multiples dans le secteur des transports et de la mobilité

Le manque d'explicitation de l'équité dans certains discours peut s'expliquer par son caractère peu opérationnel, qui rend difficile sa déclinaison aux secteurs d'action des politiques publiques. La difficulté de la définir résulte du jugement moral qu'elle implique : l'équité est un principe qui vise à corriger des inégalités que vivent certains individus ou groupes défavorisés, en n'appliquant pas une égalité stricte, et en légitimant certaines inégalités qui seraient « justes ».

Les principaux courants de pensée relatifs à la justice sociale posent des bases théoriques solides à la notion d'équité, du fait qu'elles proposent des visions de sociétés équitables. Leur diversité illustre la subjectivité et la complexité de la notion d'équité. Bien que la déclinaison de ces théories, pour la plupart universalistes, reste délicate et parfois simplificatrice, ces théories proposent des axes de réflexion intéressants.

Le transport n'étant pas une fin en soi, il est vecteur de nombreuses inégalités. Des difficultés liées à la mobilité et aux déplacements peuvent en effet avoir des répercussions multiples : sur l'accès à l'éducation, à la santé, aux services publics en général, mais aussi à l'emploi. Pour autant, la dimension sociale reste le parent pauvre des politiques de transport et la déclinaison de l'équité à ce secteur n'est pas évidente. Certains travaux académiques proposent d'appliquer certaines théories de la justice sociale et les principes d'équité qui en découlent au secteur des transports et de la mobilité.

La question de l'accès, que ce soit au système de transport en lui-même ou aux services urbains qu'il permet d'atteindre, est centrale dans ces réflexions, avec une approche spatiale, centrée sur l'aménagement de la ville et l'amélioration de la desserte en transport publics. Les individus, considérés dans leur diversité, ont été intégrés plus récemment dans les débats académiques.

Finalement, trois approches de la justice sociale ont été retenues : l'utilitarisme, le libéralisme égalitaire de John Rawls et l'approche par les capacités d'Amartya Sen. Ces trois courants de pensée sont souvent mobilisés dans les travaux relatifs à l'équité, y compris lorsqu'elle est déclinée à d'autres domaines, comme nous avons pu le voir dans l'étude des travaux relatifs aux systèmes éducatifs ou de santé équitables.

L'exploration des discussions structurant la notion d'équité a permis de construire une grille d'analyse pour la suite du travail. Cette grille rattache différentes actions publiques à chacune des trois théories retenues, sur la base des grands principes qui les définissent. Cette classification a été réalisée dans un souci d'opérationnalité et de cohérence avec les outils déjà existants.

\*\*\*

Ce premier chapitre est revenu sur la dimension théorique de l'équité. Elle est apparue comme une notion parfois peu opérationnelle, dont les déclinaisons au secteur des transports et de la mobilité sont multiples. Se pose à présent la question de la compréhension et de l'appropriation de ces approches théoriques par les pouvoirs publics : l'équité est-elle présente dans les politiques publiques de transport et de mobilité ? Si oui, comment ? Quelles théories de la justice sont représentées ?

Le deuxième chapitre s'intéresse à la façon dont les décideurs publics abordent l'équité à travers les lois relatives aux transports et à la mobilité, qui cadrent les politiques publiques mises en place par les collectivités locales.

## Chapitre 2. Des enjeux d'équité progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité

La législation française comprend plusieurs lois majeures, imposant un cadre aux politiques publiques de mobilité. Ces textes représentent une première phase d'opérationnalisation des enjeux liés aux transports et à la mobilité. L'étude de ces textes permet donc de mettre en évidence un niveau de réponse globale à l'échelle nationale des pouvoirs publics aux enjeux d'équité. Elle permet aussi de montrer comment une doctrine s'est construite progressivement, enrichie et complexifiée autour de cette notion au cours des 50 dernières années.

La première section étudie la législation relative à l'évaluation dans les transports. Les premiers textes sont apparus dès les années 1970. Leur objectif est de proposer une méthode d'évaluation répondant aux préoccupations de rentabilité socioéconomique dans un contexte de ressources financières limitées. Alors qu'aucune méthode n'existe pour l'évaluation des politiques publiques de transport et de mobilité dans leur ensemble, les grands principes sur lesquels ces méthodes ont été construites s'appliquent encore aujourd'hui à l'évaluation des grands projets de transport.

La deuxième section s'intéresse aux lois relatives aux transports et à la mobilité abordant des enjeux d'équité. En 1982, la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) de 1982, loi fondamentale pour l'organisation des transports publics en France, propose une réponse aux enjeux sociaux en affirmant un « droit au transport » pour tous. S'en suit une série de lois pour le mettre en œuvre.

La troisième section s'attache à confronter les enjeux identifiés dans les textes de lois aux théories de la justice retenues.

## I. Des méthodes d'évaluation des projets de transport qui excluent la dimension sociale

### I.1. Une pratique de l'évaluation qui n'est pas nouvelle dans le domaine des transports

La réglementation liée à l'évaluation dans le domaine des transports est ancienne en France.

Dès 1968, les responsables des finances publiques introduisent la méthode de Rationalisation des choix budgétaires (RCB), conçue par des économistes français qui s'inspirent des travaux de Levy-Lambert et Guillaume (1971). Cette méthode vise à répondre aux besoins de rentabilité dans un contexte de rareté des ressources financières, couplée à des besoins grandissants des activités économiques. Cette doctrine est largement appliquée dans le domaine des transports à travers l'analyse coûts-avantages.

Le ministère des Transports, gestionnaire des réseaux routiers, présente dans la circulaire du 10 janvier 1970, une procédure détaillant les différentes étapes de la mesure de la rentabilité des investissements dans le transport. Les rédacteurs de cette circulaire ont pris le soin de décrire toutes les hypothèses de calcul de la méthode, ainsi que les précautions nécessaires à l'interprétation des résultats de l'analyse coûts-avantages. Toutefois, dans sa mise en œuvre, la méthode s'est rapidement détachée des principes sur lesquels elle a été fondée, un grand nombre d'acteurs l'ont donc rejetée. C'est en particulier le cas des élus locaux, qui dénoncent alors l'injonction d'un calcul qui les privent de leurs responsabilités d'élus. Au-delà de la complexité de la méthode qui n'est maîtrisée que par quelques experts, l'absence de transparence dans la construction du calcul, renvoie de l'évaluation l'image d'une « boîte noire » (Faivre d'Arcier, 1998) peu compréhensible. Le rejet est encore plus marqué en milieu urbain : la multifonctionnalité des réseaux de voiries, les nombreux modes de transport qui s'y côtoient, ainsi que la multiplicité des acteurs rendent l'application de l'analyse coûts-avantages peu évidentes et pas forcément adaptée.

Un changement de modèle opère donc à la fin des années 1970 : l'État se désinvestit des voies urbaines pour se concentrer sur les réseaux national et autoroutier. De multiples approches émergent dans la pratique de l'évaluation.

La loi d'orientation des transports intérieurs de 1982 marque un renouveau de cette pratique. Elle réaffirme dans son article 14 la nécessité d'évaluer, avec une évaluation des projets de transport avant, pendant et après. L'évaluation *a posteriori*, jusqu'alors très rarement mobilisée dans le domaine des transports, devient obligatoire. La loi insiste sur les « grands projets » d'infrastructure et sur les « grands choix technologiques », sans aborder l'évaluation des politiques publiques. La réforme des procédures d'évaluation est toutefois bien lancée et est marquée par l'introduction du concept d'« efficacité économique et sociale ».

C'est ainsi que la méthode de rationalisation des choix budgétaires est abandonnée en 1984. Le calcul économique reste quant à lui couramment utilisé.

Rapidement une large concertation est lancée par le Commissariat Général du Plan (CGP) sur les choix d'investissement en transport. Il en ressort la nécessité d'une plus grande lisibilité dans les responsabilités et dans les procédures et méthodes d'évaluation. L'efficacité économique et sociale, terme peu explicité dans la LOTI, est également défini.

Au début des années 1990, le gouvernement mené par Michel Rocard souhaite un « renouveau du service public ». Un dispositif gouvernemental d'évaluation des politiques interministérielles est alors élaboré. C'est dans ce cadre qu'est instauré le Conseil scientifique de l'évaluation (CSE), qui mène une importante réflexion pour comparer les pratiques, affiner les concepts et définir un cadre de référence théoriques solide. En 1994, un groupe de travail composé d'experts et de hauts fonctionnaires et conduit par Marcel Boiteux publie un rapport (Boiteux, 1994) qui propose un état des lieux des méthodes d'évaluation et présente des propositions d'harmonisation des procédures au Ministère des Transports. L'intérêt du calcul économique est réaffirmé dans un contexte de raréfaction des ressources financières de l'État, mais aussi des collectivités territoriales. L'analyse coûts-avantages étant un outil plus performant, elle est privilégiée par rapport à l'analyse multicritères. L'accent est toujours mis sur les transports urbains, mais c'est la première fois qu'il est proposé de considérer officiellement la question environnementale, qui est de plus en plus préoccupante, dans les méthodes d'évaluation. Les préconisations du premier rapport Boiteux sont traduites dans la circulaire relative aux méthodes d'évaluation économiques des investissements routiers en rase campagne de 1995, dite circulaire « Idrac », qui est par la suite réactualisée dans la circulaire dite « Brossier » de 1998. Concernant les enjeux environnementaux, il faut attendre la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) de 1996 qui précise l'article 14 de la LOTI par la nécessité d'intégrer les coûts sociaux portant atteinte à l'environnement.

En 2001, une nouvelle version du rapport Boiteux est publiée (Boiteux, 2001). Les valeurs monétarisées et les coûts externes du premier rapport y sont actualisés. En particulier, les effets environnementaux et la valeur de la vie humaine sont revalorisés à partir d'études menées à l'échelle européenne. Le champ de l'évaluation est élargi avec l'introduction de nouvelles dimensions socio-économiques, ce qui a pour conséquence de limiter le poids de la dimension environnementale.

## I.2. Des méthodes d'évaluation construites sur une approche utilitariste

Du fait de l'harmonisation des choix méthodologiques formalisée dans le premier rapport Boiteux (1994) et la réhabilitation de l'analyse coûts-avantages, la dimension économique du projet évalué est traduite par la maximisation du bien-être collectif et par des indicateurs synthétiques généraux. La dimension économique est centrale dans les choix d'investissement

en transport, l'analyse coûts-avantages ayant notamment été inspirée par la conception utilitariste de l'éthique économique. Cette dernière vise à évaluer les coûts et avantages financiers ou économiques du projet de transport évalué.

Les critères étant exclusivement financiers, l'évaluation ne peut que cibler l'intérêt financier des projets. Seuls les coûts et avantages socio-économiques monétarisables sont donc pris en compte. Alors qu'ils peuvent être économiques, environnementaux ou sociaux, les critères d'évaluation sont réduits aux seuls éléments financiers, en considérant dans le meilleur des cas les gains de temps et de sécurité. Les éléments du calcul économique ont pourtant permis d'intégrer d'autres éléments dans les bénéfices engendrés par les projets, tels que la pollution atmosphérique ((Boiteux, 1994) ou encore la congestion et l'occupation de l'espace (Boiteux, 2001).

### I.3. Des critères environnementaux qui impactent peu le résultat final de l'évaluation

Alors que les préoccupations liées aux enjeux environnementaux sont de plus en plus importantes, les critères relatifs à ces enjeux n'influent que peu les résultats des évaluations des projets de transport. Le calcul économique ne traduit pas l'opinion ni les impacts attendus de l'action publique. Faivre d'Arcier et Mignot (2000) ont réalisé une étude de sensibilité sur différents paramètres d'un projet d'infrastructure routière. Il en ressort que seuls les impacts liés aux investissements et aux coûts ressentis par les automobilistes, à savoir les gains de temps, apparaissent dans les résultats du calcul économique. Au contraire, l'effet de l'étude de la sensibilité appliquée aux variables environnementales sont négligeables. La rentabilité socio-économique d'un projet d'infrastructure est donc réduite principalement à la valorisation des gains de temps.

Par ailleurs, l'analyse du deuxième rapport Boiteux (Boiteux, 2001) et des recommandations du Ministère de l'équipement suite à ce rapport (Maurice *et al.*, 2001) montre que l'impact des paramètres environnementaux sur l'évaluation des projets de transport est encore plus négligeable suite à ce deuxième rapport qu'ils ne l'étaient suite au premier. Les membres du groupe de travail Boiteux expliquent cela par le fait que les externalités négatives sur l'environnement ont été en partie intégrées grâce aux progrès techniques. Face à cet argument la question persiste tout de même de la part des coûts externes qui a été internalisée (Caubel, 2006).

Bien que les outils et méthodes d'évaluation ont évolué dans le sens d'une meilleure intégration de critères environnementaux, la pertinence de la façon dont sont intégrés ces effets à l'analyse coûts-avantages alimentent de nombreux débats (Caubel, 2006).

## I.4. La dimension sociale, grande absente des méthodes d'évaluation

Au contraire des dimensions économique et environnementale, les enjeux sociaux ne sont jusqu'à maintenant pas présents dans la pratique de l'évaluation des projets de transport, que ce soit dans les rapports Boiteux (1994 ; 2001), ou dans différentes circulaires (Idrac, 1995 ; Brossier, 1998 ; circulaires, 2004, 2014). Les résultats des évaluations n'abordent pas la question des effets des projets pour les individus, à part en termes de gains de temps générés par le projet évalué. Les nouveaux projets d'infrastructures de transport peuvent donc créer ou amplifier des inégalités, sans que cet aspect ne soit mis en avant lors de leur évaluation.

Les évaluations de projets de transports urbains sont le plus souvent des évaluations socio-économiques dont le but est d'intégrer l'ensemble des bénéfices et des désavantages générés par le projet évalué. Alors que les critères économiques ou environnementaux peuvent être évalués pour chaque individu touché par le nouveau projet, les résultats d'évaluation des impacts ne sont pas différenciés selon les caractéristiques des individus, par exemple leur niveau de vie ou leur catégorie sociale. Les informations sur les impacts du projet sont construites et présentées pour l'ensemble de la collectivité, elles résultent donc de l'agrégation des variations de surplus individuels. Seulement, le surplus collectif n'offre pas la possibilité de révéler les éventuelles inégalités que peut générer le projet de transport sur les différents individus, à moins qu'il ne soit décliné pour différents groupes de personnes. Ce n'est pas ce qui est fait dans le cadre des évaluations réalisées en France. La dimension sociale n'est donc pas prise en compte.

## II. Une législation des transports qui aborde des enjeux d'équité

Les enjeux de cohésion sociale et territoriale relatifs à l'accessibilité et de la mobilité ont été explicités dans les textes relatifs à l'aménagement et à la planification des transports dès 1982 avec la **loi d'orientation sur les transports intérieurs (LOTI)**. Dans un contexte de décentralisation des compétences de l'État, cette loi décentralise les politiques de transport, qui deviennent des compétences territoriales. En instaurant le droit au transport, elle sert l'objectif de permettre à l'ensemble des individus de se déplacer, selon leurs besoins. Il s'agit d'assurer l'accès à l'un des biens premiers définis par Rawls, en l'occurrence le transport.

*« Le système de transports intérieurs doit satisfaire les besoins des usagers dans les conditions économiques, sociales et environnementales les plus avantageuses pour la collectivité.*

*[...] La mise en œuvre progressive du droit au transport permet aux usagers de se déplacer dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coût pour la collectivité. »*

(LOTI, 1982, articles 1 et 2)

Cette même loi donne le jour à un outil de planification pour assurer une certaine cohérence entre les différentes politiques de transport urbain : le Plan de Déplacements Urbains (PDU). Toutefois, le contenu et la procédure de mise en place du PDU font l'objet d'un décret renvoyé en Conseil d'État, qui ne sera jamais publié.

En février 1995, la **loi d'orientation sur l'aménagement et le développement du territoire (LOADT)**, dite loi Pasqua, cadre la politique de l'aménagement et du développement du territoire, dans le but d'assurer l'égalité des chances des citoyens. L'équité territoriale se trouve au cœur de cette loi, déclinée principalement à travers deux orientations, qui renvoient à deux concepts d'équité : la « discrimination positive » et la « péréquation des ressources et des charges » (Gilbert, 1997).

La discrimination positive de la LOADT se traduit d'abord par une concentration financière des incitations dans les zones les plus défavorisées, en passant par les entreprises. Parallèlement, de nouveaux zonages sont créés afin de proposer des aires pour les aires en retard de développement, ou celles particulièrement fragiles. C'est ainsi qu'apparaissent les zones d'aménagement du territoire (ZAT) éligibles à la prime d'aménagement du territoire (PAT), les territoires ruraux de développement prioritaire (TRDP), les zones de revitalisation rurale (ZRR) ou encore les zones urbaines sensibles (Zus), parmi lesquelles figurent les zones de redynamisation urbaine (ZRU). Cette discrimination positive a pour but de rétablir l'égalité des opportunités, et non celle des réalisations, comme le défend Sen. Il s'agit de garantir aux individus un égal accès à des opportunités, et ce quelles que soient les difficultés socio-économiques que rencontre la zone.

*« La politique d'aménagement et de développement du territoire [...] a pour but d'assurer, à chaque citoyen, l'égalité des chances sur l'ensemble du territoire et de créer les conditions de leur égal accès au savoir. »*

(Loi LOADT, 1995, Article 1)

Cette même loi vise également une répartition équitable des finances, à travers une réduction des écarts de ressources et des charges entre les différentes collectivités locales. Il s'agit ici de fournir aux individus, ainsi qu'aux collectivités, des ressources de base suffisamment universelles pour soutenir la réalisation de buts différents. Cette égalisation des résultats, qui illustre la vision rawlsienne de l'équité, compense à la fois l'insuffisance de ressources potentielles, mais également l'inégalité des dépenses potentielles.

*« La réduction des écarts de ressources entre les collectivités territoriales, en fonction de leurs disparités de richesse et de charges, constitue un objectif fondamental de la politique d'aménagement du territoire. »*

(Loi LOADT, 1995, Article 68)

Par ailleurs, la LOADT pose les principes d'une politique de désenclavement qui vise à atteindre un objectif d'équité en termes d'accès aux réseaux de transport terrestre les plus

rapides. En effet, il apparaît que les territoires isolés par rapport à ces réseaux dits structurants, ne peuvent bénéficier de la dynamique globale de l'économie et de la société<sup>10</sup>.

*« En 2015, aucune partie du territoire français métropolitain continental ne sera située à plus de cinquante kilomètres ou de quarante-cinq minutes d'automobile soit d'une autoroute ou d'une route express à deux fois deux voies en continuité avec le réseau national, soit d'une gare desservie par le réseau ferroviaire à grande vitesse. »*

(Loi LOADT, 1995, Article 17)

La loi LOADT est ensuite modifiée en 1999, et devient la loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire (LOADDT), dite loi Voynet, qui intègre la notion de développement durable.

Le PDU est rendu obligatoire pour les unités urbaines de plus de 100 000 habitants au sens de l'INSEE<sup>11</sup>, dans la **loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE)** de 1996, qui en fait un des outils de lutte contre la pollution atmosphérique.

*« Le plan de déplacements urbains définit les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre de transport urbain. [...] Il vise à assurer un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part. »*

(Loi LAURE, 1996, Article 14)

Cette même loi précise les principaux objectifs et orientations du PDU, ainsi que la procédure à suivre pour les mettre en place. Faisant partie des outils de lutte contre la pollution de l'air et les émissions de gaz à effet de serre, un de ses objectifs premiers est la diminution du trafic routier. La première génération de PDU mise en place par la loi LAURE a cependant montré ses limites, et un besoin de transversalité entre les différentes politiques menées sur le territoire s'est fait ressentir.

*« La question d'avoir une réflexion globale sur les problèmes de transport et d'urbanisme, et sur la cohérence des démarches et des outils de planification dont nous disposons s'impose à tous. [...] Ce dont il est question, c'est bien sûr de l'organisation des déplacements et de la place respective de la voiture et des transports collectifs dans la ville. C'est aussi du problème de l'étalement urbain, des fractures urbaines et des ségrégations spatiales et sociales [...]. »*

(Déclaration de Jean-Claude GAYSSOT, ministre de l'Équipement, des transports et du logement, le 8 avril 1999)

---

<sup>10</sup> Source : *Pour une politique de désenclavement durable*. [www.senat.fr](http://www.senat.fr)

<sup>11</sup> En France, une agglomération de plus de 2000 habitants est appelée « unité urbaine » et est ainsi définie par l'INSEE : « On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. » (Source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr))

Le droit au transport est réaffirmé et les principes du PDU sont renforcés par la **loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU)** votée en décembre 2000. Elle attribue une durée de vie de 5 à 10 ans au PDU, qui doit donc être révisé régulièrement. La cohésion territoriale, et donc l'interaction entre planification urbaine et politiques de déplacements, y occupent une place importante.

La dimension sociale y est présente à travers notamment l'instauration d'une tarification sociale, basée sur les ressources. En effet, cette loi stipule que les personnes dont les ressources sont égales ou inférieures au plafond fixé par la Couverture maladie universelle complémentaire (CMUC)<sup>12</sup> ont le droit de profiter d'un tarif réduit pour les titres de transport. Le Tableau 5 présente ces plafonds. Tous les individus n'ayant pas les mêmes ressources financières, il s'agit de venir en aide aux plus défavorisés, en permettant un accès égal au transport à l'ensemble des individus, par le biais d'une aide financière. Cet avantage économique permet ainsi aux plus défavorisés d'accéder au système de transport. Il est donc équitable, au sens du second principe énoncé par Rawls.

*« Dans l'aire de compétence des autorités organisatrices de transport urbain de voyageurs, les personnes dont les ressources sont égales ou inférieures au plafond fixé en application de l'article L. 861-1 du code de la sécurité sociale, bénéficient de titres permettant l'accès au transport avec une réduction tarifaire d'au moins 50 % ou sous toute autre forme d'une aide équivalente. Cette réduction s'applique quel que soit le lieu de résidence de l'usager. »*

(Loi SRU, 2000, Article 123)

*Tableau 5 : Plafonds de ressources pour l'attribution de la CSS sans participation financière au 1<sup>er</sup> juillet 2022 en France métropolitaine*

Nombre de personnes composant le foyer	Plafond Complémentaire santé solidaire (en €)	
	Annuel	Mensuel
1	9 571	798
2	14 357	1 196
3	17 229	1 436
4	20 100	1 675
Par personne en +	+ 3 829	+ 319

Source : [www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr](http://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr)

<sup>12</sup> Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2019, la CMUC-C est devenue la Complémentaire santé solidaire (CSS).

Depuis la **loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées** du 11 février 2005, le PDU comprend un plan d'accessibilité, qui vise l'ensemble des personnes gênées dans leurs déplacements, que ce soit temporairement ou de façon permanente. Dans cette loi, la capacité physique des personnes est placée au cœur de la réflexion, notamment en termes de mobilité, comme le préconise Sen, dans le but d'atteindre un certain niveau d'équité vis-à-vis de la mobilité des individus.

*« La chaîne du déplacement, qui comprend le cadre bâti, la voirie, les aménagements des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité, est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées ou à mobilité réduite.*

*[...] Un plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics est établi dans chaque commune [...]. Ce plan de mise en accessibilité fait partie intégrante du plan de déplacements urbains quand il existe. »*

(Loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées, 2005, Article 45)

Plus récemment, cette question de l'équité sociale et territoriale dans les enjeux d'accessibilité et de mobilité urbaine apparaît dans la **loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine** de février 2014, dite loi Lamy. L'objectif affiché par cette loi est de réduire les écarts entre les quartiers prioritaires de la politique de la ville et les autres quartiers. Pour cela, le texte prévoit de poursuivre le renouvellement urbain et de n'allouer les crédits de la politique de la ville qu'à un certain nombre de territoires. La vision Rawlsienne de l'équité, à travers le principe d'égalisation des ressources, déjà présent dans la loi Pasqua de 1995, est réaffirmée ici.

*« La politique de la ville est une politique de cohésion urbaine et de solidarité, nationale et locale, envers les quartiers défavorisés et leurs habitants.*

*Elle est conduite par l'État, les collectivités territoriales et leurs groupements dans l'objectif commun d'assurer l'égalité entre les territoires, de réduire les écarts de développement entre les quartiers défavorisés et leurs unités urbaines et d'améliorer les conditions de vie de leurs habitants. »*

(Loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine, 2014, Article 1)

La loi Lamy est peu précise sur les critères de sélection des quartiers éligibles à la politique de la ville.

*« I. — Les quartiers prioritaires de la politique de la ville sont situés en territoire urbain et sont caractérisés par :*

*1° Un nombre minimal d'habitant ;*

*2° Un écart de développement économique et social apprécié par un critère de revenu des habitants. Cet écart est défini par rapport, d'une part, au territoire national et, d'autre part, à l'unité urbaine dans laquelle se situe chacun de ces quartiers, selon des modalités qui peuvent varier en fonction de la taille de cette unité urbaine. »*

(Loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine, 2014, Article 5)

C'est le décret n°2014-767 du 3 juillet 2014 qui clarifie les modalités de définition des quartiers de la politique de la ville.

*« I. — Pour l'application du I de l'article 5 de la loi du 2 février 2014 :*

*1° Les territoires urbains sont les unités urbaines définies par l'INSEE ayant une population d'au moins 10 000 habitants [...] ;*

*2° Le nombre minimal d'habitants d'un quartier est fixé à 1 000 ;*

*3° Le critère de revenu des habitants à partir duquel est apprécié l'écart de développement économique et social par rapport au territoire national, d'une part, et d'autre part, à l'unité urbaine dans laquelle se situe le quartier est le revenu médian par unité de consommation [...]. »*

(Décret n°2014-767, 2014, Article 2)

Le seuil de revenu médian est défini par les formules suivantes, présentées dans l'article 4 du même décret n°2014-767 :

Pour les agglomérations de moins de 5 millions d'habitants :

$$S = 0.6 * [ (0.7*RMUC-nat) + (0.3*RMUC-UU) ]$$

Pour les agglomérations d'au moins 5 millions d'habitants :

$$S = 0.6 * [ (0.3*RMUC-nat) + (0.7*RMUC-UU) ]$$

S : le seuil de revenu médian par unité de consommation

RMUC-nat : le revenu médian par unité de consommation de la France métropolitaine

RMUC-UU : le revenu médian par unité de consommation de l'unité urbaine au sein de laquelle est situé le quartier

### **Les quartiers prioritaires de la politique de la ville**

définis par la loi de programmation de février 2014

(Source : système d'information géographique de la politique de la ville : [www.sig.ville.gouv.fr](http://www.sig.ville.gouv.fr))

- 1514 quartiers d'au moins 1 000 habitants situés en territoire urbain
- Répartis dans 859 communes d'agglomérations urbaines de plus de 10 000 habitants
- Un critère de définition unique : le revenu médian par unité de consommation, particulièrement bas par rapport au revenu médian du territoire national et au revenu médian de l'unité urbaine

Un observatoire national de la politique de la ville est créé par la loi Lamy. Il a pour vocation de surveiller l'évolution des inégalités et des écarts de développement au sein des quartiers visés par la loi et devra remettre un rapport détaillé au gouvernement chaque année. Cette même loi instaure également le principe de co-construction de la ville avec les habitants, qui seront notamment conviés à participer aux projets de renouvellement urbain. Enfin, à travers le contrat unique pour la ville, elle permet de mobiliser l'ensemble des politiques publiques d'éducation, de transport, d'emploi, de santé, de justice et de sécurité, afin de réduire les inégalités dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville.

La question de l'équité sociale est également présente dans **l'instruction CGET/DGITM** du 6 mars 2015 **relative à la mobilisation et à l'adaptation des politiques de transport et de mobilité en faveur des habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville**. Cette instruction, adressée aux préfets et aux directions départementales des territoires, établit les nouvelles règles en termes de transport dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville. Aujourd'hui, un des problèmes majeurs auquel sont confrontés ces quartiers, est leur mauvaise desserte en transport en commun, alors que c'est souvent là que les habitants en sont les plus dépendants. Cette instruction appelle donc les préfets à encourager les autorités organisatrices de la mobilité à prendre des mesures pour répondre à cette demande, dans le but d'atteindre un meilleur niveau d'équité territoriale. Une logique de discrimination positive envers les territoires qui concentrent des populations aux revenus peu élevés est donc présente. A travers cette loi, c'est l'égalisation des résultats qui est visée, dans la mesure où cette mesure financière vise à compenser le manque potentiel de ressources pour garantir le transport des habitants de ces quartiers, mais également l'inégalité des dépenses qui vont devoir être faites pour permettre cet accès au transport. C'est donc l'équité, telle que Rawls la définit qui est présente dans cette loi.

L'arrêté du 20 avril 2012 fixant les conditions d'établissement de délivrance et de validité du permis de conduire permet aux candidats en situation d'apprentissage anticipé de la conduite de passer leur permis de conduire dès l'âge de 17 ans et demi. Cet âge est ensuite abaissé à

17 ans par l'arrêté du 16 juillet 2019 modifiant l'arrêté du 20 avril 2012. Cet arrêté de 2019 favorise également la conduite sur simulateur, en diminuant le seuil maximum d'heures sur simulateur de 5 à 10 heures. Les heures d'apprentissage sur simulateur présentent l'avantage de réduire les coûts relatifs aux véhicules pour les auto-écoles, et ainsi de diminuer le prix du permis de conduire. Cet arrêté facilite également la conversion du permis de conduire « boîte automatique » : ce dernier devient convertible en permis « classique » au bout de trois mois seulement, contre six auparavant. Le permis « boîte automatique » enlève la difficulté de la gestion des vitesses lors de la conduite. Par ailleurs, seules 13 heures de leçons sont obligatoires pour pouvoir passer le permis « boîte automatique » contre 20 pour le permis classique. Toutes ces mesures rendent donc le permis plus accessible et agissent donc en faveur de l'équité.

Par la suite, **la loi d'orientation des mobilités (LOM)** de décembre 2019 dans son article 99 assouplit les conditions d'accès à la conduite supervisée :

*« Toute personne âgée d'au moins dix-huit ans peut suivre un apprentissage en conduite supervisée des véhicules légers, sous la surveillance constante et directe d'un accompagnateur, après validation soit de sa formation initiale, soit de compétences minimales lors de l'épreuve pratique du permis de conduire définies par arrêté du ministre chargé de la sécurité routière. »*

(LOM, 2019, article 99)

La dernière loi structurante des politiques publiques de transport et de mobilité est la loi d'orientation des mobilités (LOM), promulguée le 24 décembre 2019. Alors que la LOTI de 1982 porte principalement sur les infrastructures, la LOM vise à intégrer les nouvelles solutions de mobilité et à les rendre accessibles à tous, en premier lieu à tous les territoires. La réflexion autour de la LOM est partie du constat que 80 % du territoire français n'est pas couvert par une autorité organisatrice, l'un des principaux objectifs de la loi est d'y apporter une solution. Plusieurs points abordés dans cette loi renvoient à des questions d'équité sociale et territoriale.

#### *Renforcer les liens entre transport et urbanisme*

Le rôle de la région comme chef de file de la mobilité est renforcé dans le cadre de cette loi, dans le but de renforcer la coordination de la compétence mobilité entre les différentes autorités organisatrices à l'échelle régionale. Les AOM seront liées à la région par un contrat opérationnel de mobilité qui assurera la coordination de l'ensemble des acteurs de la mobilité à l'échelle du bassin de mobilité.

La LOM instaure un nouveau document de planification : le plan de mobilité, qui a vocation à remplacer les plans de déplacements urbains, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021. Ses objectifs sont semblables à ceux du PDU. Ses relations de compatibilité avec les autres documents de planification rappellent que les politiques de mobilité ne peuvent être pensées indépendamment des autres politiques menées sur le territoire.

Le plan de mobilité doit :

- être compatible avec le plan climat air-énergie territorial (PCAET) s'il recouvre l'ensemble du ressort territorial du plan de mobilité ;
- prendre en compte le ou les PCAET qui ne recouvre qu'une partie du ressort territorial ;
- prendre en compte les objectifs du SRADET.

Par ailleurs, la LOM vise plus explicitement à renforcer les liens entre les politiques publiques de transport et d'urbanisme à travers l'article 17, qui stipule en effet que l'autorité organisatrice de la mobilité doit être consultée pour tout projet immobilier de plus de 200 logements.

*« Lorsque les demandes concernent un projet qui conduirait à la construction de plus de deux cents nouveaux logements en habitat collectif, l'autorité compétente en matière de délivrance du permis de construire recueille l'avis de l'autorité organisatrice de la mobilité compétente, qui lui indique notamment si ce projet peut conduire à une saturation des infrastructures de transport existantes. »*

(LOM, 2019, article 17)

#### *La « mobilité inclusive »*

Le chapitre 3 du titre II de la LOM s'intitule « mobilité inclusive ». Il renvoie à la mise en place d'un plan d'action en faveur des mobilités solidaires qui vise à renforcer les relations entre les politiques publiques de mobilité et les acteurs d'actions sociales. Piloté par la région et le département, ce plan est élaboré en coordination entre la région, le département, l'autorité organisatrice de la mobilité et les services publics de l'emploi à l'échelle du bassin de mobilité. Les organismes publics et privés intervenant dans l'accompagnement des personnes en situation de vulnérabilité économique et sociale seront également associés à la mise en œuvre de ce plan.

Le plan de mobilité proposera les conditions de mise en place d'un accompagnement individualisé à la mobilité. Assurés par les services publics de l'emploi, il vise spécifiquement les demandeurs d'emploi, les apprentis et aux titulaires d'un contrat d'alternance.

Par ailleurs, l'AOM est l'entité compétente pour verser des aides à la mobilité.

*« Sur son ressort territorial, chacune des autorités organisatrices de la mobilité mentionnées au I de l'article L. 1231-1, ainsi que la région lorsqu'elle intervient dans ce ressort en application du II du même article L. 1231-1, est compétente pour :*

*[...]*

*6° Organiser des services de mobilité solidaire, contribuer au développement de tels services ou verser des aides individuelles à la mobilité, afin d'améliorer l'accès à la mobilité des personnes se trouvant en situation de vulnérabilité économique ou sociale et des personnes en situation de handicap ou dont la mobilité est réduite. »*

(LOM, 2019, article 8)

#### *La mobilité des personnes à mobilité réduite facilitée*

La LOM présente également l'ambition de vouloir faciliter la mobilité des personnes à mobilité réduite à travers une série de mesures concrètes présentée dans l'article 19. Des mesures tarifaires devront être mises en place pour les accompagnants de personnes à mobilité réduite. Les tarifications proposées pourront aller jusqu'à la gratuité, en revanche aucun seuil minimal de réduction n'est spécifié. Les personnels des entités de transport devront également être formés aux problématiques d'accès au transport des personnes à mobilité réduite.

Par ailleurs, dans le cas où la mise en accessibilité des lignes de transports publics n'est pas possible, des services de substitution devront être proposés aux personnes à mobilité réduite.

*« Les services de substitution peuvent prendre la forme de transports de substitution ou de mesures de substitution. Les transports de substitution sont des services de transport public accessibles se substituant à la desserte d'une ligne de transport public non accessible ou partiellement accessible. Les mesures de substitution sont des mesures de nature humaine, organisationnelle ou technique permettant de réaliser le trajet dans des conditions de durée analogues à celles du trajet initialement souhaité. »*

(LOM, 2019, article 19)

#### *Le développement des services d'information et de billettiques multimodaux*

Un autre objectif de la LOM est de développer les services numériques qui permettent de faciliter les déplacements, notamment les déplacements multimodaux ou entre différents réseaux de transport. Le partage des informations doit être mis au service de la diffusion d'informations aux voyageurs. Ces outils sont intéressants pour faciliter les déplacements des usagers, en facilitant leur lecture de la grille d'offre de services de mobilité qui peut être complexe, mais aussi en leur permettant une orientation plus facile au sein des différents réseaux de transport.

La nouvelle loi cadre des transports et de la mobilité stipule qu'une attention particulière doit être portée à l'information des personnes à mobilité réduite.

*« Les autorités organisatrices [...] veillent à l'existence d'un service d'information, à l'intention des usagers, portant sur l'ensemble des modes de déplacement dans leur ressort territorial.*

*Le cas échéant, elles veillent également à ce que leur service d'information réponde à des exigences d'accessibilité aux personnes handicapées [...]. »*

(LOM, 2019, article 28)

La principale limite que rencontre de tels outils est la fracture numérique, qui n'est pas abordée dans la LOM.

## Conclusion : des enjeux d'équité progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité

Dans les méthodes d'évaluation classiques de l'économie des transports, la dimension sociale est secondaire face à la rentabilité socioéconomique traditionnelle. Les choix et décisions publiques sont portés par des préconisations construites sur une approche utilitariste des projets : le surplus et l'utilité collective sont au cœur de ces choix. Si les économistes ont conscience de la nécessité d'intégrer les enjeux d'équité aux décisions publiques, ils manquent d'outils pour le faire.

En 1982, la loi d'orientation des transports intérieurs a instauré le « droit au transport ». Depuis, l'accès pour tous aux transports d'une part, et à la ville et à ses services d'autre part transparait dans la législation française. Certaines lois apportent une réponse territoriale : un accès équitable aux réseaux de transports, une nouvelle géographie de la ville avec le développement de la desserte en transports collectifs de ses quartiers. D'autres textes de lois proposent une réponse complémentaire, plus centrée sur l'individu : une tarification sociale basée sur les ressources, la facilitation de la mobilité des personnes à mobilité réduite, le permis de conduire plus accessible, la généralisation des services d'information voyageurs et de billettique multimodale.

La conception utilitariste de l'équité est centrale dans l'évaluation des grands projets de transport, de part sa finalité de minimisation des coûts et donc de rentabilité économique. Par la suite, le législateur intègre des enjeux d'équité qui renvoient à la philosophie rawlsienne de discrimination positive (la tarification sociale) et d'égalisation des résultats (desserte de qualité des quartier défavorisés). La conception senienne de l'équité transparait depuis quelques années à travers l'égalisation des ressources (loi Pasqua) et la prise en compte de la diversité des besoins et des capacités des individus (facilitation de la mobilité des personnes à mobilité réduite, développement des services d'information aux usagers), tout en garantissant un niveau minimum de capacité pour atteindre le niveau de satisfaction visé (par exemple pour un permis de conduire plus accessible).

Certains enjeux d'équité sociale et territoriale sont traduits dans la législation française des transports et de la mobilité. Toutefois, la prédominance de la vision utilitariste et des contraintes économiques dans les méthodes d'évaluation peut interroger quant à la place qui pourra être laissée à l'équité en phase d'opérationnalisation de ces politiques publiques.

\*\*\*

Différentes visions de l'équité sont progressivement abordées dans la législation française des transports et de la mobilité (visions rawlsienne et senienne notamment), sans pour autant réellement questionner la conception utilitariste adoptée dans un premier temps. C'est ainsi qu'une superposition des approches de l'équité, non toujours compatibles entre elles, se retrouve dans les textes de lois, qui traduisent les finalités et objectifs des politiques publiques menées à l'échelle nationale.

La question se pose donc de savoir comment compléter et enrichir les outils et méthodes mis en place dans les années 1960-70, tout en intégrant la dimension parfois peu opérationnelle de l'équité.

Le troisième chapitre s'appuie sur les développements des deux chapitres précédents pour affiner le questionnement de la thèse. Il présente la démarche mise en œuvre pour y répondre et justifie l'intérêt de l'agglomération lyonnaise comme terrain d'étude.



## Chapitre 3. Problématisation et démarche de la thèse

Le chapitre 1 a montré la richesse et la complexité de la notion d'équité, de par la diversité des approches mobilisées pour la définir. Sa déclinaison au champ des transports et de la mobilité est elle aussi multiple, ce qui ne facilite pas sa compréhension et son appropriation par les différents acteurs. La revue de la littérature montre que la notion d'accessibilité demeure incontournable pour aborder le caractère équitable des politiques publiques de transports et de mobilité.

Le chapitre 2 a mis en évidence la volonté de prise en compte de l'équité dans la législation française, sous différentes formes. La vision utilitariste persiste tout de même : à travers le besoin de rentabilité des dépenses publiques d'une part, et à travers les outils d'évaluation construits sur la base de cette approche d'autre part. Ces outils sont d'ailleurs peu appropriés pour considérer l'équité au-delà de l'utilitarisme.

Ce troisième chapitre s'attache à affiner le questionnement de la thèse qui ambitionne d'apporter des clés de compréhension de la place de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité, afin d'améliorer sa prise en compte.

Une deuxième section présente la double approche mise en place, qui correspond au double questionnement de la thèse autour de l'appropriation des enjeux d'équité par les acteurs et de la mesure des effets des politiques menées depuis 25 ans dans le domaine.

Enfin, une troisième section justifie le terrain d'étude retenu, tant du fait de la position affirmée de ses acteurs publics en matière de planification des transports, que du dynamisme de son réseau de transports collectifs urbains et de la richesse des données disponibles.

## I. Problématisation

### I.1. Des inégalités observées dans le domaine des transports et de la mobilité

La revue de littérature a montré que l'équité est une notion très théorique, qui alimente encore aujourd'hui de nombreux débats. Il est d'usage pour l'appréhender de faire appel aux théories de la justice sociale. Face au constat de l'absence de consensus que suscite la définition d'équité, il a été fait le choix de retenir trois théories de la justice sociale pour la cadrer : l'utilitarisme, le libéralisme égalitaire de Rawls et l'approche par les capacités de Sen.

La déclinaison opérationnelle de chacun de ces trois approches n'est pas toujours évidente, mais elles font l'objet de travaux toujours plus nombreux dans leur application dans divers champs de l'action des politiques publiques, comme dans les secteurs de l'éducation, de la santé et des transports. Cette déclinaison ne fait toutefois pas l'unanimité et il apparaît que chacun des travaux qui l'aborde se l'approprie à sa manière.

L'ensemble de ces travaux ont tout de même pour point commun de partir d'inégalités observées pour les interpréter ensuite en termes d'équité à l'aune d'une ou plusieurs théories de la justice. Le champ des transports et de la mobilité n'échappe à cette règle, et fait l'objet de débats pour de nombreuses inégalités, d'ordre spatial ou individuel.

#### I.1.1. Des inégalités spatiales

La notion d'inégalité spatiale, qui pose des questions d'équité liée à la mobilité, se décline principalement à travers deux aspects : la desserte du territoire d'une part et l'aménagement du territoire d'autre part, notamment en termes de transport et de localisation des activités et des logements.

##### 1) *Des transports en commun centralisés au cœur de agglomérations*

Depuis les années 1990, les trajets entre centres et périphéries ainsi que ceux internes aux périphéries se sont fortement développés. Le phénomène d'étalement visible dans la plupart des agglomérations rend ces déplacements de plus en plus longs. Du fait de l'absence ou de la faible performance des transports en commun dans ces zones, la voiture particulière est souvent privilégiée. En effet, d'une manière générale, les réseaux de transport en commun ont une organisation radiale liée aux déplacements qui se font en direction du centre des agglomérations. Il est donc le plus souvent nécessaire de repasser par le centre pour aller de périphérie à périphérie, ce qui est peu efficace (Mignot, 2008).

Ceci pose notamment la question de l'accessibilité à l'emploi, qui dépend à la fois de la localisation géographique, de l'accès à la voiture et du revenu des ménages. Les emplois ouvriers se trouvent principalement en périphérie, dans des zones souvent peu ou mal

desservies en transport en commun, et les ménages concernés par ces emplois ont souvent des revenus modestes, et sont donc peu motorisés (Wenglenski, 2004). Ainsi, la part des emplois des ouvriers accessibles en moins d'une heure du domicile est bien plus faible que celle des emplois des cadres.

Les individus sont ici confrontés à des inégalités d'accès à un même bien, qu'est le réseau de transport en commun. Il s'agit ici d'inégalités d'accès à des biens premiers, soulevées par Rawls dans sa théorie de la justice.

## *2) Développement des réseaux de transport et localisation des activités*

Les inégalités d'accessibilité aux différents services dépendent des politiques de transport mises en place, mais également de la localisation des activités. Il apparaît que l'amélioration de l'accessibilité ne permet pas toujours de diminuer les inégalités d'accès aux différentes activités de la ville entre les individus. Prenons l'exemple du développement des transports collectifs. La localisation des activités évolue, souvent en faveur des habitants des quartiers les plus aisés, qui sont les « grands gagnants ». L'accès à différents biens des habitants des quartiers plus démunis est aussi amélioré du fait du développement du réseau de transports en commun associé à une telle évolution, mais l'amélioration de la desserte n'est pas suffisante pour compenser les pertes liées aux changements de localisation des activités. Ainsi, pour minimiser les inégalités et les écarts d'accessibilité entre les quartiers les plus défavorisés et les quartiers les plus aisés, les politiques de transport, et notamment celles de développement du réseau de transports en commun, doivent être menées conjointement avec des politiques d'aménagement du territoire (Caubel, 2006).

Dans l'exemple qui vient d'être développé, le principe du développement du réseau de transports en commun va à l'encontre du principe d'équité tel que Rawls le définit. En effet, pour le sociologue américain, les inégalités légitimes sont celles qui sont en faveur des plus défavorisés. Or, dans le cas présenté, ces inégalités avantagent les personnes qui étaient déjà dans une situation confortable avant le développement. En plus de ne pas respecter ce principe d'équité, cette mesure n'a fait que renforcer les inégalités entre les individus.

Au cours des dernières décennies, les agglomérations ont été confrontées au phénomène de développement urbain qui a mené les activités plus loin des centres-villes. Par ailleurs, la tertiairisation et le développement des emplois de services aux entreprises ont demandé aux employés une capacité de mouvement plus importante. Les politiques mises en place ont supposé que tout le monde est apte à se déplacer, par exemple en éloignant les zones de logement des centres-villes ou en encourageant l'accès à la propriété par le prêt à taux zéro (Orfeuil, 2010). Or, il s'avère que tous les individus ne sont pas égaux de ce point de vue.

### I.1.2. Des inégalités individuelles

La question des inégalités abordée sous l'angle de la mobilité individuelle apparaît principalement à travers deux aspects : la question de l'accès à la voiture particulière et la question des tarifs appliqués dans les transports publics urbains, là où ils sont présents.

#### 1) *L'accès à la voiture particulière*

Les ménages les plus défavorisés sont souvent bien moins équipés en voiture particulière que les ménages les plus aisés. Et l'âge du véhicule est d'autant plus élevé et sa puissance d'autant plus faible que les revenus de son propriétaire sont faibles. Bien que l'acquisition d'une voiture se soit démocratisée, il s'agit d'un bien qui ne reste pas accessible à tous, et sa possession peut être juste supportable pour certains ménages (Mignot, 2008).

*« En 2000, le prix d'achat de la moins chère des Twingo équivaut à 80 % du revenu annuel du plus riche des pauvres (premier quintile) [Dupuy et al., 2002]. Ces constats peuvent expliquer en partie le fait qu'en France, à la fin des années 90, presque 40 % des ménages les plus pauvres ne disposent pas de voiture. »*

*(Mignot, Infrastructure de transports : investir dans les banlieues et les espaces périphériques ?, 2008)*

Pourtant, l'accès à l'automobile apparaît comme une condition nécessaire à une bonne intégration sociale. Le fait de ne pas posséder de voiture est le principal facteur d'inégalités en termes de mobilité urbaine quotidienne (Orfeuil, 2004).

Une fois la voiture acquise, les pratiques de mobilité des différentes catégories de la population sont peu différenciées. Par exemple, parmi les actifs, la mobilité des personnes les plus démunies est, en moyenne, semblable à celle des personnes les plus aisées, que ce soit en nombre de déplacements, en distance, ou en termes de budget-temps (Paulo, 2006).

Toutefois, cette similitude est à nuancer dans la mesure où les ménages les plus pauvres rencontrent des difficultés concernant la réalisation de ces mobilités, y compris individuelles. En effet, ces derniers ne disposent pas des mêmes revenus pour s'affranchir des coûts générés par la voiture et consacrent au transport une part bien plus importante de leur budget que les ménages plus aisés. Cet effort budgétaire nécessaire à certains ménages pour se motoriser et se déplacer en voiture illustre ainsi une autre forme d'inégalités de mobilité entre les ménages (Nicolas et al., 2012).

Par ailleurs, une augmentation significative du prix du carburant ne ferait que renforcer la précarisation et l'exclusion sociale des ménages les plus fragiles.

## 2) *Les tarifs sociaux des transports publics urbains*

Une étude menée au début des années 2000 a montré que les populations les plus défavorisées éprouvent de réelles difficultés dans leurs déplacements, pour accéder aux bassins d'emploi, pour se rendre à des formations ou à des stages, mais également pour d'autres motifs tels que l'accompagnement d'enfants, les démarches administratives, ou encore l'accès aux soins (Mignot, 2008).

Selon les théories de la justice sociale, les inégalités de traitement sont acceptables lorsqu'elles sont en faveur des plus défavorisés (Rawls, 1971 ; Sen, 2000). Certaines mesures peuvent donc être proposées par la puissance publique pour pallier les difficultés que rencontrent ces populations. La plus significative d'entre elles est la mise en place de tarifs sociaux. Le principe même de la tarification sociale, fondée sur une logique de redistribution, permet d'en faire plus pour ceux qui en ont le plus besoin, qui n'en restent pas moins des clients du réseau.

Avec la croissance des prix du pétrole, la question de la vulnérabilité des ménages les moins aisés est apparue. Ainsi, dans les années 2000, la plupart des réseaux français avaient abordé la question de la tarification sociale. Toutefois, tous n'ont pas traité le problème de la même façon. Certains ont instauré des tarifs sociaux, voire très sociaux, comme c'était le cas à Lyon. D'autres ont même opté pour la gratuité pour une partie de la population, comme c'était le cas du réseau nantais, ou pour une gratuité totale, comme à Aubagne. Toutefois, certains n'ont pas proposé de tarifs sociaux du tout, comme à Nancy (Mignot *et al.*, 2001).

La tarification sociale ne permet cependant pas de répondre à tous les enjeux, comme par exemple l'accès aux zones d'emploi peu ou mal desservies par les transports en commun (Mignot, 2008).

## 3) *Les compétences*

Nous avons pu voir que les individus n'ont pas tous les mêmes ressources, financières notamment, mais ils ne sont pas non plus égaux en termes de compétences par rapport à la mobilité. Ce constat peut être approfondi à partir de la notion de « motilité » développée par Vincent Kaufmann (2001). Avec ce concept, il distingue la potentialité d'un déplacement de sa réalisation.

*« La motilité se compose de facteurs relatifs aux accessibilités (les conditions auxquelles il est possible d'utiliser l'offre au sens large), aux compétences (que nécessite l'usage de cette offre) et à l'appropriation cognitive (l'évaluation des possibilités). »*

*(Kaufmann, Mobilités et réversibilités : vers des sociétés plus fluides ?, 2005)*

Ainsi, il apparaît que divers paramètres influencent la concrétisation ou non d'un déplacement, comme a pu l'écrire Jean-Pierre Orfeuil (2004) :

*« La mobilité effective suppose en préalable un projet de mobilité, ce projet dépend de capacités, de compétences, de liens sociaux, qui sont eux-mêmes renforcés ou amoindris par nos pratiques. »*

(Orfeuil, Transports, pauvretés, exclusions : pouvoir bouger pour s'en sortir, 2004)

Les compétences sont en effet source d'iniquité en termes de mobilité. Stéphane Chevrier et Stéphane Juguet sont deux sociologues ayant travaillé sur les compétences à mobiliser pour une expérience de mobilité. En mettant un certain nombre d'individus en situations non habituelles pour se déplacer dans les transports en commun (grève, interruption de trafic, accident...), ils ont pu identifier quatre « idéaux-type » de voyageurs, chacun d'entre eux étant symbolisé par un animal dans leur travail (Chevrier et Juguet, 2004). Ainsi, certains voyageurs s'apparentent aux araignées, ce sont les voyageurs qui préparent leur trajet et qui s'aident des plans présents dans les abribus ou à l'intérieur des bus ; ces voyageurs mobilisent des outils qui leur permettent de rester en prise avec leur environnement, qu'est le territoire. Une autre catégorie d'usagers est associée au dauphin, il s'agit de voyageurs qui n'utilisent que les ressources disponibles sur place pour s'orienter et se fient aux flux qui les entourent. On trouve ensuite les usagers dont le comportement se rapproche de celui du renard, ils connaissent suffisamment le territoire pour pouvoir rentabiliser leur temps, les ressources mobilisées lors du voyage sont dispersées dans l'environnement urbain. Enfin, le dernier idéal-type est associé à la taupe et comprend les personnes pour qui l'environnement urbain est illisible, elles s'y trouvent désœuvrées et désorientées ; ces voyageurs ont besoin d'une assistance humaine, voire d'une prise en charge totale pour parvenir à réaliser leur déplacement. Ces quatre idéaux-types, bien qu'ils soient évidemment réducteurs, montrent qu'un même réseau de transport n'aura pas la même efficacité pour l'ensemble de la population qu'il vise, et que des questions d'équité se posent du fait de l'inégale répartition des compétences au sein d'un groupe d'individus.

Comme l'a énoncé Sen, l'ensemble des individus n'atteint pas le même niveau de satisfaction à partir d'une même quantité de biens, du fait de l'inégale distribution des capacités dans la population. Or, une politique publique, dans sa définition, tente généralement de répondre aux besoins de la majorité, ce qui pose des questions d'équité. C'est d'ailleurs cette volonté de maximiser le bien-être collectif, aux dépens d'une minorité, prôné par l'approche utilitariste, que remettent en cause John Rawls et Amartya Sen.

## **I.2. Le manque d'outils adaptés à la prise en compte des enjeux d'équité**

Depuis la LOTI qui a introduit le « droit au transport », la législation s'est progressivement emparée des enjeux d'équité dans le domaine des transports et de la mobilité. Les différentes lois-cadres présentent en effet des sensibilités qui renvoient aux théories de la justice de Rawls et de Sen. Dans le même temps, les politiques publiques menées à l'échelle locale proposent une réponse concrète à ces enjeux, en particulier à travers les solutions de mobilité développées comme des alternatives à l'usage croissant de la voiture particulière.

Toutefois, la dimension sociale reste le parent pauvre de l'action publique en matière de transport. La prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de mobilité peut pourtant se faire à différents niveaux : au moment de leur définition, lors du choix des projets qui les concrétisent, ou encore au moment de leur évaluation. Seulement, les outils mobilisés à ces différents niveaux sont peu propices à sa prise en compte.

### **I.2.1. La définition des politiques publiques**

En France, la définition des politiques publiques de mobilité se fait pour l'essentiel dans le cadre du plan de déplacements urbains. La méthode de planification des déplacements mobilité en elle-même pose déjà des questions d'équité.

La première étape de la méthodologie mise en œuvre consiste à estimer la demande future en déplacements. Or, cette demande future est obtenue à partir de la demande initiale déterminée par des enquêtes et des évolutions économiques attendues dans un avenir proche. Comme le souligne Martens (2016), la prévision de la demande future à partir des tendances actuelles de déplacements n'est pas équitable : les individus qui se déplacent le plus sont plus représentés dans les enquêtes et occupent donc une place plus importante dans la demande future que les individus qui ne se déplacent pas. Plus de moyens sont donc alloués à la mobilité des personnes déjà mobiles.

Cette demande sert par ailleurs de support à la révision du PDU et aux réflexions menées dans le cadre de l'élaboration ou de la révision de ce document de planification. La méthode d'estimation de la demande est donc fondamentale dans la prise en compte des populations qui rencontrent le plus de difficultés dans leur mobilité.

### **I.2.2. La sélection des projets d'infrastructures de transport**

Une fois que les principes de la politique de mobilité ont été définis, il faut sélectionner les projets qui vont permettre de la concrétiser. Dans le cas des projets d'infrastructures, l'analyse coûts-avantages est utilisée pour faire la sélection entre les différentes solutions envisagées. Cette méthode d'évaluation des projets fait l'objet de nombreuses critiques concernant son caractère équitable (van Wee, 2012 ; Martens, 2016 ; Pereira et al., 2016). La méthodologie française officielle d'évaluation de ces projets repose sur une approche parétienne de l'équité,

qui s'intéresse principalement aux gains de temps. Les projets ainsi sélectionnés sont donc ceux pour lesquels il n'y aurait pas de « perdant ». Dans la pratique, il est toutefois difficile d'appréhender la diversité des situations et cette méthode n'y est pas propice puisqu'elle ne considère que la situation de l'individu « moyen ». Dans les faits, il y a donc au minimum des « gagnants » qui « gagnent » plus que d'autres du fait de la mise en place du projet, ce qui favorise l'augmentation des écarts entre les individus et pose donc un problème d'équité.

Par ailleurs, l'évaluation des projets relatifs aux réseaux automobiles est disjointe de l'évaluation des projets des réseaux de transports collectifs, ce qui n'aide pas à la prise en compte des inégalités individuelles (de revenu, de capacités, de handicap physique, etc.) (Martens, 2016).

### **I.2.3. L'évaluation des plans de déplacements urbains**

L'évaluation d'un plan de déplacements urbains doit être réalisée cinq ans après son élaboration. Les textes législatifs, au-delà de cette obligation d'évaluation, n'en précisent pas les modalités. Le plus souvent, cela se transforme donc en un « bilan » des actions mises en œuvre plus qu'en une véritable « évaluation ». Les objectifs fixés dans le PDU ne sont donc pas questionnés à l'issue de cette évaluation, y compris du point de vue de l'équité (Cerema, 2012).

### **I.2.4. La nécessité de proposer de nouveaux outils**

Les enjeux d'évaluation des politiques publiques de mobilité sont forts. L'évaluation est une occasion de réaliser un diagnostic des comportements de mobilité, qui servira par la suite de support à la définition des politiques publiques. Elle sert aussi à ajuster les politiques publiques : la rareté des finances publiques demande de répondre au mieux aux besoins et d'intégrer les nouveaux enjeux qui apparaissent dans le champ des transports et de la mobilité.

Les enjeux environnementaux ne font plus débat au sein de la communauté scientifique. En France, le secteur des transports est le premier contributeur aux émissions de gaz à effet de serre. L'objectif de réduction de ces émissions doit donc être au cœur des décisions politiques qui relèvent du transport ou de la mobilité.

Les enjeux de prise en compte de l'équité sociale et territoriale sont forts eux aussi. La transition nécessaire pour répondre à la crise environnementale ne peut se faire sans considérer les inégalités sociales. De nombreuses agglomérations françaises présentent des niveaux de pollutions atmosphériques élevés du fait notamment du trafic automobile, mais tous les habitants ne sont pas exposés à ces pollutions de la même manière (Declercq et Prouvost, 2007) et ce sont les individus les plus modestes qui en subissent le plus les conséquences en termes de santé (Deguen et Zmirou-Navier, 2010). A ce constat s'ajoute l'inégale responsabilité en termes d'empreinte carbone : les Français les plus riches y contribuent largement plus que les Français les plus modestes (Pottier *et al.*, 2020). Et c'est

notamment vrai pour les émissions liées au transport et à la mobilité : les personnes les plus aisées parcourent des distances annuelles plus importantes, du fait notamment des mobilités de loisirs, et ont recourt à des modes de transport plus polluants. Le mouvement des gilets jaunes a mis en évidence le besoin de prendre en compte la justice sociale dans les mesures en faveur du respect de l'environnement : alors que les plus aisés polluent le plus et sont aussi le plus souvent ceux qui en subissent le moins les conséquences, demander à ceux dont l'empreinte carbone est déjà plus faible de faire un effort plus important sans pouvoir accéder à des solutions de changement, peut être vécu comme une injustice. Le mouvement des gilets jaunes l'a montré, un modèle de société juste est nécessaire, pour la cohésion sociale sur le long terme, mais également pour réussir à répondre au défi écologique. La prééminence parfois trop grande des enjeux environnementaux sur l'équité peut être préjudiciable, alors que la recherche de justice sociale et la protection de l'environnement devraient être complémentaires.

Or, comme cela a été évoqué précédemment, les méthodes d'évaluation utilisées aujourd'hui ne sont pas propices à la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de mobilité. Ces méthodes ont été pensées initialement sur une vision utilitariste, pour sélectionner des grands projets d'infrastructure, qui renvoient à une mobilité à longue distance. Les pratiques d'évaluation, qui perdurent encore aujourd'hui, sont peu adaptées aux contextes urbains complexes et aux mobilités quotidiennes, alors même que l'évolution de ces systèmes posent de vraies questions aux aménageurs et aux urbanistes.

Comme le soulignent Fol et Gallez (2013), « un renouvellement des outils de mesure et de modélisation » est nécessaire pour intégrer la dimension sociale à l'évaluation de ces politiques publiques. Cette thèse s'attache donc à comprendre **comment est prise en compte l'équité dans les politiques publiques de mobilité** malgré le manque d'outils adaptés.

### I.3. Le double questionnement de la thèse

#### I.3.1. Le positionnement des acteurs locaux

Selon Spenlehauer (1998), l'institutionnalisation de la pratique de l'évaluation en France est restée très concentrée au sein de l'État Central. Les débats qui ont mené à l'adoption des approches d'évaluation, ont eu lieu au sein d'un milieu purement technico-administratif, éloignés de l'action publique locale. Les pratiques d'évaluation ont été produites par des acteurs de l'État Central : « certains segments isolés de la haute fonction publique ont forgé le modèle devant encadrer la pratique de l'évaluation » (Spenlehauer, 1998 cité par Caubel, 2006).

Par ailleurs, les lourdeurs administratives, le manque de transparence et l'incompréhension des procédures ont fait que les acteurs locaux se sont difficilement, voire ne se sont pas, appropriés les méthodes d'évaluation.

Finalement, les arbitrages des méthodes d'évaluation des grands projets d'infrastructures ont laissé peu de place à la concertation. Ces outils, qui n'intègrent pas les enjeux d'équité sociale et territoriale, reflètent donc mal, voire pas, le point de vue des décideurs locaux. Et lorsque la législation-cadre des politiques publiques de transport et de mobilité a progressivement abordé ces enjeux, elle l'a fait avec ses prismes et les limites de ses outils, en n'abordant que certains aspects de l'équité et en demandant aux acteurs locaux de s'en emparer avec leur propre point de vue.

D'où le premier questionnement de cette thèse : **comment l'équité sociale et territoriale est-elle appréhendée par les acteurs locaux des transports et de la mobilité ?**

### **I.3.2. Les impacts des politiques publiques**

Les méthodes d'évaluation qui font l'objet d'une procédure détaillée dans un cadre législatif précis ne concernent que les grands projets d'infrastructure. Toutefois, ces méthodes sont construites sur une logique utilitariste, qui ne permet pas d'appréhender les individus et les territoires dans leur diversité.

Par ailleurs, ils ne s'appliquent pas aux politiques publiques, comprises au sens proposé par Bruno Faivre d'Arcier « d'ensemble d'actions publiques menées dans un domaine » (1998). Notamment, le PDU, s'il doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, son « évaluation » à cinq ans n'est pas clairement encadrée dans la législation, elle se résume donc généralement, comme cela a déjà été évoqué, à un « bilan » d'actions.

D'où le deuxième questionnement de cette thèse : **quels sont les impacts des politiques publiques de transport et de mobilité en termes d'équité pour les individus et les territoires les plus défavorisés ?**

\*\*\*

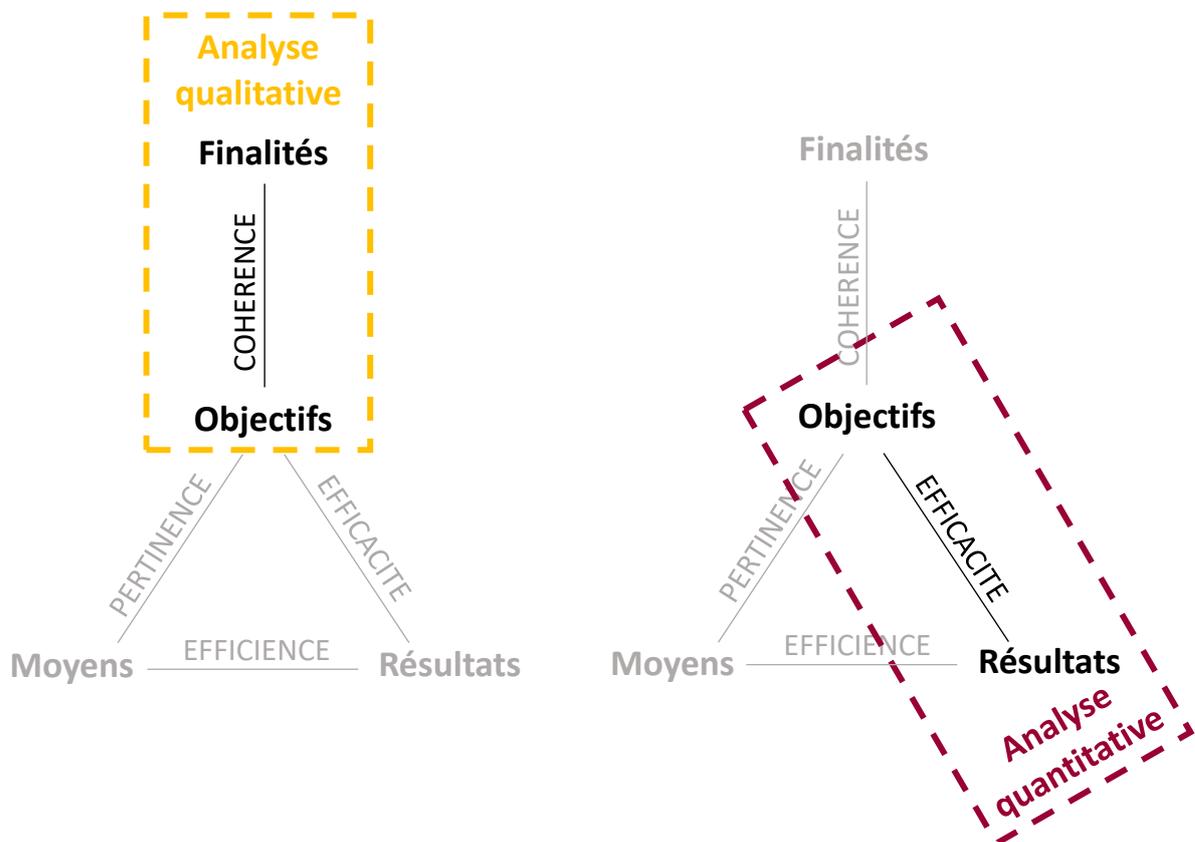
Les deux questions posées dans cette thèse sont directement liées l'une à l'autre. Les éléments de réponse apportés à la première interrogation permettront de préciser la deuxième et d'orienter le choix des outils mobilisés pour y répondre.

La suite de cette partie présente la démarche et les grands choix méthodologiques qui guident l'ensemble du travail. Les éléments méthodologiques plus précis se rapportant à chacune des parties seront détaillés par la suite dans chacune d'elle.

## II. Une double approche qualitative et quantitative

Pour répondre au double questionnement de cette thèse, une double approche articulant une démarche qualitative et démarche quantitative a été développée.

L'analyse qualitative a pour objectif de déterminer si la question de l'équité est présente dans les finalités des politiques publiques, ainsi que dans les objectifs qu'elles se fixent. L'analyse quantitative a pour but de voir si ces objectifs sont bien « traduits » dans les actions mises en place dans le cadre de ces politiques publiques et leur impact sur les mobilités en termes d'équité.



## **II.1. Une approche qualitative pour mieux cerner les enjeux d'équité liés à la mobilité**

Une analyse qualitative a été menée pour rendre compte des débats, tant académiques qu'issus des politiques publiques territoriales sur la question de l'équité.

Une analyse de textes a donc été menée pour déterminer l'application opérationnelle de l'équité dans le domaine des transports. Elle a ensuite été confrontée à l'appropriation de ces textes et des enjeux d'équité par les acteurs locaux à partir d'une série d'entretiens semi-directifs auprès d'acteurs du secteur des transports lyonnais. Dans les textes relatifs à la planification des transports urbains, les enjeux d'équité peuvent se décliner à plusieurs niveaux. Nous avons fait le choix de nous intéresser aux textes législatifs, ainsi qu'au PDU.

### **II.1.1. L'étude du PDU lyonnais**

Les textes de lois traduisent des volontés politiques et témoignent de certaines sensibilités. Une étude de la législation relative aux transports a été menée dans le but de déterminer si l'équité y est présente, et dans quelle mesure.

Le PDU doit ensuite répondre aux exigences fixées dans cette législation en les déclinant et les hiérarchisant à l'échelle locale. L'étude du PDU a été réalisée dans le but d'identifier comment ces exigences sont traduites à l'échelle de la communauté urbaine lyonnaise, et quels sont les enjeux d'équité sociale et territoriale qui en ressortent.

### **II.1.2. La rencontre des acteurs des transports lyonnais**

L'équité est une notion qui peut être appréhendée de différentes façons, nous avons donc cherché à savoir comment les acteurs locaux des transports se l'approprient. Cette exploration paraît essentielle pour comprendre les attentes des acteurs et proposer des outils appropriés aux enjeux qu'ils cherchent à traiter. Une analyse du discours des acteurs qui interviennent plus ou moins directement dans l'élaboration des documents de planification, vient donc compléter l'étude des textes. Pour cela, une série d'entretiens a été menée auprès des acteurs du secteur des transports pour comprendre comment l'équité est actuellement perçue par ces acteurs. L'objectif est d'une part de comparer ces discours à la littérature, pour identifier les points communs et les manques éventuels. D'autre part, ces discours nous permettront d'affiner et d'orienter l'approche quantitative qui sera menée par la suite.

Cette première analyse qualitative nous permettra d'identifier les objectifs et les points de préoccupation des politiques publiques de mobilité en termes d'équité. Cela nous servira de support par la suite pour orienter l'analyse quantitative.

## II.2. Une approche quantitative pour mesurer les évolutions d'accessibilité et de mobilité des populations et territoires défavorisés

Dans un deuxième temps, une analyse quantitative a été menée afin d'évaluer les politiques publiques de mobilité mises en place, et les questionner sur le plan de l'équité sociale et territoriale. Le choix a été fait de réaliser cette évaluation en deux temps : en observant l'évolution des accessibilités tout d'abord, avant de regarder comment celles-ci se traduisent en termes d'évolutions des pratiques de mobilité. Le tout, en s'intéressant à la mobilité quotidienne des quartiers et des populations les plus défavorisées.

### II.2.1. Pourquoi étudier l'évolution de l'accessibilité ?

La notion d'accessibilité, de plus en plus présente dans les discours relatifs à l'action publique s'avère être intéressante pour aborder les enjeux d'équité dans le domaine des mobilités et dans les politiques qui s'en préoccupent (Fol et Gallez, 2017, 2013 ; Litman, 1999, 2003, 2018, 2020). Elle est construite sur la mesure d'une mobilité potentielle, et non sur la mesure de pratiques réelles. Fol et Gallez (2013 ; 2017) montrent en quoi cette notion apparaît pertinente pour intégrer les enjeux d'équité sociale et territoriale des transports.

Selon Jones et Lucas (2012), « l'accessibilité renvoie à la mesure d'un potentiel d'opportunités disponibles pour la réalisation des activités individuelles et la participation à la vie sociale. En tant que telle, elle constitue l'impact social le plus direct des systèmes de transport » (Jones et Lucas, 2012, cités par Fol et Gallez, 2017).

Dès les années 1970, Koenig défend l'idée que l'évaluation des projets d'infrastructures de transport se fasse sur la base de gains d'accessibilité plutôt que de gains de temps (Koenig, 1974). Il tire cette conviction d'exemples qui illustrent la non-corrélation entre le niveau de satisfaction des individus et leur temps de transport. A titre d'exemple, un actif peut faire le choix de travailler plus loin de son domicile : si son nouveau poste est plus intéressant et qu'il est mieux rémunéré, son niveau de satisfaction sera plus élevé malgré le fait que son temps de trajet pour se rendre sur son lieu de travail ait augmenté. Ainsi, selon Koenig, le service qui est rendu aux usagers n'est pas un gain de temps, mais un gain d'utilité généré par une augmentation du potentiel d'accès aux opportunités urbaines, que ce soit par la pratique de nouvelles activités urbaines, ou d'une nouvelle localisation résidentielle.

En termes d'action publique, cette approche permet d'envisager des solutions qui ne favorisent pas l'augmentation du nombre de déplacements, mais plutôt une meilleure articulation entre politiques d'urbanisme et politiques de déplacements (Handy, 2002 ; Curtis et Scheurer, 2010). Les politiques de mobilité se concentrent sur les performances des réseaux de transport, alors que les politiques d'accessibilité favorisent le lien entre planification urbaine et transport (Litman, 2003).

Des inégalités d'opportunités d'accès selon les individus, les groupes sociaux, ou encore les lieux de résidence, sont plus facilement interprétables en termes de justice sociale que des inégalités de mobilité (Fol et Gallez, 2017). Pour Farrington (2007), l'un des points forts de l'accessibilité est d'être directement traductible en objectifs politiques. Dans le cadre de l'approche par la capabilité de Sen, un droit à l'accessibilité pourrait être imaginé comme étant le droit de chacun d'accéder aux ressources et aux activités qui lui permettent de réaliser ses objectifs de vie. Pour Fol et Gallez (2013), ce droit à l'accessibilité apparaît plus respectueux des disparités individuelles que le droit à la mobilité. De nombreux travaux sur les inégalités de mobilité, en France (Orfeuil, 2004 ; Le Breton, 2005), mais aussi en Grande-Bretagne (Social Exclusion Unit, 2003 ; Lucas, 2012) ou aux États-Unis (Clifton, 2004), ont montré que le nombre de déplacements a littéralement explosé au cours des dernières décennies. La mobilité s'est alors progressivement imposée comme norme sociale, laissant de côté les individus les moins aptes à se déplacer.

Pour Farrington (2007), l'accessibilité est une condition nécessaire à l'inclusion sociale, qui est elle-même nécessaire à la justice sociale. L'accessibilité semble alors plus adaptée que la mobilité pour appréhender la mise en œuvre de l'équité sociale (Young, 1994) et de la justice sociale (Soja, 2010).

Alors que l'approche développée par Koenig s'intègre dans une vision utilitariste de l'équité, Fol et Gallez (2013) montrent que la notion d'accessibilité renvoie également aux théories de Rawls et de Sen. D'une part, garantir l'accès des individus à des ressources essentielles renvoie à la vision rawlsienne de l'équité. La distribution juste des biens premiers passe en effet aussi par un système de transport équitable qui en facilite et en concrétise l'accès. D'autre part, garantir l'accès aux individus en fonction de leurs différentes capacités, qu'elles soient physiques ou cognitives, renvoie directement à la théorie de Sen. Par ailleurs, des études ont montré qu'une amélioration globale de l'accessibilité n'était pas toujours profitable à ceux qui en avaient le plus besoin. Il est donc nécessaire de nuancer certains propos, et pour cela étudier les évolutions d'accessibilité de manière fine.

Enfin, l'accessibilité est un concept beaucoup utilisé dans les discours politiques, et suivant l'indicateur utilisé et comment il est utilisé, les résultats peuvent être différents. La méthode proposée devra donc permettre à ce que l'accessibilité puisse rendre compte des effets des politiques publiques de mobilité sur l'équité.

### **II.2.2. Pourquoi étudier l'évolution de la mobilité ?**

Aujourd'hui, être mobile est devenu une norme sociale (Orfeuil, 2010). L'étude de l'évolution de la mobilité nous permettra d'identifier les situations où les évolutions d'accessibilité se sont transformées en évolution des mobilités réalisées.

Certains cas de figure pourront révéler de nouveaux enjeux d'équité qui n'étaient pas présents dans la littérature ou les textes de loi et de planification ou les discours des acteurs. Cela pourra alors amener à soulever des questions de méthode d'élaboration des politiques

publiques. Nous pouvons penser au cas de la ligne T4 à Lyon : ouverte à la circulation en 2009, cette ligne dessert le quartier des Minguettes à Vénissieux, l'un des quartiers de la politique de la ville de l'agglomération lyonnaise. Pour autant, à ses débuts, la ligne n'était que peu fréquentée par les habitants de ce quartier.

### **II.2.3. Pourquoi étudier les transports collectifs en particulier ?**

Suite à l'essor de l'automobile à partir des années 1960, les distances se sont allongées, l'organisation de l'espace urbain s'est transformée et ce moyen de déplacement y occupe désormais une place centrale. Toutefois, comme cela a été évoqué précédemment, l'accès à la voiture particulière fait l'objet d'inégalités sociales : du fait du coût qu'il représente, fortement dépendant de la fluctuation du prix de l'essence, mais également du fait des compétences que l'individu doit être en capacité de mobiliser pour pouvoir en bénéficier.

Certaines personnes font le choix délibéré de ne pas posséder de voiture, le plus souvent car elles résident en centre-ville et peuvent donc profiter d'une offre de services de mobilité diversifiée. De nombreux individus n'ont cependant pas les moyens de se déplacer en voiture et deviennent tributaires des transports collectifs, le plus souvent par nécessité de se déplacer et non par choix. L'offre proposée par le réseau de transports collectifs détermine les opportunités auxquelles peuvent accéder ces personnes qui en sont tributaires.

Le rôle social souvent attribué au système de transports collectifs réside notamment dans le fait qu'il représente en ville une alternative efficace à la voiture particulière : il permet de parcourir des distances importantes, en des durées raisonnables, ou tout du moins plus concurrentielles que la marche à pied et le vélo, le tout à un coût bien moindre que la voiture pour l'usager.

Enfin, et c'est un point qui a toute son importance, les transports collectifs se trouvent au cœur de la politique de mobilité portée par les grandes agglomérations françaises, notamment depuis la loi d'orientation des transports intérieurs de 1982 et la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996. Les choix opérés par les décideurs publics concernant les transports collectifs et leurs impacts en termes d'accessibilité et de mobilité apporteront donc des éléments d'éclairage intéressant sur la prise en compte de l'équité dans la mise en œuvre des politiques publiques.

### **II.2.4. Pourquoi étudier les quartiers et populations défavorisés ?**

Deux grandes catégories d'inégalités sociales de mobilité sont mises en avant dans la littérature : les inégalités spatiales et les inégalités individuelles. Alors que certaines personnes cumulent les freins à la mobilité, certains quartiers concentrent les individus rencontrant des difficultés de mobilité.

L'une des réponses apportées pour lutter contre ces inégalités est d'ordre spatiale, à travers la politique de la ville. Ce cadre d'action publique permet d'allouer des moyens

supplémentaires, notamment pour les transports et la mobilité, à un certain nombre de quartiers, dont la géographie est définie sur la base de critères économiques essentiellement. Les mesures ainsi mises en œuvre visent les quartiers les plus pauvres, dans le but explicite de réduire les inégalités avec les autres quartiers. La géographie de la politique de la ville est donc naturellement un objet d'étude intéressant pour aborder les questions d'équité.

Pour autant, les différentes approches de l'équité ont bien montré dans le premier chapitre la nécessité de considérer les individus dans leurs diversités. Chacun des habitants d'un même quartier peut vivre des expériences de mobilité différentes, de par son âge, sa catégorie socio-professionnelle, son métier, mais aussi la composition de son ménage ou sa place au sein de celui-ci, ou encore ses capacités physiques, psychomotrices ou cognitives. Il apparaît donc important de compléter l'approche spatiale par une approche individuelle en se penchant également sur la situation de populations défavorisées.

### **II.2.5. Pourquoi étudier la mobilité quotidienne en particulier ?**

Le dictionnaire Larousse propose la définition suivante de la mobilité : « Propriété, caractère de ce qui est susceptible de mouvement, de ce qui peut se mouvoir ou être mû, changer de place, de fonction. » Cette définition montre que la mobilité individuelle renvoie à une aptitude au mouvement, qui renvoie à une dimension spatiale, ou au changement, qui renvoie à une dimension temporelle (Gallez, 2019).

Plusieurs formes de mobilité sont différenciées. Alors que les sociologues qui étudient la mobilité sociale s'intéressent aux trajectoires des individus au sein de la société (Urry, 2005), les géographes et les aménageurs se concentrent sur la mobilité, comme mouvement dans l'espace. Différentes formes de mobilité spatiale se distinguent, par leur temporalité et leur périmètre (Gallez et Kaufmann, 2009) :

- la mobilité quotidienne : permet de réaliser des activités habituelles, dans une temporalité courte et par des déplacements réalisés au sein du bassin de vie ;
- la mobilité résidentielle : renvoie à un changement du lieu de résidence, donc dans une temporalité longue, en restant au sein du bassin de vie ;
- la migration : renvoie également à un changement du lieu de résidence, donc dans une temporalité longue, mais sur un périmètre qui sort du bassin de vie ;
- la mobilité touristique, ou voyage : sert les pratiques de loisirs, sur une temporalité courte et par des déplacements qui dépassent les frontières du bassin de vie.

La mobilité s'est imposée progressivement dans les modes de vies et s'est rendue indispensable pour pouvoir accéder aux ressources (alimentation, éducation, santé, emploi...). La mobilité est désormais fondamentale pour participer à la vie sociale. Toutefois, la mobilité fait l'objet d'inégalités, du fait de son coût, mais aussi des compétences qu'elle requiert, quel que soit le mode de transport considéré.

Face à ce constat, le choix est apparu évident de traiter la question de la mobilité quotidienne, pour aborder la prise en compte de l'équité sociale dans les politiques publiques de transport

et de mobilité. Parmi les publics qui rencontrent le plus de freins à la mobilité, nombreux sont ceux qui ne se déplacent pas, ou peu, pour des activités de loisirs et qui ont toujours habité au même endroit. Leur préoccupation majeure en termes de mobilité est alors de pouvoir se déplacer facilement pour satisfaire leurs besoins essentiels, abordés sous le terme de « biens premiers » par Rawls.

Par ailleurs, la notion d'équité renvoie à la nécessité de prendre en compte la diversité des situations, à l'échelle individuelle, mais également à l'échelle territoriale. Le fait de s'intéresser aux politiques publiques de mobilité au niveau local est donc apparu le plus pertinent. Or, par nature, ces politiques locales portent principalement sur ces mobilités quotidiennes, plus que sur les mobilités longues distances qui impliquent des politiques et des investissements à l'échelle régionale, voire nationale.

### III. L'agglomération lyonnaise : un territoire dynamique sur le plan des transports et de la mobilité

Pour cerner au mieux la prise en compte des enjeux d'équité sociale et territoriale dans les politiques publiques de transport et de mobilité, l'analyse diachronique est apparue pertinente. D'une part, elle permet d'étudier une évolution dans les réflexions qui ont pu être menées sur ces questions sociales, ainsi que dans la façon de les aborder. D'autre part, elle permet de comparer des situations à différentes dates données, ce qui permet réellement d'observer des changements à la suite de la mise en place de politiques publiques pour ainsi mener une évaluation *a posteriori*.

Pour réaliser cette analyse diachronique, il était nécessaire de sélectionner un terrain d'étude. Le choix de l'agglomération lyonnaise est vite apparu pertinent. En effet, un plan de déplacements urbains y a été élaboré dès 1997, puis révisé en 2005 et 2017, ce qui offre un recul historique de la planification des transports sur l'agglomération intéressant. Par ailleurs, l'offre de transport y est diversifiée, avec notamment un réseau de transports collectifs très dynamiques. Enfin, le territoire a déjà fait l'objet de plusieurs enquêtes dans le champ des transports et des mobilités, qui représentent des bases de données très riches pour la suite du travail.

#### III.1.1. Un PDU lyonnais dès 1997

Dans une agglomération lyonnaise construite sur le modèle du « tout-automobile », la première version du PDU lyonnais est adoptée en 1997 et propose une politique globale de déplacements pour limiter les nuisances engendrées par l'essor de la voiture individuelle. Ce document de planification est le premier à répondre aux exigences fixées par la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) de 1996.

Conformément à la législation, cette première version du PDU lyonnais a fait l'objet d'une évaluation cinq ans plus tard. A l'issue de cette évaluation, il a été révisé et la deuxième version a été adoptée en 2005.

En 2014, la plupart des objectifs fixés dans la première révision ont été atteints. Une deuxième révision a donc été lancée, pour aboutir à une troisième version, adoptée en 2017.

Le PDU étant le document cadre des politiques publiques de transport et de mobilité urbaine, les trois versions successives du document élaborées sur le territoire de l'agglomération lyonnaise offrent un recul historique intéressant. Elles permettent également d'avoir une vision relativement complète des politiques publiques de transport et de mobilité menées sur le territoire, ainsi que de leur évolution au cours de ces deux décennies.

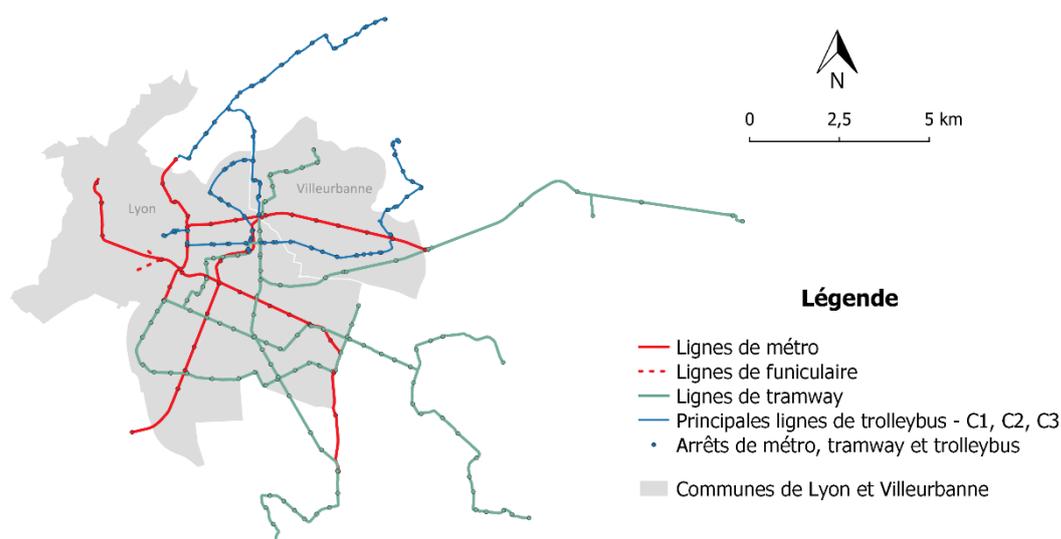
### III.1.2. Une « offre de transport diversifiée »

#### 1) Un réseau de transports collectifs performant

Le Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL) est l'autorité organisatrice de la mobilité au sein de l'agglomération lyonnaise. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015, le SYTRAL organise les transports collectifs sur l'ensemble du territoire du Rhône.

En termes de transports urbains, le réseau de transports en commun lyonnais, dit « réseau TCL » n'a cessé de se développer au cours des dernières décennies et propose une offre diversifiée : en 2020, il compte quatre lignes de métro, deux lignes de funiculaire, six lignes de tramway, cent-vingt-neuf lignes de bus, dont huit lignes de trolleybus<sup>13</sup>.

Figure 3 : Evolution des réseaux lyonnais de métro et de tramway entre 1995 et 2015



Source : traitement auteure à partir des données de [data.grandlyon.com](http://data.grandlyon.com)

<sup>13</sup> Données 2020 du SYTRAL : <http://www.sytral.fr/414-le-reseau-tcl.htm>, consulté le 07/09/2020

Par ailleurs, des tarifs sociaux sont proposés à la clientèle et le réseau TCL est l'un des réseaux urbains européens les plus accessibles aux personnes à mobilité réduite, ce qui témoigne de la volonté politique en matière d'équité sociale dans le domaine des transports et de la mobilité au sein de l'agglomération.

#### 1) *Une politique en faveur des modes doux*

Les modes doux intègrent le projet d'agglomération du Grand Lyon au début des années 2000. Cela se traduit par un Plan « modes doux », adopté en juillet 2003. Sa révision est lancée en 2008 et le « Plan modes doux 2009-2020 » est voté par le Grand Lyon en septembre 2009.

Ce plan vise à développer et sécuriser la pratique de la marche au sein de l'agglomération, en soutenant le développement de voiries piétonnes. Le Plan modes doux prévoit également la mise en place de pédibus, « circuits de "ramassage scolaire" à pied ».

Le volet « vélo » du Plan modes doux s'articule autour du développement des aménagements cyclables d'une part et de la diversification des services offerts aux cyclistes d'autre part, en sécurisant le stationnement vélo, en mettant en œuvre une offre de location longue durée et en développant le service de vélos en libre-service Vélo'V, implanté en 2005.

En 2015, l'agglomération compte plus de 680 km de voies cyclables, avec l'objectif d'atteindre les 1 000 km en 2020 (Grand Lyon, 2015).

A sa mise en service en mai 2005, Vélo'V compte 2 000 vélos répartis dans 175 stations réparties sur les communes de Lyon et Villeurbanne. Depuis, le service s'est largement développé : une deuxième génération de vélos est déployée en 2018, et des vélos hybrides avec batterie portative viennent compléter l'offre de service début 2020. L'objectif affiché par l'exploitant JCDecaux et par la Métropole de Lyon en janvier 2020, est un réseau de 5 000 Vélo'V dont 2 500 hybrides pour 428 stations sur 22 communes de l'agglomération (JCDecaux et Métropole de Lyon, 2020).

### **III.1.3. Une source de données précieuse : les EMD**

L'Enquête Ménages Déplacements (EMD)<sup>14</sup> est un outil utilisé depuis 1976 sur Lyon, qui permet d'avoir une vision globale et cohérente des pratiques de déplacements des habitants, à l'échelle d'une agglomération. Ce diagnostic territorial, qui concerne toutes les catégories de population, et tous les modes de transport, permet ensuite d'élaborer et d'évaluer différents documents d'urbanisme qui structurent les politiques publiques d'aménagement. C'est notamment le cas du Plan de Déplacements Urbains (PDU).

Plusieurs EMD ont déjà été menées sur le territoire de l'aire urbaine de Lyon. Dans le cadre de cette étude, nous nous intéressons aux enquêtes menées en 1995, 2006 et 2015. Ces trois années d'enquête coïncident avec le calendrier de mise en place et révision du PDU lyonnais.

---

<sup>14</sup> Ces enquêtes ont été partiellement révisées par le Cerema en 2019 et s'intitulent aujourd'hui « Enquêtes mobilité certifiées Cerema (EMC<sup>2</sup>). »

Les premières réflexions autour du document de planification des transports ont été menées à la suite des résultats de l'EMD 1995, jugés décevants et inquiétants par les acteurs politiques de l'époque. L'enquête de 2006 a quant à elle été menée juste après la première révision du PDU, adoptée en 2005. Et la dernière enquête, menée en 2015, a fourni des données utilisées dans le cadre de la deuxième révision.

Les données recueillies par les Enquêtes Ménages Déplacements (EMD) recensent les caractéristiques sociodémographiques des ménages et des individus qui les composent, ainsi que la description précise de tous les déplacements qu'ils ont réalisés la veille du jour de l'enquête.

L'EMD porte le label d'intérêt général du Conseil National de l'Information Statistique (CNIS), ce qui témoigne de son utilité pour la société (Cerema, 2013c). Pour pouvoir bénéficier de ce label, les EMD doivent suivre la méthode dite « standard Cerema ». Le respect de cette méthodologie standardisée garantit une certaine fiabilité des résultats et permet de les comparer entre les différentes agglomérations, et de suivre l'évolution dans le temps des pratiques de mobilité.

Les Enquêtes Ménages Déplacements sont réalisées par les autorités locales, le plus souvent l'Autorité Organisatrice des Transports (AOT), assistées par les Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE)<sup>15</sup>. Elles sont financées à la fois par les collectivités locales, l'État, et éventuellement d'autres partenaires. Elles sont ensuite la propriété de l'AOT et du ministère chargé des transports.

Le périmètre de l'enquête est déterminé par le maître d'ouvrage. Il doit contenir au moins le Périmètre de Transports Urbains (PTU), et s'étend au-delà le plus souvent. Les enquêtes portent sur un échantillon représentatif de ménages, tiré aléatoirement, correctement répartis sur le territoire de façon à avoir des données pertinentes. Elles s'intéressent aux jours ouvrables de semaine (du lundi au vendredi), hors vacances scolaires, sur la période entre octobre et mars. En ne prenant pas en compte les déplacements du week-end, l'objectif est de se concentrer sur les déplacements de plus forte affluence (Cerema, 2013c).

---

<sup>15</sup> Les huit CETE, ainsi que le Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (SETRA), le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU) et le Centre d'études techniques maritimes et fluviales (CETMEF) ont fusionné en 2014 pour former le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema).

## Conclusion : problématisation et démarche de la thèse

Des inégalités sociales persistent en termes de transports et de mobilité, aussi bien spatiales avec des réseaux très concentrés au cœur des agglomérations et pas toujours en adéquation avec la localisation des activités, qu'individuelles à travers des difficultés d'accès à la voiture particulière, des tarifs sociaux pas toujours bien adaptés ou encore des différences de compétences entre les personnes. Si la législation aborde progressivement des enjeux sociaux, les outils d'évaluation des politiques publiques restent peu propices à la prise en compte de l'équité.

Face à ce constat, cette thèse a pour objectif de proposer un nouvel outil pour répondre à ce manque. La méthode mise en place s'inspire des travaux de Bruno Faivre d'Arcier, en proposant une évaluation a posteriori des finalités, objectifs et résultats des politiques publiques de transport et de mobilité.

Le questionnement est double :

- 1. Comment l'équité est-elle appréhendée par les acteurs locaux des transports et de la mobilité**, au-delà des seuls textes de loi ? Une approche qualitative est mise en place pour éclairer cette première interrogation, par une analyse des discours : écrits d'une part à travers les plans de déplacements urbains, en temps que document-cadre des politiques publiques locales de transport et de mobilité, et oraux d'autre part à travers des entretiens menés auprès d'acteurs locaux. Cette première investigation permettra de mettre en évidence la prise en compte de l'équité dans les finalités et objectifs de ces politiques publiques.
- 2. Quels sont les impacts des politiques publiques de transport et de mobilité pour les individus et les territoires les plus défavorisés ?** Une approche quantitative est mobilisée pour répondre à cette deuxième problématique et analyser la prise en compte de l'équité dans les résultats effectifs des politiques publiques. Pour cela, l'étude quantitative sera centrée sur l'évolution de l'accessibilité, qui sera également confrontée à l'évolution des pratiques de mobilité.

Pour mettre en place cette démarche, le terrain d'étude choisi est celui de l'agglomération lyonnaise. Plusieurs éléments ont motivé ce choix, parmi lesquels : les trois PDU successifs qui permettent un recul historique intéressant, la pluralité du réseau de transports collectifs lyonnais, et la richesse des données disponibles sur le territoire.

Enfin, l'option a été retenue de s'intéresser plus particulièrement à la mobilité quotidienne, qui s'avère plus pertinente pour aborder les questions d'équité, et qui est largement documentée.

## Conclusion de la partie I : l'équité, une notion théorique, qui demande à être opérationnalisée

L'équité renvoie à un sentiment de justice. Elle vise à corriger les inégalités, tout en légitimant certaines inégalités lorsque celles-ci sont jugées « justes » et acceptables. Les théories de la justice sociale proposent des visions de sociétés équitables, et à ce titre fournissent un cadre théorique pertinent de définition de l'équité. Leur multiplicité montre la complexité de la notion, ainsi que sa subjectivité. Leur déclinaison opérationnelle, bien qu'elle soit souvent simplificatrice, apporte un cadre de réflexion intéressant.

Trois approches de la justice sociale ont finalement été retenues pour cadrer la suite du travail de thèse :

- l'utilitarisme qui prône l'amélioration des situations du plus grand nombre,
- le libéralisme égalitaire de John Rawls, qui œuvre en faveur d'une distribution juste de « biens premiers »,
- et l'approche par les capacités d'Amartya Sen, qui considère la diversité des situations des individus.

Les enjeux sociaux sont le parent pauvre des politiques publiques de transport et mobilité. Des inégalités sont observées, aussi bien spatiales qu'individuelles. Face à ce constat, certains travaux académiques proposent une déclinaison de certaines théories de la justice à ce secteur. La question de l'accès est au cœur de ces réflexions, à travers l'aménagement du territoire et la desserte en transports collectifs. La prise en compte des individus dans leur diversité est plus récente.

La notion de « droit au transport » est apparue dans la législation française dès 1982 dans la loi d'orientation des transports intérieurs. Par la suite, d'autres textes de loi ont servi des sensibilités rawlsiennes de l'équité, en incitant à des mesures de discrimination positive, comme la tarification sociale, ou en encourageant l'égalité des résultats, par exemple par la desserte des quartiers défavorisés. Les sensibilités seniennes de l'équité sont apparues plus récemment par l'égalisation des ressources, comme la loi Pasqua, ou en prenant en compte les différences de capacités des individus, par des mesures en faveur des personnes à mobilité réduite ou le soutien à des actions en faveur de l'inclusion.

Pour autant, les méthodes d'évaluation classiquement mobilisées en économie des transports ont été construites dans un souci de rentabilité économique, les préoccupations sociales n'y étant que secondaires. Ainsi, l'évaluation des grands projets de transport suit une logique utilitariste, au nom de la minimisation des coûts et de la rentabilité économique.

\*\*\*

Dans ce contexte, la suite du travail mené dans le cadre de la thèse est d'éclairer la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité, à travers un double questionnement :

- comment l'équité est-elle appréhendée par les acteurs locaux des transports et de la mobilité ?
- quels sont les impacts des politiques publiques de transport et de mobilité en termes d'accessibilité pour les territoires et les individus les plus défavorisés ?

Pour mettre en œuvre la méthode, le terrain d'étude retenu est celui de l'agglomération lyonnaise, du fait notamment du recul historique intéressant permis par les trois PDU successifs qui ont été élaborés, la diversité du réseau de transports, ou encore de la richesse des données disponibles.



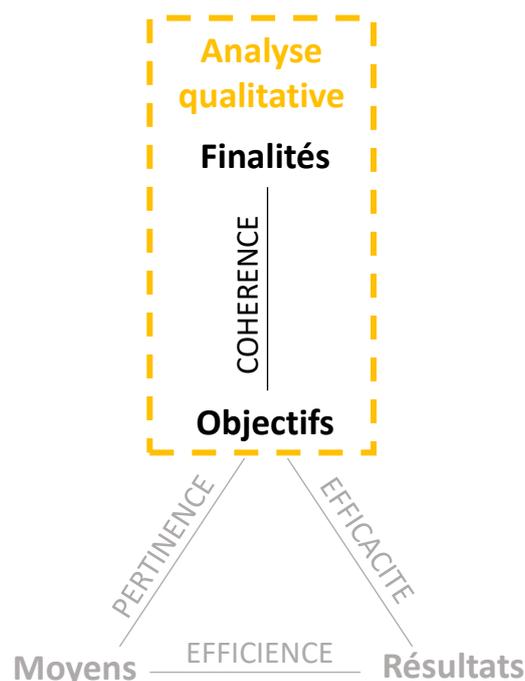
## Partie II. L'équité dans les discours : documents de planification et dires d'acteurs

L'absence presque systématique de définition de l'équité dans les discours pose la question de sa compréhension et de son appropriation par les acteurs du secteur des transports et de la mobilité. L'appropriation des enjeux d'équité sociale et territoriale par les décideurs apparaît pourtant comme un préalable nécessaire à leur intégration concrète dans les politiques publiques.

L'approche utilitariste demeure prépondérante dans la législation française des transports et de la mobilité. Cette deuxième partie de la thèse s'attache à déterminer si cette tendance se retrouve dans les politiques publiques locales, et plus précisément dans les discours portés par les textes et par les acteurs qui s'y trouvent impliqués. Pour ce faire, une analyse qualitative a été réalisée autour des discours développés dans le cadre des plans de déplacements urbains, en explorant deux facettes complémentaires :

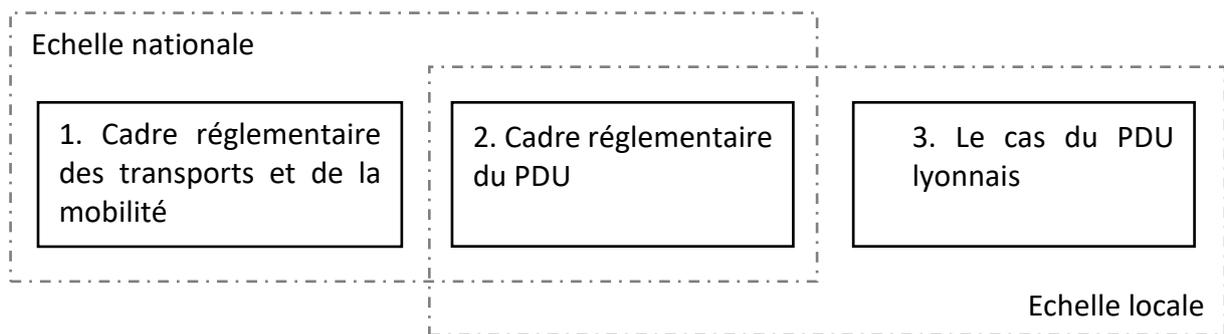
- d'une part le discours officiel qui se retrouve dans les rapports produits par les grandes collectivités françaises pour justifier et présenter les actions mises en œuvre dans leurs PDU,
- et d'autre part les discours et éléments de débat portés plus directement par les acteurs participants à ces PDU.

Dans ces deux cas, le terrain lyonnais a été privilégié pour garder une cohérence dans l'exploration tout en restant dans la mesure des moyens disponibles pour l'investigation et dans l'optique de déterminer les finalités et objectifs d'équité portés par les politiques publiques locales.



Le premier chapitre s'intéresse ainsi à la prise en compte de l'équité dans les trois PDU de l'agglomération lyonnaise. La revue de la littérature a permis de mettre en évidence le fait que l'équité est une notion dont les interprétations peuvent être multiples. Ce premier chapitre a pour objectif de comprendre comment le législateur et les décideurs publics se sont emparés de cette question, à plusieurs échelles de réflexion, comme le montre le schéma de la Figure 4.

Figure 4 : La prise en compte de l'équité dans les textes, à plusieurs échelles de réflexion



Source : traitement auteure

Le deuxième chapitre présente les résultats obtenus suite à une série d'entretiens semi-directifs menés auprès de certains acteurs locaux des transports et de la mobilité dans le but d'estimer leurs perceptions de l'équité. L'équité étant une notion qui peut être appréhendée de différentes façons, cette enquête vise à déterminer comment les acteurs locaux des transports se l'approprient. L'étude des textes a donc été complétée par une analyse du discours des acteurs qui interviennent plus ou moins directement dans l'élaboration des documents de planification. L'hypothèse sous-jacente ici est que la manière dont les enjeux d'équité sont abordés dans les différents PDU lyonnais, à travers la synthèse institutionnelle qu'ils opèrent, ne reflète pas de façon complètement fidèle l'appropriation par les acteurs locaux de ces enjeux.

## Partie II. L'équité dans les discours : documents de planification et dires d'acteurs

### Chapitre 1. L'équité dans le PDU lyonnais

#### Objectifs

- Déterminer la place de l'équité dans la législation du PDU
- Déterminer la place de l'équité dans les discours des décideurs locaux, via les PDU

#### Plan

- I. Le PDU : cadre législatif et méthode d'élaboration
- II. L'équité dans le PDU lyonnais : du développement des infrastructures aux services de mobilité
- III. Des finalités aux objectifs : évolution du PDU lyonnais



### Chapitre 2. L'équité dans les discours des acteurs lyonnais

#### Objectifs

- Déterminer si l'équité est présente spontanément dans les discours des acteurs locaux
- Identifier les enjeux abordés par les acteurs qui renvoient directement à chacune des trois théories de la justice retenues

#### Plan

- I. L'équité, peu présente dans les discours de manière spontanée
- II. Des enjeux utilitaristes qui persistent
- III. Sensibilités rawlsiennes : desserte en transports en commun et tarification sociale
- IV. Sensibilités sentiennes : prise en compte des différences de capacité individuelle à se déplacer



## Chapitre 1. L'équité est mise en avant dans les discours portés par les PDU lyonnais

A la fin des années 1960, la moitié des ménages français sont équipés d'une voiture particulière. L'explosion de la motorisation entraîne un trafic automobile non maîtrisé, au détriment des transports collectifs urbains. Les réseaux de tramway disparaissent dans de nombreuses agglomérations, et la vitesse commerciale des bus baisse progressivement. La baisse de la qualité de service des transports collectifs entraîne une perte de clientèle, et donc une perte de recettes, ce qui limite les investissements et renforce la baisse de la qualité de service (Offner, 2006). En région parisienne, des manifestations d'usagers des transports « ébranlent le pouvoir politique » en 1969 et 1970.

La notion de droit aux transports apparaît dans ce contexte de remise en cause du « tout-automobile », portée par un mouvement écologiste et de luttes sociales urbaines (Lefèvre et Offner, 1990). En 1970, un colloque réunit à Tours l'administration centrale avec les exploitants et les maires des grandes agglomérations. Cet événement marque le renouveau des transports collectifs urbains, dont la gestion était assurée par le secteur privé depuis le 19<sup>ème</sup> siècle (Offner, 2006).

Le développement des transports collectifs doit alors répondre à un enjeu de paralysie des centres villes. La crise des centres qui a lieu aux États-Unis inquiète les élus locaux : l'activité commerciale des centres des agglomérations subit à la fois la congestion automobile et la concurrence des hypermarchés installés en périphéries (Faivre d'Arcier, 2010). Il est également nécessaire de répondre à des enjeux sociaux. Il apparaît qu'une part importante de la population n'aura jamais accès à la voiture particulière, comme les jeunes, les inactifs ou encore les personnes âgées (Offner, 2006). Par ailleurs, l'étalement urbain éloigne de plus en plus les bassins d'emplois des zones de résidence. Des compétences de plus en plus importantes et un système de transport efficace sont donc nécessaires pour atteindre les ressources de la ville.

Le droit au transport s'est alors concrétisé par un maillage territorial en transports collectifs, accompagné d'une tarification sociale (Féré, 2013). C'est en 1982 qu'il est institutionnalisé par la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI), qui stipule que tout le monde doit pouvoir se déplacer « dans des conditions raisonnables d'accès, de qualité et de prix ainsi que de coûts pour la collectivité » (LOTI, 1982). Cette même loi instaure le plan de déplacements urbains (PDU), dans le but de proposer une réflexion multisectorielle qui intègre l'ensemble des modes de déplacement, à l'échelle de l'agglomération (Offner, 2006).

Au début des années 1990, la question de l'équité dans les transports apparaît avec l'émergence de liens entre pauvreté, inégalités de mobilité, accès aux services et exclusion sociale (Lucas, 2012). Cette problématique, portée à la fois par les scientifiques et les

politiques, est complété par un principe d'équité territoriale, abordée par la question de la desserte des quartiers prioritaires de la politique de la ville (Féré, 2011). Ainsi, la plupart des PDU adoptés dans les années 1990 présentent un objectif de ville accessible et/ou équitable [ADEME et alii, 2002].

Toutefois, Cécile Féré (2013) souligne un « manque de renouvellement de la question sociale », dont les enjeux sont loin d'avoir été tous abordés dans les politiques publiques de mobilité. C'est pourquoi nous nous sommes demandés comment les PDU ont intégré cette question de l'équité sociale, et quelle a pu en être l'évolution.

La place de l'équité dans la législation relative aux transports et à la mobilité urbaine a été analysée dans la première partie. Si la vision utilitariste était dominante dans les premiers textes de lois, d'autres éléments rappelant les théories de Rawls et de Sen de la justice sociale y ont progressivement été intégrés. Ce contexte législatif doit ensuite être traduit dans la mise en place des politiques publiques, et notamment le PDU en tant que principal document de planification des transports et de la mobilité urbaine.

La première section s'intéresse au cadre réglementaire du PDU. Cette analyse permet d'identifier les enjeux que le législateur, qui intervient à l'échelle nationale, impose à l'échelle locale.

La deuxième section revient sur les spécificités lyonnaises et l'appropriation de la législation par les décideurs publics locaux. L'identification préalable des enjeux présents dans la législation permet de distinguer les sensibilités relevant de l'équité qui sont propres aux acteurs locaux et qui ne leur sont pas imposées par le cadre national. L'analyse des trois PDU lyonnais met en perspective la prise en compte des enjeux d'équité dans les finalités et objectifs des politiques publiques portées par les versions successives du document.

## I. Le PDU : cadre législatif et méthode d'élaboration

L'exercice d'élaboration d'un PDU est cadré par des textes de lois qui en fixe notamment les principaux objectifs à aborder. Cependant, entre la création du PDU en 1982 et le Plan de mobilité d'aujourd'hui, ce cadre législatif a largement évolué.

### I.1. L'évolution du PDU au fil des décennies

Plusieurs générations de PDU se sont succédées. Instauré en 1982 par la LOTI pour répondre à la non-maîtrise du développement du trafic automobile dans les centres urbains, le document de planification a par la suite dû être adapté à une organisation des transports et de la mobilité qui évolue rapidement et qui doit répondre à des préoccupations environnementales de plus en plus fortes.

Depuis le 1er janvier 2021, les PDU laissent place aux plans de mobilité (PDM), créés dans le cadre de la loi d'orientation des mobilités du 26 décembre 2019. L'étude menée dans le cadre de cette thèse porte sur la période entre 1995 et 2015, ce nouveau document de planification n'est donc pas abordé ici.

Le PDU, un outil en réponse aux limites du tout automobile

Dans les années 1960, l'industrie automobile occupe une place importante dans le modèle économique français. C'est l'époque de la démocratisation de l'accès à la voiture particulière, tout est fait pour faciliter la mobilité des automobilistes, avec l'objectif de rendre les territoires accessibles, notamment en développant les infrastructures routières. C'est le modèle du « tout automobile ».

Ce nouveau mode de déplacement occupe de plus en plus de place sur l'espace public, au détriment des transports collectifs urbains. Toutefois, la majorité de la population n'a pas encore accès à la voiture, et se déplace donc en transports en commun, alors gérés par des entreprises privées. L'ouverture à la concurrence du marché de l'automobile fait perdre de la clientèle aux transports publics, contraints de fermer des lignes. Le tramway disparaît de la plupart des agglomérations françaises, et la vitesse commerciale des bus diminue progressivement du fait de la congestion urbaine générée par le trafic automobile. Cette baisse de la qualité de service des transports publics entraîne une perte de recettes, qui ne favorise pas les investissements mais renforce la baisse de la qualité de service (Offner, 2006).

Dès la fin des années 1960, le « tout-automobile » commence à être remis en cause. L'explosion du trafic automobile généré par ce modèle est source de nuisances, notamment urbaines : congestion, pollution atmosphérique, nuisances sonores, stress, etc. A cette même période, l'urbanisation des périphéries s'accélère, alors que les emplois restent localisés en centre-ville, dans un contexte où il apparaît déjà qu'une part non négligeable de la population aura difficilement, voire jamais, accès à la voiture particulière, notamment les jeunes, les inactifs et les personnes âgées (Offner, 2006). La nécessité d'une accessibilité minimale au

territoire grâce aux transports collectifs émerge donc progressivement, en particulier pour permettre aux habitants de se rendre sur leur lieu de travail. Cibles privilégiées de l'action publique, les zones à urbaniser en priorité (ZUP) sont reliées au centre de l'agglomération par des lignes radiales de bus. Des compétences de plus en plus développées, ainsi qu'un système de transport efficace sont nécessaires pour avoir accès aux ressources de la ville. Les transports en commun jouent alors un rôle social très fort, en assurant la mobilité des exclus du marché automobile, à des prix abordables (Favre d'Arcier, 2012).

En 1970, le ministère des transports organise un colloque sur le thème des transports collectifs urbains avec l'administration centrale, les exploitants de transport et les maires des grandes agglomérations. Cet événement marque le point de départ du renouvellement des transports collectifs urbains (Offner, 2006). L'objectif est de trouver des solutions pour assurer la fluidité de la circulation automobile dans les centres-villes, en proposant une offre alternative. Le développement des réseaux de transports collectifs urbains doit répondre au phénomène de paralysie des centres-villes, observé aux États-Unis, qui inquiète les élus locaux : la congestion urbaine et les centres commerciaux installés dans les espaces périphériques mettent en péril l'attraction commerciale des cœurs des agglomérations (Favre d'Arcier, 2012). Les transports collectifs n'ont alors plus comme seul rôle d'assurer les déplacements des plus défavorisés, ils doivent également assurer aux voitures une circulation fluide au centre de l'agglomération, en réduisant le trafic. Par ailleurs, le premier choc pétrolier de 1973 vient lui aussi remettre en cause le modèle du « tout automobile ». Les réseaux de transports en commun se développent alors de manière considérable en France.

Le plan de déplacements urbains (PDU) est créé en 1982 dans la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) afin de mener une réflexion multisectorielle sur l'ensemble des moyens de déplacement à l'échelle de l'agglomération. Quelques agglomérations volontaires le mettent alors en place pour cadrer leurs politiques de déplacements. Mais il ne se développe vraiment que lorsque la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) le rend obligatoire en 1996 pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants<sup>16</sup>. Cette même loi définit la procédure d'élaboration du PDU et en fait un outil de lutte contre la pollution atmosphérique.

*« Le plan de déplacements urbains définit les principes de l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement, dans le périmètre de transport urbain. [...] Il vise à assurer un équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part. »*

(Loi LAURE, 1996, Article 14)

---

<sup>16</sup> En France, une agglomération de plus de 2000 habitants est appelée « aire urbaine » et est ainsi définie par l'INSEE : « On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants. » (Source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr))

Dans un contexte de démocratisation de l'accès à l'automobile et de croissance de son usage (Cerema, 2012), l'un des objectifs majeurs du PDU fixé par la loi LAURE est la diminution du trafic automobile. Pour atteindre cet objectif, la loi préconise le report modal par des actions sur la voiture et le développement des modes alternatifs. Cette première génération de PDU mise en place par la loi LAURE montre cependant ses limites, et un besoin de renouveau, intégrant plus de transversalité.

### I.1.1. Le PDU « deuxième génération » pour plus de cohérence entre transport et urbanisme

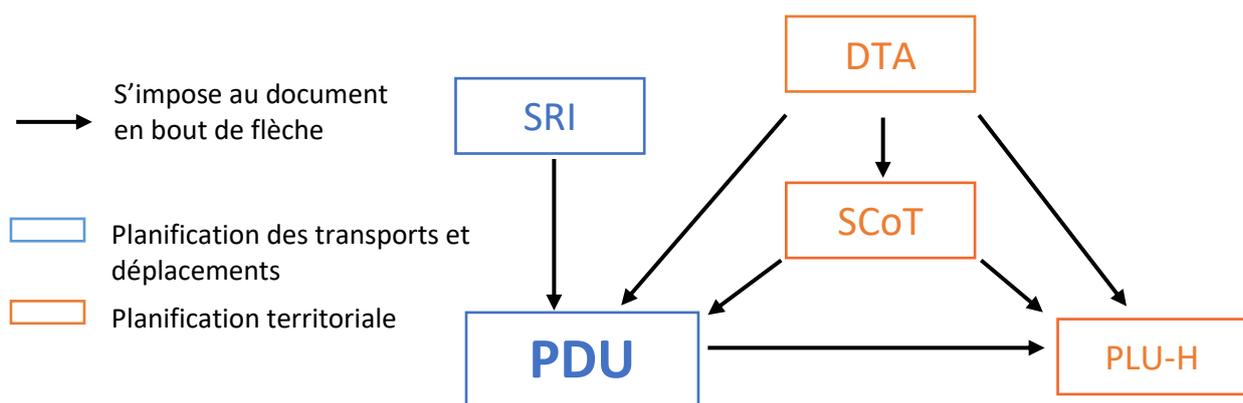
La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU) de 2000, renforce les principes du PDU et vise une meilleure cohésion territoriale, notamment par une interaction plus forte entre planification urbaine et politiques de déplacements. Les différents documents de planification doivent donc s'articuler, avec des enjeux de compatibilité et de prise en compte.

*« Le plan de déplacements urbains est compatible avec les orientations des schémas de cohérence territoriale, des schémas de secteur et des directives territoriales d'aménagement [...], avec le plan régional pour la qualité de l'air [...] et, à compter de son adoption, avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie. »*

(Code des transports, Article L1214-7)

Les relations entre le PDU et les autres documents de planification territoriale sont schématisées dans le schéma de la Figure 5.

Figure 5 : Relations de compatibilité du PDU avec les documents de planification territoriale



Source : SYTRAL, Révision du PDU de l'agglomération lyonnaise, 2005

En 2000, la loi SRU donne naissance au schéma de cohérence territoriale (SCoT), qui remplace le schéma directeur. Ce document de planification a pour objectif de limiter la consommation de l'espace et d'organiser de façon cohérente l'ensemble urbain à un horizon lointain pour que le territoire soit attractif. Il fixe les grandes orientations pour tous les sujets de l'aménagement du territoire, les objectifs en matière de déplacements y sont donc définis à long terme.

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le document qui régit le droit du sol, notamment en termes de construction, à une échelle très fine : communale ou intercommunale. Géographiquement plus précis que le SCoT, le PLU est défini dans la loi SRU. Cette loi met l'accent sur la cohésion territoriale, et sur l'articulation entre les politiques d'aménagement et celles de déplacements. D'où les relations de compatibilité entre le PLU, le PDU et le schéma de cohérence territoriale.

*« Le plan local d'urbanisme doit, s'il y a lieu, être compatible avec les dispositions du schéma de cohérence territoriale, [...] ainsi que du plan de déplacements urbains [...]. »*

(Loi SRU, 2000, Article L.123-1)

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, renforce ces liens entre politiques d'aménagement du territoire et politiques de transport et de mobilité. Elle intègre en effet « l'organisation des transports de personnes et de marchandises, de la circulation et du stationnement » aux orientations d'aménagement et de programmation (OAP) des PLUi, qui sont des PLU élaborés à une échelle intercommunale. Les PLUi tiennent alors lieu de PDU.

Le choix de l'échelle intercommunale pour la planification locale est par la suite renforcé par la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové de 2014, dite loi ALUR ou loi Duflot II.

En termes d'aménagement, l'État élabore, en association avec les collectivités locales, les directives territoriales d'aménagement (DTA), qui présentent les grandes orientations qu'il a définies en matière d'environnement et d'aménagement sur les territoires présentant des enjeux nationaux. Les DTA présentent notamment les principaux objectifs en termes de localisation des infrastructures de transport. Le PLU doit respecter les grandes orientations et les grands principes qui figurent dans ces DTA. L'État peut désigner comme projet d'intérêt générale (PIG) toute mesure nécessaire à leur mise en œuvre. Instaurées par la LOADT de 1995, les DTA ont été remplacées par les directives territoriales d'aménagement et de développement durable (DTADD) par la loi Grenelle II.

En termes de planification des déplacements, il existe un autre document : le schéma régional de l'intermodalité (SRI), instauré par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM) de 2014. Il est l'un des trois schémas ayant fusionné pour former le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET). Le SRI est donc adopté par la région, à la suite d'une

consultation avec les autres collectivités qui sont autorités organisatrices du transport, et permet de coordonner les politiques de mobilité à l'échelle régionale, concernant l'offre de service, l'information aux usagers, la tarification et la billettique. L'objectif est d'organiser l'intermodalité de façon à ce qu'un usager puisse se rendre facilement d'un point à un autre, grâce à une billettique unique et à des correspondances fluides, tout en utilisant différents moyens de transport. On va retrouver dans ce document des enjeux d'équité territoriale et de tarification sociale, qui devront permettre à tous les individus d'accéder au transport de manière équitable, comme le préconise Rawls. Le PDU doit être compatible avec ce document de planification régionale.

*« Le plan de déplacements urbains prend en compte les objectifs du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires et est compatible avec les règles générales du fascicule de ce schéma [...]. »*

(Ordonnance relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le SRADDET mentionnés à l'article 13 de la loi portant nouvelle organisation territoriale de la République, 2016, Article 3)

### **I.1.2. Trois enjeux majeurs pour le PDU : la sécurité des déplacements, la mobilité des personnes à mobilité réduite et la protection de l'environnement**

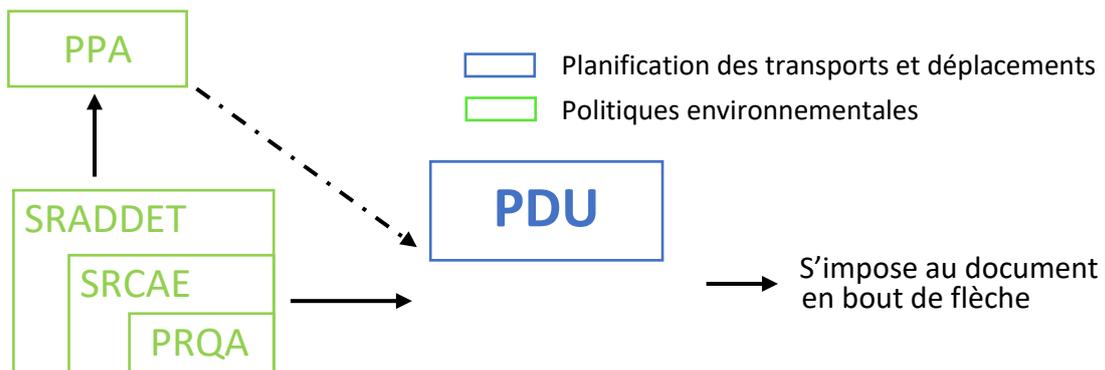
Les différentes lois ont progressivement défini les enjeux auxquels doivent répondre les PDU. Trois enjeux majeurs transversaux ont été retenus (Cerema, 2012). Le premier enjeu concerne l'amélioration de la sécurité des déplacements. Depuis la loi SRU, le PDU a pour objectif d'améliorer la sécurité des usagers, notamment par la mise en place d'un suivi des accidents des piétons et cyclistes.

Le deuxième enjeu majeur vise les personnes à mobilité réduite (PMR). Depuis la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées du 11 février 2005, le PDU est complété par un plan d'accessibilité. Elle présente la stratégie de l'autorité organisatrice des transports (AOT) pour rendre les transports accessibles à l'horizon 2015, objectif fixé par la loi SRU. Elle doit cibler l'ensemble des personnes qui peuvent être gênées dans leurs déplacements, que ce soit de façon permanente ou temporaire, ainsi que l'ensemble de la chaîne de déplacement.

Le troisième enjeu majeur n'est autre que la protection de l'environnement. Alors que le PDU devient un outil de lutte contre la pollution de l'air depuis la loi LAURE, la loi Grenelle I le mobilise pleinement dans la lutte contre le changement climatique et la préservation de l'environnement.

Cette dimension environnementale est perceptible d'une part dans les relations de compatibilité du PDU avec les documents de planification des politiques environnementales, présentées dans la Figure 6.

Figure 6 : Relations de compatibilité du PDU avec les documents de planification environnementale



Source : Révision du PDU de l'agglomération lyonnaise, 2005, SYTRAL

Le PDU doit être compatible avec deux documents de planification à portée environnementale : le plan régional pour la qualité de l'air (PRQA), et le plan de protection de l'atmosphère (PPA).

Le PRQA est élaboré par l'État et fixe aux régions des objectifs en termes de qualité de l'air et propose des axes de progrès pour prévenir et réduire la pollution atmosphérique. En 2010, la loi Grenelle II intègre le contenu de ce document au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), qui a lui-même été intégré au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), avec lequel le PDU doit aussi être compatible. Créé par les lois Grenelle I et II, le SRCAE décline à l'échelle régionale la législation européenne sur le climat et l'énergie.

Le plan de protection de l'atmosphère (PPA) est lui élaboré par le préfet à l'échelle de l'agglomération. Son objectif est de diminuer les concentrations de polluant sur un territoire donné. Ce plan doit lui-même être compatible avec le PRQA. Dans la législation, aucune relation de compatibilité ne lie le PDU au PPA. Une des actions de ce plan consiste tout de même à fixer les objectifs que doit intégrer le PDU en termes d'émissions de polluants pour le secteur des transports.

D'autre part, depuis 2005, suite à l'ordonnance du 3 juin 2004 relative à l'évaluation environnementale de certains plans et programmes (EIPPE)<sup>17</sup>, les PDU sont soumis à une évaluation environnementale, au moment de leur élaboration, puis cinq ans après. L'autorité environnementale doit rendre un avis sur l'évaluation environnementale proposée dans le cadre du PDU, mais aussi sur la façon dont les enjeux environnementaux y sont traités.

Les textes réglementaires n'imposent pas le contenu des évaluations environnementales de ces plans et programmes, l'article R122-20 du Code de l'environnement spécifie tout de même que cette analyse doit porter « [...] notamment s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ». Le Cerema (2011) propose de distinguer ces thèmes en deux catégories :

- les thèmes en lien direct avec les actions du PDU : la qualité de l'air et la santé, le bruit, les gaz à effet de serre, la consommation d'énergie, la consommation d'espace
- les thèmes qui dépendent davantage du contexte et des spécificités du territoire : le milieu naturel, l'eau, le patrimoine, le paysage, les risques

Le Cerema préconise que l'ensemble des thématiques environnementales soient abordées dans l'évaluation des PDU. Certaines d'entre elles relèvent directement des objectifs du PDU, pour les autres, l'impact peut être moins évident et demande donc une analyse plus poussée.

La loi du 18 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), qui se veut « d'action et de mobilisation », renforce l'évaluation environnementale du PDU. Une évaluation des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre générés par les déplacements effectués à l'intérieur du ressort territorial de l'AOM doit être réalisée dans le cadre de l'élaboration ou de la révision du PDU. Cette même loi met en place un nouvel outil réglementaire : les zones à circulation restreinte (ZCR), ensuite renommées zones à faible émission (ZFE) par la LOM. Il s'agit d'espaces mis en œuvre dans le cadre du PPA, où les collectivités différencient la circulation de certains véhicules selon leur niveau d'émission de polluants. La mise en place de ces ZFE est décidée lors de l'élaboration ou de la révision du PPA, et doit donc ensuite être concrétisée dans le PDU. La LOM l'a par la suite rendue obligatoire sur le territoire des collectivités où la pollution atmosphérique dépasse les seuils réglementaires.

---

<sup>17</sup> L'évaluation environnementale du PDU a été mise en place dans le cadre des décrets n°2005-6080 et 2005-613 du 27 mai 2005 d'application de l'ordonnance 2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive **2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.**

## I.2. L'élaboration d'un PDU

Le PDU, tel qu'il est défini par la législation française doit répondre à certains objectifs nationaux, il doit également être conçu selon une procédure élaborée par le Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (CERTU), devenu depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2014 le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema) à la suite de la fusion avec d'autres organismes du réseau scientifique et technique de l'État français.

### I.2.1. Un territoire opérationnel : le périmètre de transports urbains

Le PDU est défini sur le territoire de compétence de l'autorité organisatrice des transports urbains (AOTU), à savoir le périmètre des transports urbains (PTU). Dans le cas de la plupart des agglomérations il s'agit d'une échelle intercommunale.

Le PTU est un périmètre opérationnel, il s'agit du périmètre sur lequel le réseau de transports collectifs est mis en place. Il ne correspond donc pas nécessairement au bassin de vie des habitants de l'agglomération (Cerema, 2013). Pour renforcer la cohérence entre les différentes politiques menées sur le territoire et respecter ces bassins de vie, le PDU doit notamment être compatible avec d'autres documents de planification, dont le schéma de cohérence territoriale (SCoT).

*« Le plan de déplacements urbains est compatible avec les orientations des schémas de cohérence territoriale [...]. »*

(Code des transports, Article L1214-7)

Ce jeu de compatibilité entre les différents documents de planification encourage à mener les réflexions autour du PDU à des échelles plus larges, même si les actions mises en place dans le cadre du PDU sont réalisées dans le PTU.

L'échelle du SCoT apparaît intéressante dans la mesure où elle permet de mener, à un même niveau territorial, des réflexions conjointes en termes de planification urbaine et de planification des transports. Le PDU pourra alors appréhender plus globalement le système de mobilité au sein de l'agglomération et ainsi mieux répondre aux besoins de déplacements des habitants. Des actions pourront également être menées avec les autorités organisatrices des transports (AOT) départementale ou nationale, ou avec les territoires des AOT proches.

### I.2.2. De nombreux acteurs pour élaborer le PDU

Comme le stipule le Code des transports, c'est l'autorité organisatrice des transports urbains (AOTU) qui assure la maîtrise d'ouvrage du PDU, elle est donc responsable de son élaboration et de sa mise en œuvre. Depuis la loi MAPTAM, les autorités organisatrices de la mobilité (AOM) remplacent les AOTU, et sont donc en charge du PDU.

La procédure d'élaboration du PDU, telle qu'elle est présente dans le Code des transports rend toutefois obligatoire l'association de certains acteurs, notamment des personnes publiques. C'est notamment le cas des services de l'État, de la région et du département, qui sont associés en tant qu'autorités de transport et que gestionnaires de voirie.

Les communes du PTU sont également consultées au cours du projet d'élaboration du PDU. La législation ne rend pas obligatoire une consultation citoyenne. Le code des transports réclame uniquement une « consultation obligatoire à la demande ».

*« Les représentants des professions et des usagers des transports ainsi que des associations de personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite, les chambres de commerce et d'industrie et les associations agréées de protection de l'environnement [...], sont consultés, à leur demande, sur le projet. »*

(Code des transports, article L1214-14)

D'autres acteurs peuvent rejoindre le projet, l'AOTU peut notamment lancer des appels d'assistance à maîtrise d'ouvrage, ou mobiliser des groupes d'experts tout au long de la procédure d'élaboration du PDU.

### I.2.3. Un suivi technique et politique

Ces acteurs interviennent dans l'élaboration du PDU et sont notamment présents dans les organismes qui assurent le suivi technique et politique et réalisent différentes études qui viennent appuyer les réflexions à différentes étapes du processus. Le rôle de ces différents acteurs est présenté dans le Tableau 6.

*Tableau 6 : Composition des organismes de suivi technique et politique du PDU*

	Composition	Rôle
Comité technique (COTECH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Techniciens en charge des déplacements et de l'urbanisme au sein de l'AOTU, des communes, de l'agence d'urbanisme, des autres collectivités territoriales, de l'État</li> <li>· Représentants des acteurs techniques (exploitants de transports, gestionnaires de parcs, transporteurs de marchandises...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Prépare la commande</li> <li>· Suit la réalisation des études</li> <li>· Propose des scénarios et options</li> <li>· Rend compte au COPIL</li> </ul>
Comité de pilotage (COPIL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Elus de l'AOTU et des communes</li> <li>· Elus ou représentants du département et de la région</li> <li>· Représentants de l'État</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Planifie les étapes clés</li> <li>· Analyse et définit les options</li> <li>· Décide des orientations stratégiques</li> </ul>

*Source : Cerema – Mobilité et transports. Outils et méthodes*

Alors que le comité technique est aux commandes des études menées pour appuyer l'élaboration du PDU et qu'il « propose des scénarios », il apparaît clairement que l'ensemble des décisions revient au comité de pilotage, plus politique. Cela peut avoir des conséquences en termes d'équité, dans la mesure où même si certains enjeux sociaux sont remontés, la décision finale reste dépendante du contexte politique.

#### **I.2.4. Une élaboration concertée**

La procédure d'élaboration d'un PDU n'est pas précisée dans la législation. Elle est relativement longue, elle dure entre deux et quatre ans, et comporte plusieurs étapes (Cerema, 2012 ; 2013).

Dans un premier temps, des études préalables sont réalisées dans le but d'identifier les grands enjeux auxquels va devoir répondre le PDU. Les enjeux d'urbanisme et de transport présents dans les autres documents de planification, en particulier ceux qui ont un lien de compatibilité avec le PDU, sont recensés. Cette étape est importante pour la prise en compte de l'équité dans le document final, dans la mesure où les enjeux sociaux liés à la mobilité peuvent alors être repérés.

La deuxième phase dans l'élaboration d'un PDU est celle du diagnostic. Une analyse est menée pour déterminer les atouts et les faiblesses de la mobilité sur le territoire, ainsi que sa cohérence avec l'urbanisme. C'est à l'issue de cette étape que sont fixés les objectifs stratégiques du document. Elle est donc déterminante pour la prise en compte et la figuration de l'équité dans le document final.

Dans une troisième temps différentes visions de l'organisation future de la mobilité sur le territoire sont formalisées en scénarios. La construction même de ces scénarios et le choix du scénario retenu auront une influence sur la présence de l'équité dans le PDU qui sera adopté par la suite.

Enfin, la quatrième étape vise à proposer un projet, qui est un ensemble d'actions avec « une visée pré-opérationnelle » (Cerema, 2012).

Une fois que le projet est arrêté, les personnes publiques associées doivent obligatoirement être consultées. Cette phase est particulièrement intéressante d'un point de vue de l'équité, dans la mesure où c'est le moment où les associations invitées peuvent exprimer certaines revendications des habitants de l'aire métropolitaine lyonnaise. Toutefois, certains doutes peuvent être émis quant à la représentativité des préoccupations réelles de l'ensemble des habitants, ceux s'exprimant étant souvent les mêmes et ceux restant silencieux également.

A l'issue de cette concertation, une enquête publique est menée. Le projet évolue en fonction des conclusions tirées de la concertation, et de façon à répondre également à l'enquête publique. Ce n'est qu'à la fin de cette longue procédure que le projet peut être approuvé, et qu'il prendra toute sa valeur juridique.

### I.3. Les objectifs du PDU

Le PDU, tel qu'il est présenté aujourd'hui dans le Code des transports, doit répondre à 11 objectifs qui peuvent être classés selon deux catégories, les objectifs transversaux d'une part et les objectifs thématiques d'autre part.

Les différentes lois qui sont venues les unes après les autres fixent au final 11 objectifs auxquels doit répondre un plan de déplacements urbains (voir Encadré 1 : Les objectifs du plan de déplacements urbains). Ces objectifs visent à organiser le transport des personnes et des marchandises, le stationnement, ainsi que la circulation sur le périmètre du ressort territorial, anciennement appelé périmètre de transport urbain. Ainsi que le propose Séverine ASSELOT-HUREZ<sup>18</sup>, responsable de la révision du PDU lyonnais, ces objectifs peuvent être classés selon leur nature. Seuls les objectifs relatifs, plus ou moins directement, aux enjeux de cohésion sociale et territoriale seront présentés par la suite.

Les deux premiers objectifs, présents depuis la LOTI, peuvent être qualifiés de macro-objectifs. Le premier vise à assurer une cohérence entre le besoin de se déplacer de la population et les enjeux de protection de l'environnement et de la santé. Cet objectif vise bien à permettre à tous les individus de se déplacer, ce qui correspond à l'un des biens premiers définis par Rawls, et qui, selon lui, doivent donc être distribués de manière équitable.

Le deuxième objectif touche directement la problématique de l'équité. Bien qu'il englobe un certain nombre de thématiques, il met en avant la question sociale, et illustre ainsi l'intérêt qu'elle suscite. La question des personnes à mobilité réduite y est centrale, et soulève l'inégalité des capacités des individus, soulevée par l'économiste Sen, dans son approche de l'équité. Le PDU doit donc cadrer des actions qui offrent des opportunités de se déplacer à ces personnes, qui ont des difficultés pour se déplacer.

Initialement le PDU était au service de la diminution de la pollution atmosphérique dans les villes, c'est pourquoi les objectifs de protection de l'environnement y sont encore très présents. Le développement des modes doux et plus généralement des modes dits propres, ainsi que la diminution du trafic automobile, font partie des objectifs que doivent respecter ce document de planification.

---

<sup>18</sup> Présentation des objectifs d'un PDU par Séverine ASSELOT-HUREZ, lors d'une intervention dans le cadre du cours *Transport et politiques urbaines* de l'ENTPE en février 2016.

## Encadré 1 : Les objectifs du plan de déplacements urbains (source : Code des transports)

Chemin :



Code des transports

PARTIE LEGISLATIVE

PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS COMMUNES

LIVRE II : LES PRINCIPES DIRECTEURS DE L'ORGANISATION DES TRANSPORTS

TITRE IER : LA COORDINATION DES AUTORITES PUBLIQUES

Chapitre IV : Les plans de déplacement urbains

Section 1 : Objectifs et portée juridique

Sous-section 1 : Dispositions générales

### Article L1214-2

Le plan de déplacements urbains vise à assurer :

1° L'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilités d'accès, d'une part, et la protection de l'environnement et de la santé, d'autre part ;

2° Le renforcement de la cohésion sociale et urbaine, notamment l'amélioration de l'accès aux réseaux de transports publics des personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite ;

3° L'amélioration de la sécurité de tous les déplacements, en opérant, pour chacune des catégories d'usagers, un partage de la voirie équilibré entre les différents modes de transport et en effectuant le suivi des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste ;

4° La diminution du trafic automobile ;

5° Le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants, notamment l'usage de la bicyclette et la marche à pied ;

6° L'amélioration de l'usage du réseau principal de voirie dans l'agglomération, y compris les infrastructures routières nationales et départementales, par une répartition de son affectation entre les différents modes de transport et des mesures d'information sur la circulation ;

7° L'organisation du stationnement sur la voirie et dans les parcs publics de stationnement, notamment en définissant les zones où la durée maximale de stationnement est réglementée, les zones de stationnement payant, les emplacements réservés aux personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite, la politique de tarification des stationnements sur la voirie et dans les parcs publics corrélée à la politique de l'usage de la voirie, la localisation des parcs de rabattement à proximité des gares ou aux entrées de villes, les modalités particulières de stationnement et d'arrêt des véhicules de transport public, des taxis et des véhicules de livraison de marchandises, les mesures spécifiques susceptibles d'être prises pour certaines catégories d'usagers, notamment tendant à favoriser le stationnement des résidents et des véhicules bénéficiant du label " autopartage " tel que défini par voie réglementaire ;

8° L'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales, en mettant en cohérence les horaires de livraison et les poids et dimensions des véhicules de livraison au sein du périmètre des transports urbains, en prenant en compte les besoins en surfaces nécessaires aux livraisons pour limiter la congestion des voies et aires de stationnement, en améliorant l'utilisation des infrastructures logistiques existantes, notamment celles situées sur les voies de pénétration autres que routières et en précisant la localisation des infrastructures à venir, dans une perspective multimodale ;

9° L'amélioration du transport des personnels des entreprises et des collectivités publiques en incitant ces dernières à prévoir un plan de mobilité et à encourager l'utilisation par leur personnel des transports en commun et le recours au covoiturage ;

10° L'organisation d'une tarification et d'une billettique intégrées pour l'ensemble des déplacements, incluant sur option le stationnement en périphérie et favorisant l'utilisation des transports collectifs par les familles et les groupes ;

11° La réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

Toutefois, le PDU est introduit par la loi LOTI de 1982, qui a été adoptée dans un contexte de prise de conscience que le développement de la circulation automobile était source de nuisances, que l'encombrement urbain était de plus en plus important, et que tous les habitants n'avaient pas les moyens d'accéder au mode automobile. Les premières préoccupations en matière d'équité sont ainsi apparues, avec un enjeu de développer des offres qui soient crédibles pour l'ensemble de la population, y compris ceux qui n'avaient pas un budget suffisant pour acquérir un véhicule. L'une des propositions de solution est notamment le développement des transports collectifs, souvent plus abordables que la voiture particulière, à savoir son extension, mais aussi un meilleur partage de la voirie entre les différents modes de transport.

Le PDU doit également apporter une réponse concrète au concept de « droit à la mobilité » instauré par la LOTI, qui stipule que chacun doit pouvoir disposer pour ses déplacements quotidiens, de moyens de transport qui lui soient financièrement accessibles, et d'avoir le choix de son moyen de transport. Le dixième objectif aborde notamment la question de la tarification, dans le but de rendre les transports collectifs attractifs, et plus accessible.

L'équité est présente dans les objectifs auxquels doivent répondre l'ensemble des PDU, à travers une dimension économique, telle la tarification sociale, qui traduit une vision rawlsienne. De même, le développement des modes de transport alternatifs à la voiture particulière, parmi lesquels figurent les transports collectifs, vont permettre de proposer de nouvelles opportunités de mobilité aux ménages les plus modestes n'ayant pas les moyens de se déplacer en voiture.

La prise en compte des capacités des individus, que l'on doit à l'économiste Sen, apparaît également dans ces objectifs, à travers notamment l'accessibilité du réseau aux personnes à mobilité réduite.

## Conclusion : le PDU, cadre législatif et méthode d'élaboration

Le plan de déplacements urbains est d'abord créé pour faciliter la prise en compte de l'ensemble des moyens des déplacements dans les politiques de transports, afin de limiter les nuisances générées par le trafic automobile. Le législateur en fait ensuite rapidement un outil de lutte contre la pollution atmosphérique.

Dans les objectifs qui s'imposent à lui, le PDU représente une opportunité intéressante de prise en compte des enjeux d'équité, bien que les enjeux sociaux apparaissent relayés au deuxième plan, derrière les enjeux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de préservation de la qualité de l'air.

L'approche senienne y apparaît clairement à travers l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. Introduit par la LOTI, le PDU est également un outil pour concrétiser le « droit au transport » instauré par cette même loi. Le développement des transports collectifs est l'un des premiers axes forts de réponse, qui au-delà d'une alternative moins polluante que la voiture particulière, en représente également une alternative sociale pour les personnes n'ayant pas les moyens d'accéder à la voiture particulière. Cette dimension relève d'une sensibilité rawlsienne de l'équité, au même titre que la tarification sociale.

En termes de méthodologie d'élaboration du PDU, la concertation représente un point important pour faciliter la prise en compte des enjeux d'équité. Il importe en effet de bien comprendre les besoins et les difficultés des habitants de l'agglomération en termes de transport et de mobilité pour pouvoir y répondre de manière juste. En cela, la consultation de chacune des communes du territoire d'application du PDU permet d'intégrer les spécificités territoriales. Toutefois, le fait que les représentants des usagers ne soient consultés qu'à leur demande sur le projet de PDU n'est pas propice à la prise en compte de l'ensemble des enjeux de mobilité du territoire.

Il s'agit à présent de s'intéresser au cas précis de l'agglomération lyonnaise, à travers les PDU successifs qui y ont été élaborés.

## II. L'équité dans le PDU lyonnais : du développement des infrastructures aux services de mobilité

L'agglomération lyonnaise a été la première à proposer dès 1997 un PDU qui réponde aux exigences fixées par la loi LAURE de 1996. Ce document a par la suite été révisé à deux reprises, en 2005, puis en 2017. Cette section s'intéresse à l'évolution de la prise en compte de l'équité dans ces différentes versions du PDU lyonnais.

### II.1. La démarche PDU : des années 1970 à 2017

#### II.1.1. Les premières réflexions : proposer une alternative au tout-automobile

Au début des années 1970, l'agglomération lyonnaise ne fait pas exception dans le paysage national et doit faire face à la problématique grandissante des nuisances générées par la croissance du trafic automobile. Cette décennie marque un tournant dans l'organisation des déplacements au sein de l'agglomération.

Dès 1966, les ingénieurs de la Direction Départementale du Rhône étudient le développement d'un réseau d'autoroutes urbaines, complémentaires au réseau existant (Gardon, 2007). Certains projets autoroutiers restent en suspens, malgré des études avancées. Dans le même temps, la volonté des élus locaux de développer les transports collectifs se traduit par un plan de développement du réseau de métro. Le réseau en sous-sol est privilégié, ne venant ainsi pas perturber la circulation des voitures en ville. Le versement transport (VT) est créé en 1971 au niveau national pour aider financièrement les réseaux de transport en commun, qui voient leurs charges d'exploitation augmenter et leurs recettes stagner, voire diminuer. Cette taxe payée par les entreprises locales permet de financer les transports en commun. Le versement transport est d'abord mis en place en région parisienne, puis il est progressivement étendu à d'autres communes<sup>19</sup>. Toutes les entreprises de plus de 11 salariés, située dans un périmètre de transports urbaines (PTU) en sont redevables, son montant est calculé à partir de la masse salariale de l'entreprise, à laquelle est appliqué un taux fixé par l'autorité organisatrice des transports<sup>20</sup>.

En avril 1973, la Ville de Lyon adopte un plan général de la circulation, dans le cadre de procédures lancées à l'échelle nationale. L'idée d'une réorganisation de la circulation sur les

---

<sup>19</sup> Le versement transport est étendu aux communes de plus de 300 000 habitants en 1973, aux communes de plus de 100 000 habitants en 1974, aux communes de plus de 30 000 habitants en 1982, aux communes de plus de 20 000 habitants en 1992 (par la loi Administration territoriale de la République) et aux communes de plus de 10 000 habitants en 1999 (loi relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale, dite loi Chevènement).

<sup>20</sup> Au niveau du périmètre de transports urbains de l'agglomération lyonnaise, le taux du versement transport est fixé par le SYTRAL. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2016, le taux du VT s'élève à 1,85 % sur le PTU du SYTRAL.

voies existantes émerge pour la première fois, avec la mise en place de couloirs de bus prioritaires, de rues piétonnes et de ponts et rues à sens uniques. Cette nouvelle organisation ne se concentre plus sur la création de nouveaux axes de circulation, mais est pensée à partir du réseau routier existant. Dans le même temps, les élus locaux continuent d'affirmer leur volonté de développer les transports collectifs. C'est ainsi qu'en 1973, Louis Pradel, alors maire de Lyon, présente les projets qu'il a pour l'agglomération lors du congrès de l'Union des Transports Publics (UTP) à Tours, avec notamment la réintroduction du trolleybus. En novembre de cette même année 1973 débutent les premiers travaux de la ligne de métro A, rue de la Soie à Villeurbanne, qui sera ouverte à la circulation en 1978. Les trolleybus quant à eux circulent de nouveau dans les rues lyonnaises à partir de 1976.

A partir des années 1980, l'étalement urbain est à l'origine d'une crise des centralités : les centres-villes voient leur population diminuer, ainsi que quelques activités tels les commerces, au profit des périphéries, qui proposent un coût foncier moins élevé. Les centres-villes mettent alors en place des politiques de logement pour attirer à nouveau les habitants. Dans les années 1990, des investissements importants sont faits dans les transports en commun. Dans le cadre de la loi LOTI, le syndicat mixte des transports de l'agglomération lyonnaise (SYTRAL) qui est l'autorité organisatrice des transports, et la communauté urbaine proposent en 1991 un plan à moyen terme pour le réseau de transports collectifs. Elaboré dans une période encore ambitieuse, ce plan prône le développement du tramway et du métro. Le tramway s'avère en effet être un bon compromis entre le centre et la périphérie. D'un côté, il permet une requalification urbaine du centre de l'agglomération, qui retrouve de l'attractivité. De l'autre, étant financé par l'ensemble de l'agglomération, il doit desservir certaines communes en périphérie. Dès les années 1980, Nantes et Grenoble ont donné l'exemple de cette requalification urbaine en piétonnisant leur centre-ville au moment de l'arrivée du tramway.

La « spirale infernale » à laquelle sont confrontées de nombreuses agglomérations françaises n'épargne pas le Grand Lyon : « saturation du réseau viaire, diminution de la vitesse commerciale du réseau de transports collectifs de surface, réduction de la qualité de l'offre de transports collectifs, utilisation plus importante de la voiture collective engendrant une augmentation de la saturation du réseau viaire... » (Jouve, 2002). Au cœur de l'axe de circulation entre l'Europe du Nord et l'Europe du Sud, les infrastructures routières lyonnaises sont inadaptées pour supporter l'important trafic de transit généré par cet axe, en plus du trafic local.

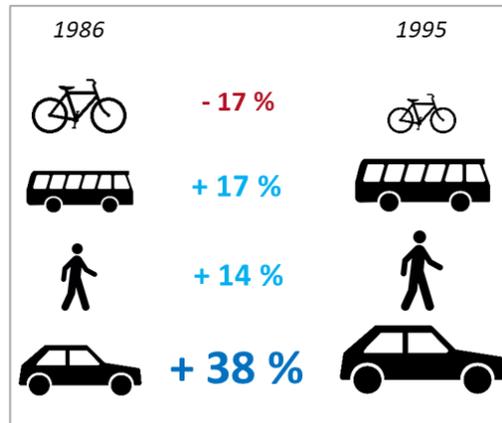
En termes de transports collectifs, le développement du réseau de métro lyonnais a été possible grâce aux efforts budgétaires consentis à la fois aux niveaux local et national. Au cours du mandat de Michel Noir en tant que maire de Lyon et président du Grand Lyon entre 1989 et 1995, six milliards de francs sont investis dans le réseau de métro.

En 1995, un changement d'équipe municipale avec l'élection de Raymond Barre et un retour à la croissance économique permettent d'impulser une nouvelle politique. Par ailleurs, les

déplacements automobiles génèrent des nuisances qui sont de moins en moins tolérées par les habitants.

Ce sont toutefois les résultats, quelque peu décevants et inquiétants, de l'enquête ménages-déplacements menée en 1995 qui lancent véritablement le processus d'élaboration du PDU (voir la Figure 7).

Figure 7 : Evolution des flux par mode



Source : EMD Lyon 1995

Malgré une augmentation de l'usage des transports collectifs et de la marche à pied, les investissements dans les infrastructures de transport lourd ou l'abandon de projets routiers n'ont pas permis de prendre des parts de marché à la voiture particulière, qui est utilisée par les Lyonnais pour plus de la moitié de leurs déplacements quotidiens (53 %). La clientèle des transports collectifs a peu évolué, le report s'est surtout fait du bus vers le métro. Le réseau s'est développé principalement autour du métro, au détriment du réseau de surface, qui ne cesse de se dégrader, notamment du fait de la congestion au centre de l'agglomération (PDU 1997). C'est ainsi que dès 1995 la décision est prise d'élaborer un PDU sur l'agglomération lyonnais, avant la loi LAURE sur l'air de 1996.

### II.1.2. Le premier PDU : un développement de masse des transports en commun

A la fin des années 1980, et au cours des années 1990, le SYTRAL et la Communauté urbaine de Lyon ont mené des études qui ont permis de mettre en évidence les enjeux des politiques de déplacement de l'agglomération lyonnaise, dans le but d'élaborer un plan de déplacements urbains.

Le manque d'efficacité et le coût élevé des transports en commun rend la voiture particulière plus attractive que les transports collectifs, ce qui engendre de la congestion urbaine, et pose donc des questions de santé publique et de rentabilité économique au sein de l'agglomération. Dans un contexte de préoccupation environnementale de plus en plus présente, les politiques ont une volonté forte de mettre en œuvre des mesures qui aient

vraiment un sens, et de ne plus dépenser d'argent public sans que les résultats ne soient visibles. Après une longue concertation, le PDU est adopté en 1997 ; il est le premier en France à respecter les exigences de la loi LAURE.

L'élaboration du PDU de 1997 a été confiée au SYTRAL, qui est l'autorité organisatrice des transports urbains sur le territoire. Une multitude d'acteurs ont également été sollicités : l'État, la région, le département, le Grand Lyon, mais aussi des entreprises ou encore des associations. Des groupes de travail ont été mis en place pour mener les réflexions, sur la base notamment de l'analyse des résultats de l'EMD de 1995. Une première version du document a ensuite été soumise à la concertation auprès des élus locaux et des habitants.

L'ambition générale du document est de favoriser un changement de comportement, afin que l'agglomération soit plus attractive et plus agréable à vivre. Le projet consiste à développer les modes de déplacements alternatifs à la voiture particulière, qui génèrent moins de nuisances, tout en étant accessibles pour tous. Cette nouvelle dynamique vise également à favoriser le développement économique de l'agglomération.

Dans cette première version, certes très centrée sur les transports collectifs, une politique de développement des rocade d'autoroutes et de parkings en centre-ville est également planifiée. Ces mesures semblent contradictoires, dans la mesure où pour rendre les transports collectifs efficaces, il est nécessaire de contraindre la voiture particulière en parallèle, par une politique de stationnement plus stricte, une diminution de la capacité de la voirie, ou encore des limitations de vitesse réduites.

### **II.1.3. La première révision de 2002-2005 : la prise en compte de nouveaux enjeux**

La révision du PDU est d'abord d'origine législative. La loi sur l'air spécifie que le document doit faire l'objet d'une évaluation tous les 5 ans, à la suite de laquelle il doit éventuellement être révisé.

*« Le plan de déplacements urbains fait l'objet d'une évaluation tous les cinq ans et, le cas échéant, est révisé. »*

(Code des transports, Article L1214-8)

Par ailleurs, la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain, adoptée en 2001, introduit des thèmes peu traités jusqu'alors, tels que les marchandises en villes, et des sujets nouveaux, comme la sécurité des déplacements ainsi que les plans de déplacements d'entreprise (PDE). Cette loi renforce également la cohérence avec les politiques d'aménagement, et instaure la compatibilité avec le PLU. Cette révision illustre donc la volonté de mener de façon coordonnée les réflexions autour des politiques de déplacements et les réflexions autour des politiques d'aménagement du territoire, et plus particulièrement les politiques de logement.

C'est ainsi que la révision du PDU de l'agglomération lyonnaise a été lancée en 2002. C'est le SYTRAL, en tant qu'autorité organisatrice des transports, qui est chargé de la révision. Toutefois, les 200 actions proposées dans la nouvelle version du document sont pilotées par différents maîtres d'ouvrage : le SYTRAL, mais aussi le Grand Lyon, la ville de Lyon, le Conseil général du Rhône, le Conseil régional de Rhône-Alpes, les communes ou encore l'État. L'écriture du nouveau PDU a été partagée avec l'ensemble de ces acteurs.

Une des limites de la première version du PDU de l'agglomération lyonnaise était son périmètre trop restreint. La réflexion a donc été menée au-delà du réseau urbain, à l'échelle de l'aire urbaine de Lyon, permettant une meilleure cohérence des différentes politiques de transport menées sur ce territoire.

Cette nouvelle version du PDU s'inscrit dans la continuité du précédent pour les questions de réduction de la part modale de la voiture, de développement des parc-relais, ou encore du partage de la voirie et de réduction des nuisances, avec un scénario volontariste en faveur des transports collectifs. Cette première révision introduit en plus les nouveaux enjeux précisés dans la loi SRU que sont les modes doux, le transport de marchandises en ville, et des questions plus nouvelles telles que la sécurité des déplacements ou les plans de déplacements d'entreprise (PDE). La question de l'intermodalité y est également introduite.

Le PDU de 2005 ne prévoit pas de projets lourds supplémentaires par rapport à la première version de 1997. Le pari est fait de mettre en place « des mesures qui, sans être spectaculaires, peuvent avoir un impact fort sur les déplacements » (PDU 2005, p. 3).

#### **II.1.4. La deuxième révision de 2015-2017 : vers de nouveaux services de mobilité**

En 2014, 95 % des objectifs de la révision de 2005 avaient été atteints, ils demandaient donc d'être actualisés<sup>21</sup>. Le nouveau document a donc pour but de fixer donc des objectifs à l'horizon 2030. Par ailleurs, l'agglomération lyonnaise a évolué depuis 2005 : elle a accueilli de nouveaux habitants et de nouveaux emplois sur son territoire, et le réseau de transport s'est développé, avec la mise en place de nouvelles lignes de bus et tramway et le prolongement du métro. Les enjeux auxquels doivent répondre les politiques, de transport notamment, ont donc également évolué. Enfin, de nouveaux documents de planification fixent des orientations pour le territoire, qui doivent être intégrées au PDU, du fait des relations de compatibilité avec ces différents documents. Il s'agit notamment du SCoT de l'agglomération lyonnaise, adopté en 2010, du SCoT de l'ouest lyonnais, approuvé en 2011, ou encore du plan de protection de l'atmosphère, adopté en 2008 et révisé en 2014. Le plan climat du Grand Lyon a également été révisé. Bien que le PDU n'ait pas de lien direct avec ce document, il doit tout de même le prendre en compte, puisqu'ils ont tous les deux pour objectif la réduction des émissions de

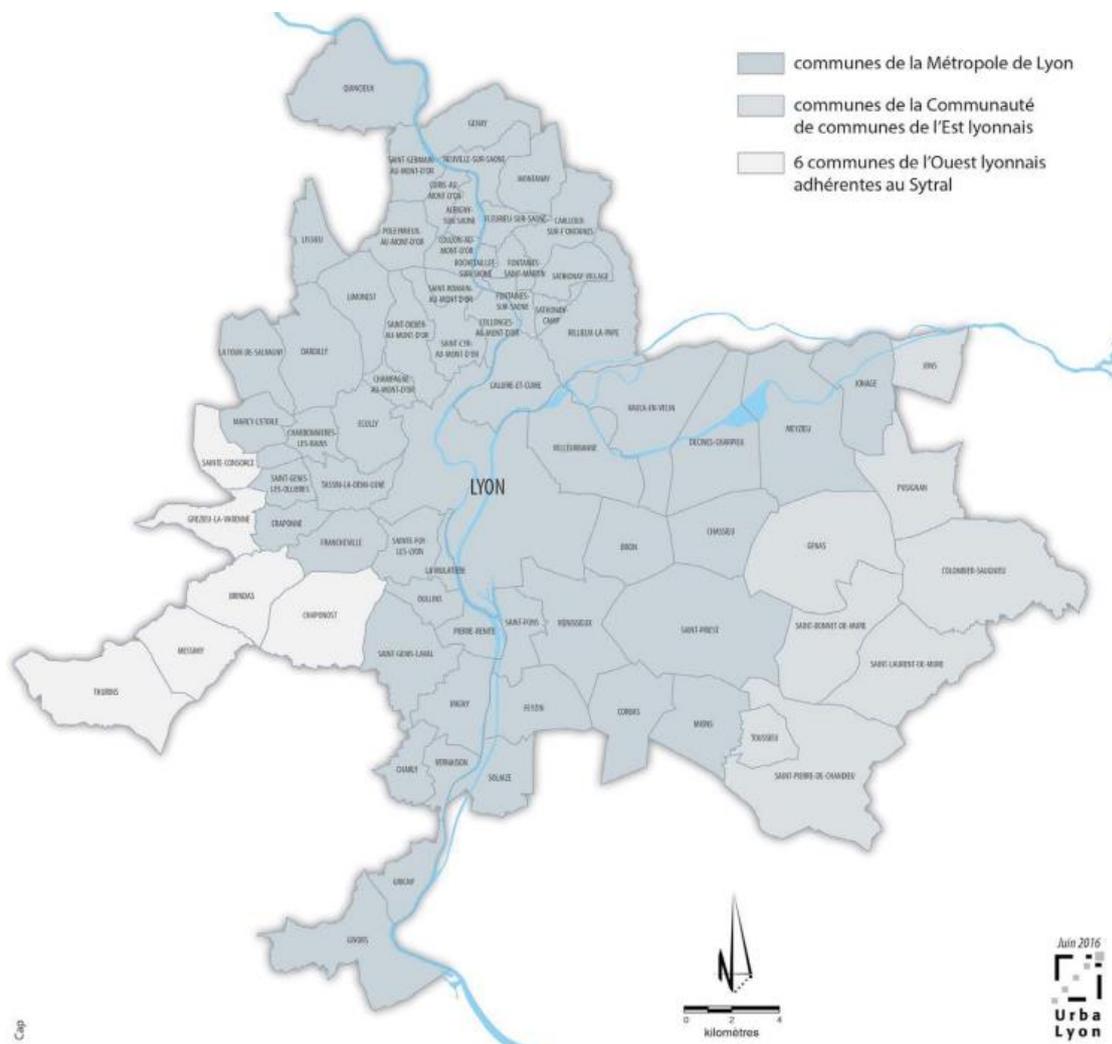
---

<sup>21</sup> Intervention de Séverine ASSELOT en 2016, dans le cadre d'un cours de *Transport et politiques urbaines* proposé à l'ENTPE.

gaz à effet de serre. En termes de compatibilité, la révision du PLU lyonnais, qui sera un PLU-H, devra intégrer les orientations du PDU, celles-ci doivent donc être mises à jour.

Le périmètre de la révision du PDU, présenté dans la Figure 8, comprend 73 communes. Il s'étend donc au-delà du territoire de la métropole de Lyon, puisqu'il intègre six communes à l'ouest, qui ont adhéré au SYTRAL de façon indépendante, et à l'est, la communauté de communes de l'est lyonnais (CCEL).

Figure 8 : Périmètre d'application de la deuxième révision du PDU lyonnais



Source : PDU de l'agglomération lyonnaise 2017, production UrbaLyon

Pour mener cette démarche de révision, neuf sujets majeurs ont été identifiés par le SYTRAL à l'issue d'une délibération, et sont au centre de la réflexion. Ces points clés illustrent la volonté d'adopter une approche territoriale, à différentes échelles, qui s'adapte aux spécificités des différents territoires, que ce soit le centre ou les périphéries. Ces neuf sujets sont les suivants :

1. Une meilleure prise en compte de l'interface avec les territoires voisins
2. Diversifier les pratiques modales à l'échelle de l'agglomération lyonnaise
3. Anticiper les besoins de développement des transports collectifs
4. Réduire les nuisances liées au trafic automobile
5. Développer la marche à pied, au service des politiques de santé publique
6. Proposer des outils pour accompagner les changements de comportements
7. Prendre en compte les territoires peu denses et/ou éloignés
8. Réfléchir sur les nouveaux modes de distribution des marchandises en ville
9. Mettre en place un travail partenarial pour la révision, la mise en œuvre et le suivi du PDU

La question de l'équité est sous-jacente à plusieurs de ces sujets. Pour ce qui est de l'accompagnement des changements de comportement, il s'agit notamment de rendre les offres de transport alternatives à la voiture plus accessibles, aussi bien en termes de prix qu'en termes de lisibilité et d'information et/ou de formation. Il s'agit là de pallier certaines inégalités individuelles, de l'ordre des capacités, présentées par Sen. En proposant une meilleure information, et même des formations, cela permet de s'assurer que les individus pourront prendre les transports en commun, ou faire du vélo seul dans la ville, sans être perdu.

De plus, la prise en compte des territoires excentrés vise à répondre à des enjeux de vulnérabilité énergétique, qui touchent tout particulièrement les communes périphériques, où se trouvent de nombreux habitants en situation de précarité. Il est également important de desservir ces lieux car ils accueillent souvent des populations aux revenus modestes, voire très modestes, qui n'ont pas toujours les moyens d'accéder à la voiture particulière.

Pour réviser ce PDU, une démarche collaborative a été mise en place. Ainsi, les différents points de vue ont pu être collectés, à différentes échelles, et confrontés, dans le but de répondre au mieux aux différents enjeux identifiés sur le territoire.

Une commission composée d'une quinzaine d'élus, représentant les différents territoires, a été mise en place en interne au SYTRAL. Cette première étape de dialogue avec les élus, a abouti à un diagnostic du territoire, à l'identification d'enjeux, ainsi qu'à la proposition de pistes d'actions. Ensuite, un comité de pilotage est intervenu dans la révision. Ce comité était composé d'élus des collectivités concernées par la révision du PDU, ainsi que de représentants des SCoT de l'agglomération lyonnaise et de l'ouest lyonnais. Leur travail a mené à la définition de grandes orientations, et les objectifs qui leur ont été proposés devaient être validés. Ce comité réalise également un travail de réflexion et de validation, tout au long de la démarche

de révision. Finalement, comme le prévoit le code des transports, c'est le comité syndical du SYTRAL qui décide de la version finale du PDU.

Ensuite, une phase de consultation des personnes publiques associées à la révision a été menée. A cette occasion, la métropole de Lyon, le département du Rhône, la région Rhône-Alpes et l'État, qui mettront en place les actions inscrites dans le PDU, sont amenées à émettre un avis. Ainsi, les différents acteurs du secteur des transports ont pu être consultés, ce qui permet de répondre au mieux aux besoins et aux attentes de chacun d'eux.

En matière de concertation, la législation ne la rend pas obligatoire. Le code des transports réclame uniquement une « consultation obligatoire à la demande ».

*« Les représentants des professions et des usagers des transports ainsi que des associations de personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite, les chambres de commerce et d'industrie et les associations agréées de protection de l'environnement [...], sont consultés, à leur demande, sur le projet. »*

(Code des transports, article L1214-14)

Pour que leur avis soit pris en compte, ces différents organismes doivent donc se manifester par écrit. Toutefois, la consultation a été identifiée comme étant l'un des points clés de cette révision, afin de rendre le PDU plus lisible par la population du territoire, et qu'il soit mieux intégré et accepté par les habitants. Les actions qu'il propose pourront ainsi être plus efficaces. En termes d'équité, cela se traduit par un passage de la vision rawlsienne, à la vision de l'économiste Sen. Plusieurs outils ont donc été mis en place dans cette optique de concertation.

Un point central de cette révision a été la mise en place de neuf groupes de travail qui rassemblent des techniciens de différentes collectivités, des associations, des représentants du monde universitaire et des structures qui ont une expertise particulière. Chaque groupe avait un thème propre :

- Mobilité, environnement et santé publique
- Mobilité, dynamisme économique et rayonnement
- Mobilité et cohésion sociale
- Performance des modes de déplacements et aménagement de l'espace public
- Financement des systèmes de transport et services de mobilité
- Le transport de marchandises dans la politique globale des déplacements
- Bassins de vie et multipolarité : spécificités et solutions adaptées selon les territoires
- Modes de vie et comportements de mobilité
- Interface avec les territoires voisins au sein de l'aire métropolitaine

Chacun de ces neuf groupes a été réuni à six reprises, dans le but de partager le diagnostic sur chacun des thèmes, et de proposer des pistes d'actions. L'objectif de ce dispositif était d'avoir une approche transversale. La question de l'équité a ainsi pu être abordée dans différents groupes, bien que ce soit dans le troisième groupe qu'elle était la plus centrale. Certains sujets ont pu être identifiés grâce à ces confrontations de points de vue.

Au-delà des échanges avec les associations et de ces neuf groupes de travail, la concertation menée par le SYTRAL a également pris la forme d'une conférence-débat et d'ateliers avec des habitants. Ces ateliers, appelés « mini-publics », ont été organisés avec quarante-cinq habitants de l'agglomération lyonnaise volontaires, non spécialistes de la mobilité, aux profils différents, dans l'objectif d'avoir une représentation de l'ensemble des usagers. Ces participants ont été réunis pour trois séances de travail, ils ont été répartis en trois groupes pour répondre à trois questions : comment se déplacera-t-on en 2030 dans la Métropole lyonnaise ? faut-il orienter ou laisser faire les individus ? comment accompagner les changements en matière de mobilité ?

## **II.2. Des finalités aux objectifs : évolution du PDU lyonnais**

Selon les théories d'évaluation des politiques publiques, la cohérence consiste à vérifier la cohérence entre les finalités d'une politique publique et les objectifs qui sont fixés.

Le PDU, en tant que document cadre des politiques publiques de transport et de mobilité, exprime ces finalités, de manière plus ou moins claire et explicite. Les objectifs de la politique portée sont également présentés, de façon plus structurée. L'objet de cette section est de présenter et analyser les finalités et objectifs des trois PDU successifs de l'agglomération lyonnaise.

### **II.2.1. Des finalités avec des sensibilités utilitaristes qui persistent**

Les finalités des politiques publiques portées par les PDU successifs de l'agglomération lyonnaise ont été appréhendées à partir des grands enjeux présentés dans ces documents. Ces finalités ont été construites sur la base d'un diagnostic territorial et ont vocation à cadrer l'action publique portée par le PDU. Elles sont recensées dans le Tableau 7. Elles sont souvent moins développées que les objectifs. L'interprétation qui en est proposée pourrait donc certainement être largement discutée.

Tableau 7 : Finalités des PDU successifs de l'agglomération lyonnaise (1997, 2005, 2017)

PDU 1997	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Avoir une politique cohérente, incluant tous les modes de déplacement.</li> <li>· Maîtriser le développement de la voiture particulière, en développant en priorité les transports en commun, le vélo et la marche à pied.</li> <li>· Créer les conditions d'une ville agréable à vivre grâce à des services de meilleure qualité rendus à tous les habitants.</li> <li>· <b>Affirmer une meilleure solidarité d'agglomération.</b></li> <li>· <b>Garantir à tous une capacité de se déplacer aisément au sein de l'agglomération.</b></li> </ul>
PDU 2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Ancrer l'agglomération dans l'espace européen</li> <li>· Organiser le développement de l'agglomération dans son bassin de vie, tout en protégeant son environnement</li> <li>· Répondre aux besoins de proximité</li> <li>· <b>Affirmer une solidarité d'agglomération</b></li> <li>· Amplifier la politique de déplacements durables initiée par le PDU de 1997</li> </ul>
PDU 2017	<p><b>« Un système de mobilité plus durable au service d'une agglomération multipolaire, attractive et solidaire »</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Le cadre de vie et de santé publique</li> <li>· <b>L'équité et la cohésion sociale</b></li> <li>· <b>Un système de mobilité pensé pour l'utilisateur et l'habitant</b></li> <li>· Un système de mobilité au service d'une agglomération multipolaire et attractive</li> </ul>

*En bleu, les finalités se rapportant à des enjeux d'équité.*

*Source : traitement auteure à partir des PDU de l'agglomération lyonnaise*

1) *Le PDU de 1997 : pour une circulation facilitée au sein de l'agglomération et un système de transports collectifs viable financièrement*

La principale finalité du premier PDU lyonnais est de limiter l'impact du développement non maîtrisé de la voiture particulière, notamment du fait des nuisances générées : que ce soit la congestion, la pollution atmosphérique, ou encore les nuisances sonores. Pour rappel, les premières réflexions sur le PDU lyonnais ont été lancées suite au constat d'une baisse d'attractivité des transports en commun, face à l'augmentation des flux automobiles. Pour y répondre, la politique mise en œuvre est celle du développement des modes de transport alternatifs à la voiture particulière, en bonne cohérence, dans l'esprit de la LOTI, qui introduit le PDU en 1982, dans le but d'avoir une réflexion multisectorielle des politiques locales de transport et de mobilité. Cette finalité apparaît clairement dans le PDU lyonnais, qui, à travers les mots de Raymond Barre, alors président de la Communauté urbaine de Lyon, assure la volonté collective « d'établir une stratégie globale, assurant la cohérence d'ensemble des décisions relatives à tous les modes de déplacement, visant leur complémentarité » (PDU 1997, p.3).

Le développement du réseau de transports collectifs reste l'axe fort retenu au niveau de l'agglomération lyonnaise, comme dans de nombreuses autres agglomérations françaises.

Le premier PDU lyonnais sort en 1997, il doit donc répondre aux exigences de la loi sur l'aire et l'utilisation rationnelle de l'énergie de 1996, qui fait du document de planification des transports un outil de lutte contre la pollution atmosphérique. Les enjeux environnementaux sont ainsi au cœur des réflexions. Les enjeux économiques sont également sous-jacents aux réflexions, avec des préoccupations fortes quant au manque de rentabilité du réseau, qui affiche « des évolutions financières inquiétantes » (PDU 1997, p.7). La question est tout de même posée de « l'accessibilité de la cité » : l'augmentation de la congestion, au-delà d'une circulation automobile perturbée, gêne également la circulation des bus, qui sont donc moins fréquentés, engendrant une baisse des recettes, qui elle-même conduit à une baisse des investissements.

Les enjeux sociaux sont également bien présents dans les finalités du PDU de 1997. La question du désenclavement et de la desserte des « quartiers socialement défavorisés » est clairement identifiée, du fait de « besoins pas toujours satisfaits ». Le recours à cette notion de besoin renvoie directement à des enjeux d'équité sociale et territoriale.

2) *Le PDU de 2005 : le système de transport au service de l'attractivité économique de l'agglomération*

La première révision du PDU lyonnais s'inscrit dans la continuité du précédent, dans la mesure où le constat demeure de la nécessité de limiter la congestion et les nuisances générées par le trafic automobile. De même, l'enjeu d'équité et de solidarité du système de transport dans son ensemble est toujours présent. En revanche, contrairement à la précédente version, le rayonnement économique de l'agglomération est une préoccupation particulièrement prégnante dans le document.

Le PDU de 2005 pose clairement la question : « Quelle agglomération pour demain ? ». Le premier axe de réponse affiché est le suivant : « Ancrer l'agglomération dans l'espace européen » (PDU 2005, p.11), témoignant de l'ambition d'attractivité de l'agglomération lyonnaise sur la scène nationale et internationale. Le deuxième axe de réponse est : « Organiser le développement de l'agglomération dans son bassin de vie, tout en protégeant son environnement ». Là encore, la principale préoccupation est le développement économique, avec au second plan les enjeux sociaux et environnementaux, explicités dans les axes suivants.

Bien qu'étant abordés après les enjeux économiques et environnementaux, certains enjeux sociaux sont bien identifiés. Ils apparaissent d'ailleurs sous les mêmes termes qu'en 1997 : « Affirmer une solidarité d'agglomération ». La desserte des « grands quartiers d'habitat social » est présentée comme l'un des objectifs forts du nouveau PDU. L'amélioration de la connexion de ces quartiers au centre de l'agglomération par « des nouvelles lignes fortes » est annoncée, ainsi que des lignes de rocade en transports collectifs à l'est de l'agglomération.

La nécessaire complémentarité des politiques de mobilité et d'urbanisme est également développée dans le cinquième axe de cette première révision du PDU lyonnais. Une telle approche peut permettre d'éviter des situations où les contraintes imposées par les distances sont intenable pour les populations les plus vulnérables, tant sur le plan économique que social.

3) *Le PDU de 2017 : les enjeux environnementaux et sociaux au cœur du projet politique*

La troisième version du PDU lyonnais s'inscrit elle aussi dans la continuité des deux premières. Le trafic routier, avec la congestion et les nuisances qu'il génère, persistent. L'enquête ménages déplacements de l'agglomération lyonnaise de 2015 confirme la baisse de l'usage de la voiture, déjà initiée en 2006, au profit d'un renforcement de l'usage des transports collectifs et des modes doux. Ces résultats encouragent les décideurs locaux à poursuivre les investissements massifs en faveur du développement du réseau, initiés au début des années 2000, suite à la mise en place du premier PDU. La volonté de faciliter davantage les déplacements à vélo dans l'agglomération occupe également une place importante dans le nouveau document de planification.

La question du rapport à l'automobile est clairement posée et est plus présente dans cette nouvelle version du PDU. Au-delà du développement des infrastructures, ce projet politique porte également sur les changements de comportement et interroge les usages. De même, la place accordée à la voiture dans l'espace public est questionnée, au vu du développement des autres modes de transport.

La volonté de réduire l'usage de la voiture, au nom notamment de la lutte contre la pollution atmosphérique et les émissions de gaz à effet de serre, est au cœur du projet politique porté par le PDU lyonnais de 2017 et occupe une place encore plus importante que dans les deux versions précédentes. Les enjeux sociaux n'en demeurent pas moins présents. L'un des quatre enjeux majeurs identifiés et présentés en deuxième position est « l'équité et la cohésion sociale », qui traduit la volonté politique de « [lutter] contre les fractures sociales et spatiales », selon les mots employés dans le PDU. Le troisième enjeu cité, « un système de mobilité pensé pour l'utilisateur et l'habitant » laisse à penser que la politique qui va en découler cherche à répondre au plus près des besoins. L'identification des besoins des habitants du territoire permet une meilleure prise en compte de la diversité des situations au sein de la population, ce qui renvoie aux sensibilités seniennes de l'équité.

Les préoccupations financières demeurent tout de même importantes : « Les orientations de la politique de déplacements devront nécessairement intégrer le souci d'optimisation des dépenses et des recettes » (PDU 2017, p.29). Bien que ce point ne soit que peu développé, cette phrase témoigne du fait que l'équilibre financier orientera les choix politiques qui pourront être faits par la suite. Les enjeux environnementaux et sociaux sont présentés comme les piliers du projet politique porté par cette troisième version du PDU. Pour autant,

les actions mises en place en leur faveur, ne doivent pas entraver le développement économique et l'attractivité de l'agglomération, qui reste une priorité majeure : « Il s'agit donc de trouver le juste équilibre entre cohésion sociale, protection de l'environnement et dynamisme économique » (PDU 2017, p.44).

4) *Des préoccupations économiques fortes qui demeurent, malgré les finalités environnementales et sociales exposées*

La base des réflexions menées dans le cadre des trois PDU successifs de l'agglomération lyonnaise repose sur le constat d'un trafic automobile générateur de congestion et de nuisances pour les habitants (pollution, nuisances sonores, stress...). Les trois versions du PDU lyonnais sont guidées par la volonté et la nécessité de répondre à des enjeux environnementaux, la loi SRU a d'ailleurs fait de ce document de planification un outil de lutte contre la pollution atmosphérique. Par ailleurs, les préoccupations d'ordre économique et financier sont fortes et demeurent sous-jacentes à toutes les décisions politiques qui pourront être prises par la suite.

Ces finalités des politiques publiques de transport et de mobilité relèvent de sensibilités utilitaristes, en faveur de l'amélioration de la situation du plus grand nombre. Les actions qui vont être proposées dans ce cadre, devront répondre au besoin de rentabilité, ou tout du moins d'une certaine santé économique, du système de transport dans son ensemble. Cette contrainte a tendance à privilégier les lignes de transports collectifs les plus rentables, donc le plus souvent au centre de l'agglomération. Elles devront également permettre de réduire les émissions de gaz à effet de serre pour limiter l'exposition des populations dans un souci de santé publique. Là encore, les zones qui concentrent les plus denses sont aussi les plus centrales.

Pour autant, certains enjeux d'équité sociale sont présents dans les finalités des politiques publiques portées par les PDU lyonnais. Le principe même de la réflexion multimodale menée dans ce cadre facilite la transition d'un modèle de transport pensé pour les déplacements à un modèle plus large de mobilité, qui questionne les pratiques, notamment d'un point de vue social, et cherche à répondre aux besoins.

La mise en application de droit au transport instauré par la LOTI est bien identifié comme une finalité, en témoigne celles relevant d'enjeux d'équité. Il s'agit alors de garantir à tous les habitants de l'agglomération une solution pour se déplacer, être mobile et ainsi bénéficier des opportunités du territoire. La mobilité peut alors être appréhendée comme l'un des biens sociaux définis par Rawls. L'enjeu devient alors de proposer aux individus les plus modestes, n'ayant pas accès à la voiture particulière, des services de mobilité, à un coût abordable. Au vu des distances à parcourir au sein de l'agglomération lyonnaise, les transports collectifs s'avèrent être une solution particulièrement intéressante, car plus rapide que la marche à pied ou le vélo.

La démarche menée dans le cadre de la deuxième révision a associé directement les habitants, ce qui a permis de recueillir leurs besoins, afin de pouvoir proposer une politique qui y réponde au mieux, renvoyant à des sensibilités séniennes de l'équité.

Si l'équité est clairement identifiée comme l'un des quatre enjeux majeurs du PDU de 2017, les enjeux sociaux restent peu explicités dans les finalités des différents PDU. Seule la desserte des quartiers défavorisés est clairement énoncée dans la première révision de 2005, au nom d'un manque de qualité de cette desserte dans les espaces périphériques. Elle renvoie à la vision rawlsienne de la justice sociale qui prône une politique redistributive en faveur des populations les moins aisées.

Les finalités des trois PDU successifs de l'agglomération lyonnaise sont en faveur de la vision utilitariste de l'équité. Elles sont ensuite déclinées en objectifs, il s'agit à présent de déterminer la place de l'équité dans ces objectifs.

### **II.2.2. Des sensibilités rawlsiennes et séniennes plus présentes dans les objectifs**

Les objectifs de la politique menée dans le cadre de chacun des PDU lyonnais sont explicites. Ils ont vocation à traduire de manière opérationnelle les finalités, en vue de construire le plan d'action, et sont structurés en grandes thématiques et sont présentés dans le Tableau 8. Les actions présentées permettent également d'apporter des éclairages ou précisions sur la politique portée par les PDU, au-delà des objectifs tels qu'ils sont présentés.

D'une manière générale, les objectifs en faveur des modes alternatifs à la voiture particulière sont en faveur d'une meilleure prise en compte de l'équité. Pour toutes les personnes n'ayant pas accès à ce mode de transport pour différentes raisons, le développement d'autres modes ne peut être que bénéfique et favoriser leur mobilité. Le développement du réseau de transports collectifs est au cœur du projet porté par le PDU lyonnais. Bien que les objectifs présentés soient définis dans une visée économique, les actions qui pourront être mises en place profitent également aux personnes tributaires des transports collectifs, qui pourront profiter d'un système de transport plus fiable et plus performant. Ces objectifs ne seront pas étudiés particulièrement dans la suite.

Tableau 8 : Objectifs des PDU successifs de l'agglomération lyonnaise (1997, 2005, 2017) présentés comme relevant d'enjeux d'équité sociale et territoriale

PDU 1997	<p><b>Maintenir l'accessibilité, améliorer l'équité, renforcer la sécurité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Inciter au maintien des habitants, des familles et des acteurs économiques en zone urbaine dense</li> <li>· Atteindre les objectifs de fréquence et de régularité</li> <li>· Réduire les disparités d'accès aux transports</li> </ul>
PDU 2005	<p>Axe stratégique n°2</p> <p><b>Une agglomération équitable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite</li> <li>· Une agglomération équitable sur le plan géographique</li> <li>· Améliorer la desserte en transports collectifs des quartiers d'habitat social</li> <li>· Mieux adapter les tarifications sociales à leurs destinataires</li> <li>· Aider à la mobilité dans l'accès à l'emploi</li> </ul>
PDU 2017	<p>Enjeu n°2</p> <p><b>L'équité et la cohésion sociale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Améliorer les conditions effectives d'accès à l'ensemble des services de mobilité</li> <li>· Accompagner les publics les plus vulnérables dans leurs parcours de mobilité, notamment pour favoriser l'accès à l'emploi</li> <li>· Offrir des services de mobilité adaptés aux besoins des habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville</li> <li>· Assurer une meilleure accessibilité pour les personnes à mobilité réduite de l'ensemble de la chaîne de déplacements</li> </ul> <p>Enjeu n°3</p> <p><b>Un système de mobilité pensé pour l'utilisateur et l'habitant</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Simplifier le vécu des habitants en matière de mobilité quotidienne</li> </ul>

*En vert, les grands objectifs se rapportant à des enjeux d'équité.*

Source : traitement auteure à partir des PDU de l'agglomération lyonnaise

1) *Le PDU de 1997 : des objectifs d'accessibilité et d'équité*

Les objectifs de ce premier PDU sont structurés autour de trois « grands thèmes » :

- « maintenir l'accessibilité et améliorer l'équité entre individus et territoires pour garantir le dynamisme économique et la solidarité sociale de l'agglomération » ;
- « réduire les nuisances provenant de l'usage non maîtrisé de la voiture particulière, pour garantir aux habitants une meilleure qualité de vie » ;

- « sans faire obstacle à la croissance de la mobilité des individus, inverser les tendances dans la répartition des déplacements entre les différents modes, ce qui permettra de garantir une meilleure efficacité des fonds publics investis dans le domaine des déplacements. »

Dans la suite du document, l'axe consacré à la réduction des nuisances est développé en premier, avant celui relatif aux enjeux d'accessibilité et d'équité. Cette hiérarchisation conforte le fait que les enjeux environnementaux prévalent sur les enjeux d'équité sociale, bien que ces derniers soient bien présents.

La thématique « maintenir l'accessibilité, améliorer l'équité, renforcer la sécurité » est structurée autour de trois points, qui sont développés par la suite : l'accessibilité, l'équité (qui est donc explicitement citée) et la sécurité. Seuls les deux premiers renvoient réellement à des enjeux sociaux.

L'accessibilité de l'agglomération est au cœur des préoccupations des décideurs, principalement pour des raisons économiques et d'attractivité. Il n'en demeure pas moins qu'un projet politique qui porte une amélioration de l'accessibilité peut rendre le système de transport plus équitable. Cet objectif d'accessibilité se décline en deux axes. Le premier vise à « inciter au maintien des habitants, des familles et des acteurs économiques en zone urbaine dense » (PDU 1997, p.11), afin de limiter l'étalement urbain. Pour cela, une des orientations développées dans les actions à mettre en œuvre, est de « lier développement urbain et politique des déplacements ». Bien que l'argument avancé soit celui de la réponse « aux besoins des entreprises et de l'économie », une telle politique, qui relève du moyen, voire du long terme, permet également de favoriser la proximité et de limiter les distances, notamment entre domicile et lieu de travail. En facilitant l'accès aux services et à l'emploi, certains freins à la mobilité peuvent ainsi être levés.

Le deuxième axe présente la volonté des décideurs « [d'] offrir un mode de déplacement alternatif [à la voiture particulière] très concurrentiel ». Pour cela, le projet porte principalement sur les temps de parcours des transports collectifs par une amélioration de la vitesse commerciale afin de réduire la disparité entre les lignes, et une hausse des fréquences et de la régularité. Si un tel objectif est avant tout développé dans un souci de développement économique, certaines actions qui se rattachent aux services proposés par le réseau renvoient à des préoccupations d'équité sociale et territoriale.

En effet, parmi les « actions à mettre en œuvre », apparaît la question de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite. Faciliter l'accès de cette population aux transports collectifs est clairement identifié avec notamment le développement du réseau Optibus<sup>22</sup>, bien que les actions à mettre en place soient à préciser. Une autre action concerne la tarification : des tarifs

---

<sup>22</sup> Optibus est un service complémentaire au réseau TCL, qui propose deux prestations : l'accompagnement porte à porte à bord d'un véhicule adapté (Optibus), et l'accompagnement porte à porte en utilisant le réseau TCL (Optiguide). Source : [www.optibus.fr](http://www.optibus.fr)

sociaux sont proposés sur le réseau TCL, basés sur le statut des usagers, le SYTRAL s'engage à l'élargir à d'autres publics (étudiants, familles...), suite à des demandes qui ont pu être exprimées.

Les orientations de la politique relevant de l'objectif d'équité visent à répondre au droit au transport pour tous de la LOTI.

*« Le droit au transport pour tous est un principe affiché par la loi d'orientation des transports intérieurs de 1982 mais de nombreux paramètres (topographie, milieu social...) ne permettent pas à tous les habitants d'agglomération de bénéficier de ce droit de façon identique. [...] Le plan se fixe pour objectif de réduire les disparités d'accès au transport. »*

*(PDU de l'agglomération lyonnaise, 1997)*

L'ensemble des habitants de l'agglomération ne peuvent pas bénéficier de ce droit de la même façon. Pour y remédier, un double objectif est affiché : améliorer de la desserte en transports collectifs des quartiers défavorisés, et « [rééquilibrer] les ressources affectées aux déplacements, au bénéfice des modes alternatifs à la voiture ». Une part plus importante du budget sera consacrée à des itinéraires cyclables et à la circulation piétonne. L'accès à la voiture particulière étant contraint pour les populations les moins aisées, allouer des moyens plus importants et une place plus grande dans l'espace public aux autres modes les rendra plus faciles d'accès, plus sûres et plus efficaces.

De manière plus concrète, le PDU de 1997 prévoit la mise en place de nouvelles lignes fortes de transport en commun, complémentaires du réseau de métro. Le tramway est l'une des solutions choisies, puisqu'il s'agit d'un moyen de transport électrique, économiquement plus intéressant que le métro, avec une capacité plus importante qu'un bus, et constituant un vecteur puissant de réaménagement de l'espace public, qui permet de changer l'image de certains quartiers et de les rendre attractifs, notamment au centre de l'agglomération. Le tramway incarne un renouveau dans le partage de la voirie et de l'espace public, laissant plus d'espace aux transports collectifs et aux modes doux.

L'amélioration de la desserte des quartiers défavorisés est développée dans les actions à mettre en œuvre. Il y est annoncé une quantification des besoins dans ces quartiers, ainsi que de nouvelles lignes fortes pour « [répondre] à une partie importante de ces demandes ». Un renforcement de la fréquence et une augmentation de l'amplitude horaire est privilégié, dans les quartiers où une ligne forte ne sera pas déployée. La carte illustrant ce point et présentée ci-après. Elle annonce une desserte de qualité dans la plupart des quartiers « sensibles » de l'agglomération, certains n'étant reliés par aucune ligne forte.

# LIGNES FORTES ET DESSERTE DES QUARTIERS SENSIBLES



Source : PDU de l'agglomération lyonnaise de 1997

## 2) *Le PDU de 2005 : l'accès à l'emploi comme nouvel objectif d'équité*

La première révision du PDU lyonnais est structurée autour de quatre axes stratégiques (PDU 2005) :

- « Une agglomération où tous les moyens de déplacements ont leur place »
- « Une agglomération équitable »
- « Une agglomération sûre et agréable à vivre »
- « Faire partager les choix »

Un axe entier est consacré aux enjeux d'équité, ce qui montre qu'ils sont un axe fort du PDU de 2005.

Ce deuxième axe stratégique, « Une agglomération équitable », est structurée en cinq objectifs autour des notions d'accessibilité et d'accès, aux transports d'une part et à la ville d'autre part.

Le premier objectif développé vise à « faciliter les déplacements des personnes à mobilité réduite ». Les mesures présentées s'inscrivent dans la continuité du PDU de 1997 : mise en accessibilité des trolleybus, installation d'ascenseurs dans le métro, renouvellement des bus avec du matériel à plancher bas, aménagement des arrêts de surface, optimisation du réseau Optibus, mesures d'information adaptées.

La desserte en transports collectifs des quartiers « d'habitat social » est présentée comme « l'un des objectifs majeurs du PDU », en renvoyant vers le plan de mandat 2002-2007 du SYTRAL. Une desserte par des lignes fortes est prévue à Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Rillieux-la-Pape, alors qu'en Bron et Saint-Priest sont desservies par le tramway. Il n'est cependant pas précisé la nature de ces nouvelles lignes fortes : métro, tramway ou bus à haut niveau de service. La poursuite des études est bien identifiée pour les lignes de rocades A7 et A8 dans l'est lyonnais, présentées dans le PDU de 1997.

La question de la tarification est également bien présente dans les objectifs du PDU de 2005. La tarification non zonale est maintenue dans un souci d'équité spatiale vis-à-vis des habitants des quartiers d'habitat social de la périphérie (première et deuxième couronnes). Par ailleurs, conformément aux engagements pris dans le PDU de 1997, la tarification sociale a été élargie à de nouveaux publics, tout en restant basée sur le statut. En 2000, la loi SRU impose au SYTRAL de proposer une réduction de 50 % aux bénéficiaires de la couverture médicale universelle complémentaire ne bénéficiant pas déjà de tarifs sociaux. Le PDU de 2005 propose même de prolonger la réflexion, pour une meilleure prise en compte des ressources financières des potentiels bénéficiaires de la tarification sociale.

Le dernier objectif de l'axe stratégique « Une agglomération équitable » ambitionne de faciliter l'accès à l'emploi. Deux pistes sont proposées pour développer cet objectif d'équité, nouveau par rapport à la précédente version du PDU. La première consiste à améliorer la desserte de certaines zones d'emplois depuis les quartiers d'habitat social, avec une adaptation des horaires aux besoins des entreprises, et la mise en place de services : transport

à la demande, location de 2 roues ou de voitures. La deuxième piste évoquée est l'élaboration de Plans de déplacements d'entreprises (PDE) « à vocation d'équité ». Ces plans visent particulièrement l'accès au réseau de transports collectifs des actifs modestes.

3) *Le PDU de 2017 : des objectifs d'équité de plus en plus précise*

Le PDU lyonnais de 2017 s'articule autour de quatre enjeux majeurs (PDU 2017) :

- « Le cadre de vie et de santé publique »
- « L'équité et la cohésion sociale »
- « Un système de mobilité pensé pour l'usager et l'habitant »
- « Un système de mobilité au service d'une agglomération multipolaire et attractive »

Pour la concrétisation de ces enjeux et objectifs en plan d'action, huit axes stratégiques sont développés. Les termes « équité » ou « équitable » n'y apparaissent pas. L'axe se rapprochant le plus des enjeux d'équité s'intitule « Favoriser l'accès à la mobilité pour tous, aux plus vulnérables et dans tous les territoires ».

Pour répondre à l'enjeu, « L'équité et la cohésion sociale », le constat est posé de la mobilité comme facteur d'intégration sociale, et en même temps d'inégalités qui demeurent en termes d'accès aux services de mobilité, avec des conséquences directes sur l'accès aux services de l'agglomération, notamment l'emploi.

Les deux premiers objectifs développés sont les suivants : « améliorer les conditions effectives d'accès à l'ensemble des services de mobilités » et « accompagner les publics les plus vulnérables dans leurs parcours de mobilité, notamment pour favoriser l'accès à l'emploi ». Ils visent à répondre à la fois aux difficultés financières que peuvent rencontrer certains ménages pour accéder à la mobilité, mais aussi aux difficultés en termes de compétences et de connaissance nécessaires à l'utilisation des services de mobilité. Les actions proposées visent à apporter une réponse aux freins à la mobilité, « qu'ils soient économique, cognitifs ou sociologiques ». L'accès à l'emploi fait l'objet de plusieurs actions, ce qui montre qu'il s'agit d'une préoccupation particulière des décideurs publics. De même, plusieurs actions ont pour but de faciliter l'accès à la tarification.

Un objectif de desserte des quartiers défavorisés de l'agglomération est ensuite présenté, dans la continuité des deux PDU précédents : « offrir des services de mobilité adaptés aux besoins des habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville ». Toutefois, dans ce nouveau PDU, il est précisé : « les services de mobilité doivent être déployés en tenant compte de la réalité des besoins des populations en matière de déplacements » (PDU 2017, p.48). Dans le plan d'action, la desserte des quartiers de la politique de la ville ne vise plus uniquement les transports collectifs, mais tous les modes de déplacement, y compris la marche à pied et le vélo.

« Assurer une meilleure accessibilité pour les personnes à mobilité réduite de l'ensemble de la chaîne de déplacements » est le quatrième et dernier objectif fixé pour répondre à l'enjeu d'équité et de cohésion sociale. Bien que le système de transport lyonnais présente de

nombreux atouts en termes d'accessibilité des personnes à mobilité réduite, cet objectif est reconduit, afin de veiller au maintien et au bon état des équipements et aménagements mis en place. Plusieurs raisons motivent ce choix, au-delà des obligations réglementaires : la première est qu'un système facilement accessible aux personnes à mobilité réduite profite à l'ensemble des usagers, la deuxième est le contexte de vieillissement de la population, les seniors faisant pour beaucoup partie des personnes dans la mobilité est réduite.

Un autre objectif peut être rattaché à l'enjeu d'équité, bien qu'il ne soit pas identifié comme tel : « simplifier le vécu des habitants en matière de mobilité quotidienne ». En répondant à « la nécessité de rendre plus lisibles et facilement appropriables les différentes solutions de mobilité », cet objectif contribue également à prendre en compte l'inégale répartition au sein de la population des compétences nécessaires à l'expérience de mobilité.

#### 4) *Des objectifs qui évoluent peu entre les trois PDU successifs*

Les objectifs présentés dans les trois PDU de l'agglomération lyonnaise permettent d'explicitier et de préciser les finalités. De grands axes, répondant à de grands enjeux permettent de structurer ces objectifs. L'axe développant ceux en matière d'équité est présenté en deuxième position dans chacune des trois versions, ce qui témoigne de l'importance qui lui est accordée. Les grandes orientations relevant de l'équité se retrouvent globalement d'un document à l'autre.

L'objectif de desserte par les transports collectifs des quartiers défavorisés est commun aux trois PDU. Ces quartiers sont appelés « quartiers sensibles » en 1997, « quartiers d'habitat social » en 2005 et « quartiers de la politique de la ville » en 2017, mais l'objectif de desserte reste globalement le même. Il peut être noté que dans la deuxième révision, cette desserte cible également les modes actifs, à savoir la marche à pied et le vélo.

L'accessibilité des personnes à mobilité réduite fait l'objet d'obligations légales, ce qui explique en partie sa présence dans les objectifs des trois versions du PDU lyonnais. Il est à noter que l'agglomération fait figure d'exemple à ce sujet en France, avec un réseau de transports collectifs très accessible.

La tarification sociale du réseau TCL fait également l'objet d'au moins un objectif dans chaque PDU. Instaurée avant le premier PDU, celui-ci identifiait déjà la nécessité de l'adapter. La recherche d'une tarification répondant de manière toujours plus juste au besoin des publics les plus vulnérables est bien présente.

Alors que les préoccupations financières et économiques étaient sous-jacentes aux finalités, y compris celles relevant de l'équité, c'est moins le cas pour les objectifs. Il n'en demeure pas moins que les actions mises en place pour répondre aux enjeux sociaux, sont soumises aux contraintes budgétaires de la collectivité. Pour autant, les sensibilités utilitaristes sont moins présentes dans les objectifs, qu'elles ne sont dans les finalités.

A l'inverse, les sensibilités rawlsiennes et seniennes sont plus présentes dans les objectifs. La vision rawlsienne de l'équité est présente à travers la desserte des quartiers défavorisés, comme dans les finalités. La tarification sociale relève elle aussi de la conception de Rawls de la justice sociale, en tant que mesure de discrimination positive en faveur des publics les plus modestes. Dans le PDU de 2017, la question est posée de son accessibilité et sa lisibilité. Faciliter l'accès à cette tarification pour les personnes pouvant y prétendre renvoie alors aux sensibilités seniennes de l'équité, du fait des compétences à mobiliser pour concrétiser ce service et en profiter. D'une manière plus générale, la deuxième et la troisième versions du PDU s'attachent à proposer des actions visant à informer, faire connaître et rendre plus accessibles les services de mobilité sur le territoire.

Par ailleurs, la notion d'accès à l'espace urbain et à ses ressources et services, bien qu'elle ne soit pas être au cœur des réflexions, est bien présente. L'accès à l'emploi occupe une place privilégiée, du fait des retombées économiques générées. Le manque de données et de connaissance fait que la nécessité d'identifier les besoins pour y répondre précisément est de plus en plus présente dans les PDU lyonnais. Cela renvoie directement à la théorie de Sen de la justice sociale, qui souligne la diversité des situations des individus et l'importance de les identifier pour tendre vers un système équitable.

## Conclusion : L'équité dans les discours portés par les PDU lyonnais

Pendant plusieurs décennies, le développement de l'usage de la voiture particulière a mené à la construction de nombreuses infrastructures routières. Il s'agissait alors de répondre au besoin de déplacement de la majorité de la population, qui avait accès à l'automobile. La logique était utilitariste et le but était de rentabiliser autant que possible les investissements.

Progressivement, les transports en commun sont apparus comme une réponse intéressante pour réduire la congestion causée par le développement non maîtrisé de l'usage de la voiture particulière. Dans les deux premières versions du PDU, la logique était donc au développement de ce réseau de transports collectifs, y compris dans les quartiers où les populations étaient les plus précaires, accompagné d'une tarification sociale. Il s'agissait donc de permettre à tous les individus d'avoir des ressources égales, que ce soit en termes de ressources financières ou en termes d'accessibilité, tout comme cela apparaît dans la prise en compte de l'équité par le législateur.

Dans la dernière version du PDU, le développement des transports collectifs est toujours présent mais occupe une place moins importante que dans les deux premières. La démarche de concertation réalisée auprès de la population traduit la volonté d'adapter les politiques et les actions qui sont menées aux besoins réels des habitants. Et au-delà de cette individualisation, il s'agit de comprendre la perception qu'ont les habitants des différentes offres de transport proposées sur le territoire, leurs demandes, les difficultés qu'ils peuvent rencontrer pour se déplacer, etc. Cela se traduit par une individualisation de l'action, qui va permettre finalement à tout le monde d'accéder aux différentes aménités, et notamment l'emploi, par un transport adapté aux capacités de chacun et de chaque territoire.

L'équité apparaît comme l'un des éléments centraux de la réflexion menée pour la révision du PDU de l'agglomération lyonnaise. Certains des enjeux d'équité abordés découlent directement de l'application de la législation sur les transports et la mobilité (faciliter l'accessibilité aux transports des personnes à mobilité réduite, mettre en place une tarification sociale accessible), ou de la législation spécifique au PDU (développement des réseaux de transports collectifs et globalement les moyens de transports alternatifs à la voiture particulière). D'autres relèvent d'enjeux propres au PDU lyonnais, portés dès la première version du document de planification en 1997 (appliquer une tarification non zonale pour les transports en commun, développer le réseau de vélos en libre-service dans le centre de l'agglomération).

\* \* \*

L'étude de ces différents textes ne permet toutefois pas de déterminer comment les différents acteurs de la mobilité s'approprient cette notion d'équité : les enjeux qu'ils identifient sont-ils identiques à ceux portés par le PDU lyonnais ? De même que la législation des transports et des PDU ne retranscrit pas l'ensemble des enjeux d'équité identifiés dans la littérature, l'hypothèse est faite ici que le PDU lyonnais ne retranscrit pas l'ensemble des enjeux d'équité portés par les acteurs du transport et de la mobilité de l'agglomération lyonnaise. Pour s'en assurer, certains de ces acteurs ont été rencontrés afin d'analyser leur discours : c'est l'objet du chapitre suivant.



## Chapitre 2. Les discours des acteurs lyonnais enrichissent les conceptions de l'équité portées par les PDU

L'idée d'équité, malgré sa difficile définition, est très présente dans les discours politiques, sans qu'un sens ne lui soit réellement donné la plupart du temps, du fait notamment de la complexité des situations auxquels les décideurs publics doivent faire face. Ce second chapitre propose donc une réflexion sur la manière dont les acteurs impliqués dans les politiques lyonnaises de transport et de mobilité s'approprient cette question.

L'enquête qualitative qui a été menée permettra également de préciser si les textes, que ce soient les textes législatifs ou les documents de planification lyonnais, traduisent bien les enjeux perçus par les acteurs locaux, et si à l'inverse les acteurs locaux se sont approprié l'ensemble des enjeux présents dans ces différents textes.

La première section présente les outils méthodologiques mobilisés pour réaliser l'enquête auprès des acteurs locaux : la méthode et la grille d'entretien retenues, ainsi que la liste des acteurs rencontrés.

La deuxième section présente la place qu'occupe l'équité dans les discours des acteurs. Après leur avoir demandé quelques précisions sur leur profil, les acteurs locaux ont d'abord été interrogés sur leur vision des enjeux actuels des politiques publiques de transport et de mobilité, afin de voir si la question sociale ressort de manière spontanée ou non.

Les troisième, quatrième et cinquième sections analysent la façon dont l'équité est perçue par les acteurs, que ce soit spontanément ou après qu'elle ait été explicitement abordée par une question sur sa prise en compte dans les politiques publiques actuelles de transport et de mobilité. Les discours portés par les acteurs et les arguments avancés pour justifier les actions mises en œuvre ou les manques perçus ont été analysés selon la grille de lecture présentée dans la première partie de la thèse.

### I. Une analyse des dires des acteurs locaux

L'analyse qualitative menée dans le cadre de cette troisième partie vise à rendre compte des débats issus des politiques publiques territoriale sur la question de l'équité.

La notion d'équité ayant émergé relativement récemment dans les discours, peu de travaux abordent sa concrétisation dans les politiques publiques, notamment de transport et de mobilité. Après avoir analysé sa prise en compte dans les discours écrits, des textes de lois, puis des PDU lyonnais, il paraissait important de rendre compte de la vision des acteurs locaux sur la question et leur regard critique sur les choix qui ont pu être faits sur le territoire.

## I.1. La méthode choisie : l'entretien semi-directif

Les entretiens ont été menés dans un but exploratoire, afin de comprendre la prise en compte de l'équité dans les politiques locales de transport. La méthode qui a été choisie est celle de l'entretien semi-directif. Cette méthode permet à l'enquêteur de saisir le discours des personnes interrogées, par les questions ouvertes qui sont posées. La personne interviewée garde une certaine liberté de parole, pouvant ainsi développer son point de vue. Avec cette technique d'investigation, l'enquêteur peut obtenir des informations précises, recherchées, tout autant que des informations qu'il ne s'attendait pas à recueillir, ce qui fait toute la richesse de la méthode.

*« L'entretien n'est donc pas l'application d'un questionnaire ou un interrogatoire au cours duquel on pose une série de questions sans laisser la personne libre de s'exprimer et de développer ses propres arguments. Cela n'empêche pas que l'on puisse parfois poser des questions dont on connaît déjà la réponse, l'absence de réponse ou la manière de répondre étant des informations utiles à collecter. »*

*(Imbert, L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie, 2010)*

Par ailleurs, cette méthode d'entretien laisse également la possibilité de confronter et de comparer les résultats, dans la mesure où les mêmes thèmes sont abordés avec l'ensemble des personnes interrogées.

## I.2. La grille d'entretien

Le principe de l'entretien semi-directif est d'éviter de poser des questions trop précises, afin de permettre à la personne interrogée de s'exprimer librement. L'objectif des entretiens dans le cadre de ce travail est de comprendre comment l'équité est prise en compte dans les politiques publiques de transport. Sa déclinaison sur le terrain et ses composantes seront essentielles pour mieux appréhender les enjeux qu'elle soulève. La grille qui a été utilisée pour ce travail comprend quatre groupes de questions.

La première série de questions concerne le profil de l'enquêté : son parcours professionnel, sa position au sein de sa structure, ou encore les acteurs avec lesquels il travaille. Comme l'a montré l'étude de la littérature, la perception de la notion d'équité dépend du contexte dans lequel elle est traitée, ainsi que de la personne qui l'aborde. Nous cherchons donc à déterminer si le profil de l'enquêté influence ou non son discours sur l'équité.

L'étude du contexte législatif du PDU a soulevé l'importance de la dimension environnementale de ce document. Par ailleurs, le contexte économique, à la fois de réduction des financements publics, et de précarité pour les ménages, peut influencer les décisions politiques. Une deuxième série de questions aborde donc la question de la perception des enjeux actuels des politiques publiques de transport d'une manière générale,

et de leur traduction ou non dans les actions menées. Le but est ici de déterminer la place que les enjeux sociaux occupent dans le discours des acteurs interrogés. Cela nous permettra de savoir si cette question est importante pour les acteurs rencontrés. Pour pouvoir poser ces questions, l'entretien a été présenté comme abordant les politiques publiques de transport uniquement lors de la prise de contact, et les questions d'équité ne sont pas explicitées.

Ce n'est qu'au cours de la troisième série de questions que l'équité est introduite. L'intérêt dans cette partie de l'entretien est de comprendre comment l'équité est actuellement prise en compte dans les politiques publiques de transport, aux yeux de la personne interrogée. L'entretien comprend également une question sur la façon dont l'équité pourrait être mieux prise en compte dans les politiques publiques locales de transport, qui donne une idée de la définition de l'équité par l'interviewé. L'objectif de ces questions était d'avoir un maximum d'éléments sur la perception de l'équité par la personne interrogée, dans le but de confronter par la suite l'expression de cette perception à la littérature académique et aux textes et documents de planification. Cette comparaison nous permettra ensuite de déterminer les principaux enjeux d'équité liés à la mobilité, pour cadrer l'étude quantitative.

Dans la quatrième et dernière série de questions, les interrogations sont plus focalisées sur le cas de l'agglomération lyonnaise, à travers l'outil du PDU et de sa révision qui est en cours. Les différents acteurs ont notamment été interrogés sur les évolutions des PDU et de la question de l'équité dans ces PDU. Là encore, il s'agit de recueillir les différentes visions que peuvent avoir les acteurs de l'équité, pour mieux en appréhender les enjeux dans la suite de l'étude.

La grille présentée ici, et détaillée en Annexe 1, a été un guide, elle n'est pas restée figée. Bien que certains points aient été abordés systématiquement (le profil, les enjeux du secteur des transports), d'autres ont été adaptés à chaque acteur (les questions sur l'équité ont été abordées au fil de la conversation). En effet, les questions posées peuvent parfois casser la dynamique du discours de l'enquêté. C'est pourquoi il est nécessaire de rester à l'écoute des personnes interrogées, afin d'obtenir un maximum d'informations.

### 1.3. Les acteurs interrogés

Les entretiens ont été menés dans un but exploratoire, afin de déterminer les différentes perceptions de la question de l'équité sociale et territoriale. C'est donc la diversité des points de vue qui était recherchée, plus que leur représentativité. Les personnes interrogées ont été choisies dans le but d'avoir une vision la plus globale possible sur la question de l'équité sociale et territoriale, d'où la diversité de leurs profils : chargés de mission ou de projet, chercheurs, doctorants... La plupart de ces personnes a participé à la révision du PDU, et notamment aux différents groupes de travail, pas seulement celui sur la cohésion sociale, pour avoir des points de vue diversifiés sur la question. L'objectif était de rencontrer des représentants de chacun des acteurs du PDU, présentés dans la Figure 9.

Comme le stipule la loi, un certain nombre d'acteurs doivent être associés à l'élaboration et à la révision du PDU, dont la Métropole, la région, le département ou encore les services de l'État, qui ont tous des compétences en matière de transport. De même, des associations d'utilisateurs et des entreprises sont également conviées aux débats, tout comme les utilisateurs eux-mêmes sont incités à participer à des mini-publics pour recueillir leur avis et leurs demandes.

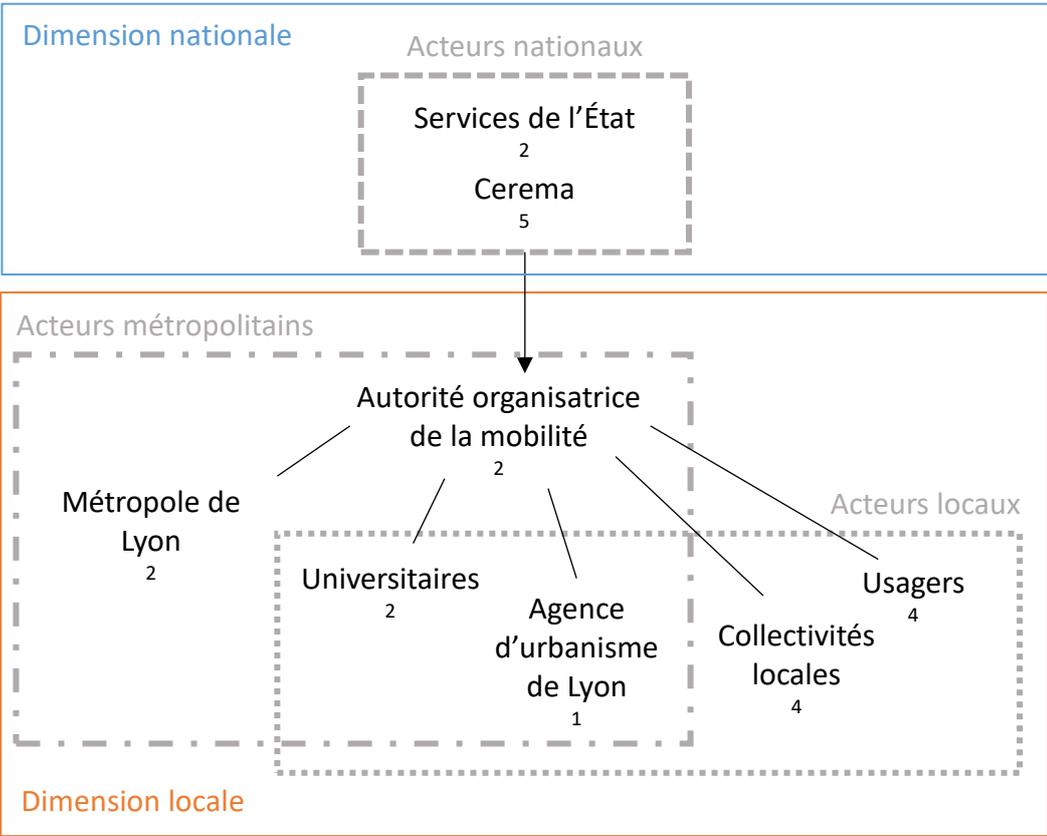
*« Le plan de déplacements urbains est élaboré ou révisé à l'initiative de l'autorité compétente pour l'organisation des transports urbains sur le territoire qu'il couvre.*

*Les services de l'État, de même que les régions et les départements au titre de leur qualité d'autorités organisatrices de transport ou de gestionnaires d'un réseau routier et, le cas échéant, le président de l'établissement public mentionné à l'article L. 122-4 du code de l'urbanisme sont associés à son élaboration.*

*Les représentants des professions et des utilisateurs des transports [...] sont consultés, à leur demande, sur le projet. »*

(Code des transports, article L1214-14)

Figure 9 : Schéma des acteurs du PDU de l'agglomération lyonnaise rencontrés dans le cadre de l'analyse qualitative



x : nombre d'acteurs interrogés pour chacune des entités

Source : traitement auteure

## *La Métropole de Lyon*

La création de la métropole de Lyon le 1<sup>er</sup> janvier 2015, a posé la question de la répartition des compétences entre les différents acteurs des transports de l'aire urbaine lyonnaise. La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM), lui a confié la compétence d'autorité organisatrice de la mobilité, qui comprend à la fois les compétences de l'autorité organisatrice des transports urbains (AOTU), auxquelles s'ajoutent de nouvelles compétences, notamment les modes actifs ou le transport de marchandises.

Deux entretiens ont été menés à la Métropole de Lyon :

- un premier avec une chargée de mission au service *Déplacements*, spécialiste des questions de mobilité sur l'aire métropolitaine lyonnaise ;
- un deuxième au service *Écologie et développement durable*, avec une chargée de mission en charge des thématiques bruit extérieur et qualité de l'air extérieur, ayant participé aux travaux du PDU, en tant que rapporteure du groupe « Mobilité, environnement et santé publique ».



## *Le Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL)*

Historiquement, le SYTRAL est l'autorité organisatrice des transports (AOT) sur le territoire de l'agglomération lyonnaise depuis 1985, devenue autorité organisatrice des mobilités (AOM). L'AOM est généralement exercée par une seule entité (la commune, l'intercommunalité, etc.). Le territoire lyonnais fait exception, la loi NOTRe autorise la Métropole à scinder ses compétences, et à en déléguer une partie au SYTRAL en adhérant au syndicat de transports lyonnais. Le SYTRAL exerce donc toujours sa compétence sur les transports collectifs urbains.

*« [La métropole de Lyon] peut intégrer un syndicat mixte chargé de coordonner, d'organiser et de gérer les transports collectifs de la métropole de Lyon et les transports collectifs réguliers du département du Rhône et des autres autorités organisatrices de ce département. »*

(Code général des collectivités territoriales, Article L3641-8)

Deux entretiens ont été menés au SYTRAL :

- l'un avec la chargée d'études prospective et planification d'alors, également cheffe de projet révision du PDU : avant d'intégrer cet organisme, ses expériences professionnelles en agence d'urbanisme, lui avaient permis de maîtriser les thématiques liées aux déplacements urbains et à la mobilité ;
- l'autre avec une personne de la direction « Prospective, études amont, PDU », qui est une équipe qui travaille notamment avec la Métropole de Lyon et les services de l'État sur différents documents de planification (SCoT, PLU-H, PCAET, PPA...).



Le 1<sup>er</sup> janvier 2022, le syndicat mixte change de statut et devient un établissement public local, en application de la loi d'orientation des mobilités du 26 décembre 2019. Pour marquer ce changement, le 7 avril de la même année, son nom évolue en SYTRAL Mobilités. La nouvelle entité porte désormais de nouvelles missions de coordination, d'information multimodale et de planification de l'ensemble des mobilités à l'échelle d'un bassin de mobilités élargi à la totalité du territoire du département du Rhône, ainsi qu'une commune de l'Ain et 7 communes de la Loire.

### *Les communes*

De même que le SYTRAL, les collectivités territoriales ont également conservé certaines compétences en termes de transport : les communes exercent la compétence sur le stationnement notamment, le département sur les cars interurbains sur le ressort territorial en dehors du territoire métropolitain<sup>23</sup> et la Région sa compétence sur le transport express régional (TER).

Quatre acteurs de trois mairies différentes ont été interrogés, tous les quatre ont participé au groupe de travail « Mobilité et cohésion sociale ».

- Mairie de Vaulx-en-Velin, direction du Développement urbain : un premier entretien a été mené avec un doctorant du laboratoire Triangle, en contrat CIFRE avec la mairie, et un deuxième avec le chargé d'opérations en urbanisme et déplacement ; 
- Saint-Fons, direction du Développement urbain : un entretien a été mené avec la chargée de mission habitat – transports ; 
- Lyon, direction du Développement territorial : un entretien a été mené avec la cheffe de projet Observation évaluation. 

Les deux communes de Vaulx-en-Velin et Saint-Fons sont caractérisées par une population très fortement précarisée, et mal desservie par les transports en commun, au contraire de la commune de Lyon.

### *Les services de l'État*

Dans la démarche d'élaboration ou de révision d'un PDU, l'État intervient à deux reprises. Ses services doivent rédiger une note d'enjeu sur le territoire, appelée « porté à connaissance », ainsi que les orientations à donner au PDU. Les textes applicables et les orientations gouvernementales en termes de transport et d'urbanisme sont également rappelées dans ce porté à connaissance. Une fois que le projet de PDU est arrêté, l'État formule un avis sur le document, lors de la phase de consultation obligatoire.

---

<sup>23</sup> La Métropole de Lyon instaurée par la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles, dite « loi MAPTAM », et mise en place le 1<sup>er</sup> janvier 2015 est le résultat de la fusion des compétences du Grand Lyon et du Conseil départemental du Rhône sur son territoire.

Au niveau de l'État, c'est la Direction départementale des territoires (DDT) qui assure ce rôle. La DDT est une direction départementale interministérielle, placée sous l'autorité du préfet de département, qui met en œuvre les politiques publiques d'aménagement et de développement durable des territoires. Un entretien a été mené à la DDT du Rhône.

Un autre entretien a été mené auprès d'une personne travaillant au Plan urbanisme construction architecture (PUCA), organisme interministériel de recherche et d'expérimentation. Cet échange a permis de recueillir un point de vue plus orienté vers l'aménagement.

Deux agents de l'État ont été rencontrés :

· la première à la DDT du Rhône, responsable de l'unité Déplacements, qui est l'unité en charge de la rédaction des documents relatifs au PDU (porté à connaissance et avis de l'État) ;



· le deuxième chargé de mission recherche au PUCA, c'est sa vision orientée aménagement qui était recherchée dans cet exercice.



*Le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)*

Le SYTRAL, en tant qu'autorité organisatrice des transports urbains assure la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration, puis des révisions du PDU lyonnais. Pour la deuxième révision, le SYTRAL a été assisté par le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema). Dans ce cadre, le Cerema s'est vu confier des missions de suivi du PDU, de conseil, mais aussi de rédaction. D'une manière plus générale, en tant que représentant de l'État, cet établissement public a à la fois un rôle de conseil et de garant de l'application de la loi.

Cinq experts du Cerema ont été rencontrés.

Au département *Mobilités* de la direction territoriale Centre Est : un entretien a été mené avec le chef de projets Transports-mobilité dans le même service, il a participé à des études méthodologiques sur le PDU, qui ont abouti à la publication de guides de recommandations méthodologiques et a activement participé à la deuxième révision du PDU, en conseillant ou rédigeant le nouveau texte.

Au département *Déplacements durables* de la direction technique Territoires et ville (DTec-TV) :

- un entretien a été réalisé avec le chef du groupe Analyses et prospective de la mobilité ; urbaniste et architecte de formation, le groupe qu'il dirige analyse des données en termes de mobilité, ce qui lui permet d'avoir une vision à la fois de l'offre et de la demande en transport, il a également participé aux réflexions du groupe de travail « Espace public et mobilité » de la deuxième révision du PDU ;

- un autre entretien a été conduit avec un chargé de projet Planification des déplacements, il travaille principalement sur le PDU, au niveau national et international, en relation avec les autres directions territoriales du Cerema, mais également avec le ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, les services déconcentrés de l'État, ou encore les AOM ;

- un entretien croisé a eu lieu avec
  - le chargé de mission Recherche et approches nouvelles, il travaille sur les liens entre transport et santé, et s'intéresse aux questions d'équité, notamment à travers le Pôle scientifique et technique Rhône-Alpes, il est intervenu dans la révision du PDU en tant qu'expert du groupe « Mobilité, environnement et santé publique » ;
  - le chargé de projets Cohésion sociale et territoriale, et mobilité. Son travail se concentre essentiellement sur la mobilité dans les quartiers prioritaires de la politique de la ville.



### *L'agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise*

Les agences d'urbanisme sont souvent associées aux démarches d'élaboration et de révision des PDU. Les études qu'elles mènent permettent d'alimenter les réflexions et d'apporter des éclairages. Plusieurs AOM françaises mobilisent une agence d'urbanisme pour établir le bilan des PDU tous les cinq ans. C'est le cas de l'agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise (UrbaLyon), qui a réalisé des études pour le PDU, ainsi que son suivi évaluatif.

Un entretien a été mené à l'Agence d'urbanisme de l'aire métropolitaine lyonnaise, avec une directrice d'étude dans le domaine de la prospective territoriale. Par le passé, elle a travaillé sur la politique de la ville et a mené des travaux de recherche qui font le lien entre transport et pauvreté.



### *Les universitaires*

D'autres études, menées par des chercheurs, alimentent également les discussions et réflexions qui sont menées dans les différents groupes de travail. Ces chercheurs peuvent être amenés à intervenir dans ces groupes de travail en tant qu'experts, voire à y participer.

Deux universitaires ont été interrogés :

- le premier en tant qu'expert du groupe chargé des questions économiques, directeur des départements « Transport, santé, sécurité » et « Aménagement, mobilité, environnement » de l'Université Gustave Eiffel, il a auparavant mené des travaux de recherche sur les questions de mobilité et d'aménagement du territoire, et plus particulièrement sur la mobilité des populations les plus pauvres ;
- la deuxième en tant qu'experte du groupe « Evolution des modes de vie et comportements de mobilité », sociologue de formation, elle travaille sur les usages individuels des transports, à l'Université de Lausanne au moment de l'entretien.



### *Les représentants des usagers*

Une politique publique de transport et de mobilité, telle que celles portées par les PDU, ont pour objectif premier de répondre au besoin de déplacements des habitants du territoire et de ses usagers. Connaître leur vécu et entendre les problèmes qu'ils rencontrent dans leur mobilité quotidienne est donc essentiel pour avoir une politique publique efficace.

L'association des représentants d'usagers n'est pas obligatoire d'un point de vue légal. La démarche mise en place pour la deuxième révision du PDU lyonnais a permis aux usagers de s'exprimer directement, et à leurs représentants de faire entendre leurs revendications lors des phases de consultation et des débats publics.

Quatre représentants des usagers ont été interrogés :

- un entretien téléphonique a été mené avec l'un des vice-président de la Fédération nationale des associations d'usagers des transports (FNAUT), qui agit pour « la défense et la représentation en justice des intérêts des consommateurs » », elle mène des actions pour les usagers de tous les modes de transport et en faveur de la défense de l'environnement ;



- un entretien croisé a été réalisé avec :
  - le président de l'association DARLY – Se déplacer autrement en région lyonnaise – une coordination d'associations qui défend prioritairement les modes de déplacements respectueux de l'environnement et favorables au cadre de vie, également président de l'association Lyon Métro Transports Publics ;
  - et un représentant de la FNAUT Auvergne-Rhône-Alpes, également membre de l'association DARLY et du Collectif d'associations de l'est lyonnais (CAEL) ;
- un autre entretien a été conduit avec un salarié de la Maison du Vélo – Pignon sur rue, en charge de l'apprentissage du vélo.

Au total, 22 personnes ont été rencontrées dans le cadre de cette enquête. Le Tableau 9 liste les entretiens réalisés.

Tableau 9 : Liste des entretiens réalisés

Code	Date	Organisme	Service
L1	17/09/2019	DDT du Rhône	Unité déplacements
L2	29/05/2019	PUCA	
L3	13/05/2016	Cerema	Direction territoriale Centre Est
L4	20/04/2016	Cerema	Département Déplacements durables
L5	02/05/2016	Cerema	Département Déplacements durables
L6	10/05/2016	Cerema	Département Déplacements durables
L7		Cerema	Département Déplacements durables
L8	29/02/2016	SYTRAL	
L9	22/01/2020	SYTRAL	Direction de la prospective et des études amonts
L10	18/04/2016	Métropole	Service Déplacements
L11	18/04/2016	Métropole	Service Ecologie et développement durable
L12	12/07/2016	Mairie de Lyon	Direction du développement territorial
L13	03/06/2016	Mairie de Saint-Fons	Département Développement urbain
L14	31/05/2016	Mairie de Vaulx-en-Velin	Service développement urbain
L15	09/06/2016	Mairie de Vaulx-en-Velin	Direction du développement urbain
L16	03/04/2019	Lyon Métro TP & DARLY	
L17		DARLY	
L18	04/03/2019	FNAUT	
L19	25/07/2019	La Maison du vélo	
L20	22/04/2016	Université Gustave Eiffel	Département Transport, santé, sécurité
L21	29/04/2016	Université de Lausanne	
L22	13/07/2016	Urba Lyon	

Source : traitement auteure

## II. L'équité, peu présente dans les discours de manière spontanée

Dans un premier temps de l'entretien, il était demandé aux personnes interrogées de mettre en avant les enjeux leur apparaissant importants pour le PDU et les politiques de mobilité de leur agglomération, sans proposer d'exemple pour éviter d'orienter les réponses. Le premier constat qui peut être fait est que l'équité n'y occupe pas la place principale.

### II.1. Des enjeux environnementaux très présents dans les discours des acteurs

Dans la littérature, l'équité et les enjeux sociaux sont souvent présentés comme le « parent pauvre » du développement durable. Ce constat est confirmé par l'analyse du discours des acteurs lyonnais.

En ne s'intéressant qu'au premier enjeu évoqué par les acteurs dans leur discours, c'est un enjeu environnemental qui est le plus souvent évoqué : 11 des personnes interrogées ont abordé des problématiques environnementales en premier lieu et 7 ont évoqué une thématique relevant du volet social, alors que seulement 4 d'entre eux ont abordé un sujet renvoyant à des problématiques économiques.

Les personnes ayant identifié un enjeu social comme premier enjeu du secteur des transports et de la mobilité ont des profils différents. Leur fonction peut faire qu'ils sont sensibles à ces préoccupations : les représentants d'usagers (L18/L19) qui prônent une meilleure desserte de la périphérie en transports collectifs aussi bien qu'en vélo, les agents d'une commune avec une population précaire ou un quartier classé en politique de la ville (L12/L13), ou encore des universitaires (L21) qui ont pu être amenés à travailler sur la question. Les acteurs travaillant en aménagement (L2/L22) sont particulièrement sensibles aux sujets du logement et d'habitat, et ont évoqué les questions de vulnérabilité énergétique liées à la mobilité, posées par l'étalement urbain.

En réponse à cette première question portant sur les enjeux du secteur des transports et de la mobilité dans leur globalité, de nombreux acteurs évoquent naturellement la problématique environnementale comme étant importante. Cette dimension est essentiellement abordée à travers les problématiques d'émissions de gaz à effet de serre et de pollutions atmosphériques, sonores et visuelles générées par le trafic automobile, et plus généralement les problématiques de santé publique et de qualité de vie qui en découlent. Elles sont d'ailleurs souvent associées à l'exigence de réduction de la place de la voiture particulière. Cette position est en interaction forte avec le fait que le PDU ait été rendu obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants en 2000 dans le cadre de la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, qui en fait un outil de lutte contre la pollution atmosphérique, obligeant ainsi la puissance publique à se saisir de la question. Par ailleurs, au-delà du secteur des transports et de la mobilité, les préoccupations environnementales

sont grandissantes au sein de la société et dans les discours publics. Le secteur des transports est l'un de ceux qui contribue le plus aux émissions de gaz à effet de serre en France, ce qui peut expliquer les sensibilités des acteurs concernés à ces sujets.

La dimension économique est également présente dans les discours des acteurs du territoire. Certains d'entre eux soulignent les contraintes budgétaires auxquelles sont soumises les collectivités, y compris la Métropole de Lyon. Alors que l'agglomération ambitionne de rayonner à l'échelle internationale, le budget des politiques publiques qui y sont menées doit être maîtrisé et rester dans des limites de coûts raisonnables, afin de ne pas compromettre l'équilibre de leurs finances publiques, tel que le préconise la loi LOTI de 1982.

Il a par ailleurs été souligné à plusieurs reprises que les trois dimensions du développement durable sont peu compatibles, et souvent conflictuelles. Il est donc difficile de les trouver toutes les trois abordées par un même projet. L'une étant souvent prépondérante sur les deux autres, l'équilibre entre ces trois dimensions est à trouver plutôt à l'échelle globale. Le sentiment des acteurs interrogés reste que la dimension économique est un élément essentiel qui oriente la prise de décision, parfois au détriment de la dimension sociale.

## II.2. La desserte en transports collectifs et la tarification sociale comme principaux enjeux sociaux abordés spontanément

Les enjeux d'équité, lorsqu'ils sont abordés de manière spontanée par les acteurs, sont rarement identifiés comme tels et apparaissent comme des enjeux parmi d'autres. Ils sont le plus souvent évoqués là encore de manière négative, à savoir en étant pointés comme des manques de la politique publique de transport et de mobilité menée sur le territoire de l'agglomération lyonnaise. Pour autant, l'ensemble des acteurs a su citer plusieurs enjeux d'équité. L'un d'entre eux a même conclu ainsi : « L'enjeu social est extrêmement important » (L18, FNAUT).

Deux enjeux reviennent très souvent dans les discours des acteurs interrogés, ils sont développés plus longuement dans la suite de ce chapitre.

Le premier, qui est le plus récurrent, est celui de la desserte en transports collectifs, généralement pour les inégalités qu'elle génère. Cette question apparaît à travers le manque de desserte des espaces périphériques, des espaces peu denses et des quartiers défavorisés. A travers elle, c'est également l'enjeu d'accessibilité qui est interrogé par les acteurs, à l'agglomération, mais également aux services que celle-ci propose, et notamment l'emploi, pour les habitants de ces territoires.

Le deuxième enjeu est celui de la politique tarifaire. La tarification sociale proposée par le réseau TCL est questionnée (il est à noter qu'elle a évolué depuis les entretiens). L'atout d'une politique de tarification non zonale a tout de même été rappelé par certains acteurs.

Ces enjeux sont tous les deux identifiés dans les trois PDU successifs. Le fait qu'ils soient abordés si systématiquement par les acteurs, pose la question de la réponse effective qui leur est apportée.

### II.3. La difficile définition de l'équité

Lors des entretiens, seuls deux des acteurs interrogés ont utilisé de manière spontanée le terme « équité » et deux autres sa déclinaison adjectivale « équitable ».

Lorsque les acteurs sont explicitement interrogés sur les enjeux d'équité dans les politiques publiques locales de transport et de mobilité, l'un d'entre eux a retourné la question : « qu'est-ce que vous entendez par équité ? » ; et un autre a conclu par : « elle est où l'équité ? [...] Elle peut être partout, on peut la chercher partout ». Ces réactions montrent qu'il n'y a aucune évidence à utiliser le terme d'équité, notamment sur son sens et ce à quoi il se rapporte. Elles renvoient à la complexité de la notion d'équité et à sa définition qui ne fait pas consensus. Ces interrogations montrent également que les acteurs ne sont pas pleinement appropriés la dimension sociale des politiques de transport et de mobilité portées sur le territoire métropolitain lyonnais. L'analyse des discours portés par les PDU a mis en évidence une volonté des décideurs locaux d'intégrer les enjeux d'équité à leur projet politique. Toutefois, la réponse qu'ils proposent d'apporter à ces enjeux n'est pas claire pour certains des acteurs. Cela peut s'expliquer par un manque de lisibilité et d'intelligibilité de la dimension sociale de la politique menée, mais également par un manque d'acculturation et de sensibilisation des différents acteurs interrogés.

Plusieurs personnes interrogées ont utilisé en premier un vocabulaire ou des tournures de phrases négatives pour évoquer les enjeux d'équité : « Il y a plutôt un défaut d'équité » ; et cette même personne a utilisé le terme « iniquité » : « Il y a une forme d'iniquité aujourd'hui dans nos configurations européennes du point de vue des transports. » D'autres posent le constat d'un manque d'éclairage sur la notion : « Pas bien, pas bien caractérisée du tout [la question de l'équité] », « [il faudrait] déjà mieux identifier la question ». Ces réponses traduisent une sorte de déception vis-à-vis de la prise en compte des enjeux d'équité, au vu de la place qu'ils devraient occuper : « L'enjeu social est extrêmement important ».

D'autres au contraire estiment que les enjeux sociaux sont progressivement intégrés aux politiques publiques, en particulier grâce aux PDU : « Elle commence [à être prise en compte], parce que dans le cadre des ateliers de révision du PDU, ça a été évoqué. », « Il y a bien sûr des enjeux d'équité. [...] Il n'y a pas un PDU qui ne les évoque pas je pense. » Certaines réactions restent mitigées : « Est-ce que l'équité elle est poursuivie ? Oui, à partir du moment où il y a des choses qui sont mises en place, on peut dire que c'est un des objectifs qui figurent aujourd'hui, et qui est inlassablement présent dans les grands objectifs affichés, dans les plans de mandat, dans les plans de déplacements urbains... On le voit, c'est quelque chose qui apparaît. »

Bien que la notion d'équité soit présente dans le PDU lyonnais depuis sa première version en 1997, les acteurs qui soulignent sa prise en compte dans les politiques publiques laissent à penser qu'elle est récente. D'autres au contraire estiment qu'elle n'est pas suffisamment définie ou caractérisée, ce qui renvoie à sa définition complexe, car ne faisant pas l'objet de consensus, même sur le plan théorique.

La grille d'analyse établie dans le premier chapitre a été mobilisée pour identifier les sensibilités exprimées, en analysant les discours dans leur globalité, pas uniquement les réponses explicitant les enjeux d'équité.

### III. Des sensibilités utilitaristes qui persistent

Selon l'approche utilitariste, les politiques menées sur un territoire doivent être évaluées par rapport à l'utilité sociale collective. Ainsi, une action est moralement juste si elle contribue au bonheur du plus grand nombre de personnes de la société. Il s'agit d'une théorie conséquentialiste, qui ne juge les actions que sur les conséquences qu'elles engendrent. Cette doctrine ne respecte cependant pas toujours l'égalité des droits entre les individus, puisqu'elle justifie le sacrifice de certains droits de catégories marginales de la population s'il améliore le bien-être de la majorité.

L'évaluation des projets est basée sur l'approche utilitariste, comme c'est le cas par exemple de l'analyse coûts-avantages qui compare les coûts estimés d'un projet aux bénéfices escomptés. Cette approche apparaît dans le discours de certains acteurs interrogés, à la fois concernant les inégalités spatiales et les inégalités individuelles.

#### III.1. Un argument environnemental qui s'impose face aux aspects sociaux

Les préoccupations environnementales sont de plus en plus fortes aux échelles internationale et mondiale, comme en témoigne l'Accord de Paris sur le climat, approuvé par 195 délégations en 2015.

En France, la loi de transition énergétique, adoptée en juillet 2015, a pour but de lutter contre les changements climatiques et de développer les énergies renouvelables dans l'ensemble du pays. Concrètement, cette loi se traduit par des objectifs, parmi lesquels figurent une réduction de 20% de la consommation en énergie finale<sup>24</sup> et une réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2030<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> L'énergie finale est l'énergie telle qu'elle arrive au stade final de la chaîne de transformation, c'est-à-dire telle qu'elle est fournie au consommateur. « L'énergie finale, ou disponible, est l'énergie livrée au consommateur pour sa consommation finale (essence à la pompe, électricité au foyer...). » (Source : [www.insee.fr](http://www.insee.fr))

<sup>25</sup> Site Internet du ministère de l'Environnement, de l'énergie et de la mer : [www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

Les enjeux environnementaux identifiés aux échelles nationale et internationale se traduisent à l'échelle locale par des objectifs réduction des émissions de gaz à effet de serre, et d'une manière plus générale par une réduction des émissions de polluants. En France, le secteur des transports contribue fortement à ces émissions, l'objectif de leur réduction est donc très présent dans les politiques de mobilité, notamment depuis qu'il est apparu dans la législation avec la loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie en 1996.

Les enjeux environnementaux identifiés aux échelles nationale et internationale se traduisent également à l'échelle locale, notamment par une réduction des émissions de gaz à effet de serre, et d'une manière plus générale par une réduction des émissions de polluants. Le secteur des transports étant celui qui émet le plus de gaz à effet de serre en France, les enjeux de protection de l'environnement sont donc très présents dans les politiques de mobilité.

Le projet politique de la Métropole de Lyon est de gagner en attractivité pour être compétitive à l'échelle européenne. Pour atteindre cet objectif, il apparaît nécessaire de prendre en considération la dimension environnementale.

*« Aujourd'hui le prisme et la ligne directrice politique c'est d'avoir une métropole d'envergure européenne qui soit économiquement et culturellement attractive, y compris pour les étudiants, pour les entreprises, pour les populations qui peuvent y venir. [...] La clé qui permet de garantir ça, c'est l'approche environnementale. [...] Donc on voit qu'il y a bien cette idée de trame verte, il y a bien cette idée de réseau de déplacement en transports en commun, il y a bien ça. C'est vraiment le projet de territoire qui est porté par le SCoT. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Dans ce contexte perçu comme une urgence d'agir, les arguments mobilisés par certains des acteurs pour justifier d'actions à portée environnementale renvoient à la vision utilitariste de l'équité.

C'est notamment le cas des zones à circulation restreinte (ZCR), ou zones à faibles émissions (ZFE), ou encore zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m), qui sont des zones dont l'accès est réservé aux véhicules les moins polluants. La mise en place de telles zones a pour but d'améliorer la qualité de l'air en limitant la pollution, elles sont instaurées principalement dans les centres-villes des grandes agglomérations. La mise en œuvre programmée d'une zone à faibles émissions au sein de l'agglomération lyonnaise révèle des arguments qui relèvent d'une vision utilitariste de la justice sociale : « le plus grand bonheur, pour le plus grand nombre ».

*« On va peut-être embêter quelques personnes, certes c'est assez difficile, mais par contre on va améliorer la santé et diminuer les coûts de santé pour un ensemble d'autres personnes. »*

(L11, Métropole de Lyon)

Ce discours renvoie précisément à la logique utilitariste, dans la mesure où il légitime expressément une mesure vouée à améliorer la situation de la majorité de la population, même si elle va très certainement détériorer celle de certaines personnes : les individus les plus modestes qui n'ont pas les moyens d'acquérir un véhicule peu polluant auront par exemple plus de difficultés qu'avant à accéder au centre de l'agglomération.

Si la mise en place d'une ZFE présente un intérêt certain du point de vue de l'amélioration de la qualité de l'air localement, certains acteurs questionnent son impact en termes d'équité sociale et avancent plusieurs arguments : les inégalités d'accès au centre-ville, mais aussi les inégalités face aux solutions alternatives ou encore aux sanctions.

*« Je trouve que le signal qui va être donné avec les ZCR si elles se mettent en place, c'est que, [...] en plus d'une offre pléthorique pour les résidents [du centre-ville], on va dire à ceux qui ont des bagnoles pourries, ah bah non, vous ne pouvez plus rentrer. [...] Et là en termes d'équité sociale, je ne suis pas sûr que ce soit optimal. »*

(L5, Cerema)

En effet, le centre de l'agglomération est une zone qui, en plus de fait l'objet d'une offre de transports diversifiée, concentre un nombre important d'activités, notamment de nombreux emplois. Ainsi, les personnes n'ayant déjà pas les moyens de s'offrir une voiture peu polluante se voient refuser l'accès au centre de l'agglomération et à tout une palette d'activités.

Par ailleurs, si les Lyonnais ayant participé aux mini-publics organisés dans le cadre de la deuxième révision du PDU, acceptent de se voir imposer certaines mesures contraignantes pour changer leur comportement et ainsi être plus respectueux de l'environnement, ils s'opposent en revanche à l'interdiction totale de circuler dans le centre de l'agglomération. D'une part, ils affirment leur volonté de garder la liberté de pouvoir choisir leur mode de déplacement, y compris la voiture particulière. D'autre part, ils soulignent le fait que les individus ne sont pas tous égaux face aux sanctions qui accompagnent la mise en place d'une ZFE.

*« Selon nous, l'interdiction pure et simple peut entraîner le développement de comportements de contournement et d'évitement de la règle. Nous pensons en particulier aux interdictions qui s'accompagnent de sanctions financières, qui posent des problèmes d'équité entre les personnes qui peuvent se permettre d'enfreindre une règle et de payer une amende et les autres. »*

(Compte-rendu mini-public n°2 : les « débatteurs »)

Enfin, les participants aux mini-publics signalent également le fait qu'une telle mesure est difficilement applicable de manière uniforme à l'ensemble de la population, dans la mesure où tous les habitants n'ont pas le choix de leur mobilité et notamment de leur mode de déplacement.

*« L'interdiction totale et la sanction sont souvent plus pénalisantes pour les personnes les plus fragiles ou les plus précaires, ou qui habitent dans des zones moins bien desservies par exemple. La contrainte doit pouvoir s'appliquer de manière adaptée à chacun, en fonction de ses capacités et de sa situation géographique, sociale et financière. »*

(Compte-rendu mini-public n°2 : les « débatteurs »)

Une zone à faibles émissions a finalement été mise en place le 1<sup>er</sup> janvier 2020 sur le centre de l'agglomération lyonnaise<sup>26</sup>. A ce jour, l'interdiction de circuler concerne les poids lourds et les véhicules utilitaires légers destinés à du transport de marchandises. A terme, cette mesure devrait être étendue aux particuliers. La logique utilitariste a eu raison des autres arguments qui présentent des enjeux d'équité, dont certains viennent d'être présentés.

### III.2. Massification des flux : pour une rentabilité économique, au détriment des enjeux sociaux

Aujourd'hui en France, l'évaluation des grands projets de transport repose sur une analyse coûts-avantages, construite sur le modèle utilitariste amendé par le principe de Pareto. Cette méthode permet de s'assurer que les actions publiques ne génèrent pas de perdants dont la situation absolue se détériorerait pour garantir l'amélioration de la situation de l'ensemble de la population considérée. Cette approche favorise les projets économiquement plus rentables, sans intégrer la diversité des populations ou des territoires.

#### III.2.1. Des politiques publiques qui ne considèrent pas les individus dans leur diversité...

Les grands projets de transport et d'une manière plus générale le PDU, semblent pensés sur la base d'un individu moyen, qui ne permet pas de considérer les individus dans leur diversité. Deux acteurs (L3/L5) soulignent le manque de prise en compte de la singularité des situations des individus dans la construction du PDU et des politiques publiques de transport d'une manière générale.

*« Quand je dis que les PDU aujourd'hui c'est plutôt une approche assez fonctionnaliste, ça se traduit aussi par le fait qu'on regarde surtout l'individu moyen : on va prendre des moyennes, l'individu moyen fait X déplacements par jour, il utilise à X % les TC, etc. Et je pense que si on veut aller un peu plus finement, il faut un peu segmenter ça, l'individu moyen n'existe pas. »*

(L5, Cerema)

---

<sup>26</sup> La zone à faibles émissions s'étend à la quasi-totalité des arrondissements de Lyon, aux secteurs de Villeurbanne, Bron et Vénissieux situés à l'intérieur du boulevard Laurent Bonnevey, ainsi que la commune de Caluire-et-Cuire.

Cette construction des politiques publiques sur un individu moyen ne permet pas de construire un système de transport qui réponde aux besoins réels des habitants. La ligne de tramway T4 qui relie Feyzin à la Doua à Villeurbanne illustre cette tendance. Cette ligne dessert des quartiers d'habitat social sur la commune de Saint-Fons, mais les acteurs constatent que la ligne est peu empruntée par les habitants de ces quartiers.

*« On a un quartier qui est un peu excentré, qui est le quartier des Clochettes, qui est sur le plateau, à proximité du T4. Comment inciter les gens à prendre le T4 quand on est sur ce quartier ? Donc on est juste à côté des Minguettes. [...] On n'a pas forcément tous les éléments de concertation, mais en tous les cas, il n'est pas, ou peu utilisé par les Sainfoniards. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

La ligne a été imaginée dans le but de satisfaire le plus grand nombre de personnes possibles, sans se préoccuper des besoins réels des résidents des quartiers des Minguettes et des Clochettes. La mise en service de la ligne de tramway T4 a mené à une baisse de la fréquence des lignes de bus très pourtant très fréquentées, sans que les habitants de Saint-Fons n'aient été consultés auparavant.

### **III.2.2. ... ni les territoires**

Cette problématique de considération des individus dans leur diversité se décline également d'un point de vue territorial.

Le SYTRAL, qui avait en charge, en tant qu'autorité organisatrice des mobilités, le pilotage de l'élaboration puis des révisions du PDU, a conscience des enjeux d'équité liés au système de transport. Plus particulièrement, la spécificité des territoires apparaît pour l'une des personnes rencontrées au syndicat mixte lyonnais, comme étant l'une des dimensions à placer au cœur de la réflexion sur la mobilité des habitants de la Métropole lyonnaise. Bien que le PDU soit un document qui synthétise l'ensemble des enjeux de mobilité sur le territoire, la prise en compte de la diversité des territoires compris dans le périmètre de ce document de planification est centrale dans les réflexions.

*« L'équité c'est d'en donner un peu à chacun, de se dire quels objectifs je donne et quelles actions je prévois, dans la diversité de ce territoire, pour traiter chacun à son niveau et à ce qu'on peut en attendre. [...] "Équité" ça veut dire aussi prendre soin de la diversité des situations qu'on peut rencontrer. »*

(L8, SYTRAL)

Derrière cette diversité des territoires se cache la diversité des populations qui les habitent, avec des modes de vie, des pratiques de mobilité et des attentes divers. C'est pourquoi il apparaît nécessaire de ne pas considérer la population du territoire dans sa globalité, mais de la catégoriser, de manière à obtenir des groupes caractérisés par la mobilité des individus qui les constituent.

Bien que cette différenciation soit nécessaire pour répondre au mieux aux besoins des habitants, dans la pratique, il est difficile de mettre en place des politiques publiques qui répondent aux besoins spécifiques de chacun des différents territoires.

*« Cette diversification [des modes de vie] elle est assez complexe à prendre en compte quand on essaye de faire des politiques publiques, parce qu'on ne peut pas prévoir une politique publique qui s'adresse à tous de manière unilatérale, parce que le « tous » il n'a plus vraiment de consistance en fait, il y a trop d'hétérogénéité. Alors après on peut se dire, bon ok on fait une politique qui se différencie selon les territoires. Vous imaginez un PDU sur le territoire de la métropole de Lyon qui se différencie, il ferait 1 000 pages ! »*

(L21, Université de Lausanne)

Par ailleurs, techniquement, il apparaît relativement compliqué de prendre en compte toute la diversité de la population dans la définition des politiques publiques. D'une part car il est difficile de mettre en œuvre une politique publique spécifique à chaque territoire ou à chaque groupe d'individus. D'autre part, car il n'est pas évident de déterminer les critères de catégorisation des habitants.

*« On pourrait imaginer la même chose en se disant : "Bon, il faudrait faire des catégories de population, et essayer de distinguer, de prévoir des actions, des politiques publiques qui puissent se distinguer en fonction des populations." Mais on ne sait pas quels critères de distinction on prend pour séparer ces populations. »*

(L21, Université de Lausanne)

La prise en compte des différentes caractéristiques des territoires semble toutefois essentielle, au-delà même du périmètre du PDU. D'un territoire à l'autre, les enjeux peuvent varier, et certains d'entre eux n'ont pas le sentiment d'être écoutés. Le processus de concertation est souvent bien mis en place, mais les suites données ne sont pas toujours satisfaisantes.

Le PDU a vocation à donner une dynamique globale cohérente aux politiques de transport et de mobilité menées sur le territoire métropolitain lyonnais. Il paraît difficile, pour élaborer un tel document, de ne pas considérer les spécificités des différents territoires de la métropole de Lyon. Les discours portés par les acteurs laissent à penser que cette différenciation n'est pas assez marquée, et que la logique de métropolisation a tendance à prendre le dessus sur la diversité, avec une prépondérance des préoccupations économiques.

### III.2.3. Des politiques de transport et de mobilité au service du dynamisme économique

Le 1<sup>er</sup> janvier 2015, la Communauté urbaine de Lyon est devenue la Métropole de Lyon, récupérant les compétences du département du Rhône ainsi que celle de la Communauté urbaine, sur les 59 communes du Grand Lyon. Ce processus institutionnel consiste à acquérir de nouvelles compétences, à une échelle plus globale et a pour but de faire des économies d'échelles, mais aussi de s'insérer plus facilement dans les réseaux internationaux<sup>27</sup>. Dans le cas de Lyon, la compétitivité à l'échelle européenne est l'un des objectifs affichés, qui apparaît notamment dans le schéma de cohérence territoriale.

L'un des enjeux majeurs de la métropolisation lyonnaise est de favoriser une dynamique sur l'ensemble du territoire qui aille dans le sens d'une plus grande compétitivité aux échelles nationale et internationale. La difficulté est de ne pas délaisser les espaces périphériques, ce qui pourrait poser des questions d'équité territoriale comme le souligne certains des acteurs rencontrés.

*« C'est toute la problématique un peu de la métropolisation. La métropolisation, on a une dynamique globale qui est positive, mais on a par exemple des territoires qui sont un peu laissés pour compte, donc dans la politique de déplacement, il faut aussi se préoccuper un peu d'équité territoriale. »*

(L3, Cerema)

La métropolisation de Lyon a renforcé la volonté de rendre la ville et l'agglomération attractives à l'échelle internationale. Cette compétitivité a pour but d'attirer de l'emploi et des habitants sur le territoire, ce qui sera bénéfique à un grand nombre de personnes. Dans cette optique, le système de transport est alors un outil au service de l'attractivité territoriale (L5/L14), assumé par la Métropole (L10).

*« C'est la posture de la métropole : on est une métropole, on est une des grosses agglomérations françaises, on a un souhait d'être vraiment reconnu à l'échelle européenne comme une des grosses métropoles européennes. Donc il y a aussi un enjeu à ce que le système de mobilité favorise l'attractivité de la métropole. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Si la Métropole assume pleinement cette position compétitive à l'échelle européenne, cette approche du système de transport pose des questions d'équité. Selon les dires de certains acteurs rencontrés, certaines lignes du réseau de transports collectifs desservent des sites stratégiques qui servent l'intérêt de l'agglomération dans son ensemble, et plus particulièrement les intérêts de développement économique aux dépens des enjeux sociaux.

---

<sup>27</sup> Géoconfluences, « Métropolisation » : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/metropolisation>

*« [Les politiques publiques de transport] sont mobilisées pour des politiques de développement économique, de rayonnement des grandes agglomérations. Dans la logique de compétitivité des territoires, le fait d'avoir un réseau de transports en commun performant justement, c'est aussi un des atouts justement dans une compétition nationale, européenne, sinon internationale, qui est justement revendiquée et qui se traduit par la mise en place de telle ou telle ligne pour desservir des sites stratégiques dans une agglomération, par exemple Eurexpo. »*

(L14, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Typiquement, la desserte de l'Eurexpo, le parc d'expositions lyonnais, par la ligne de tramway T5 mise en service en 2012, n'était pas inscrite dans le PDU de 2005. Elle a tout de même été réalisée pour renforcer l'attractivité de l'agglomération, alors qu'il a fallu attendre la fin de la décennie pour que la ligne de bus C3 qui dessert Vaulx-en-Velin, avec une fréquentation de 55 000 voyageurs/jour, soit aménagée en site propre.

*« Il y a un traitement différent de la mobilité, selon qu'on vise à l'offrir à telle ou telle catégorie de la population. Par exemple entre les habitants des anciennes ZUP de l'agglomération et les catégories de population qu'on cherche à faire venir par les politiques qui visent à faire une métropole attractive, et bien on voit qu'on a des disparités de traitement. Les politiques publiques ne privilégient pas de la même manière toutes les catégories. Et par exemple, la ligne qui dessert Vaulx-en-Velin est particulièrement significative à cet égard, le trolleybus C3, qui a une fréquentation de plus de 55 000 voyageurs par jour, qui est largement supérieure à des lignes de tramways, et notamment le T5 qui dessert Eurexpo. Je ne veux pas mettre un point de vue là-dessus, mais de fait on a un investissement qui n'est pas le même selon les grands objectifs poursuivis. »*

(L14, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Par ailleurs, toujours sur l'exemple de la ligne de tramway T5, le choix de son tracé est également critiqué, car servant une approche plus économique que sociale.

*« La desserte officiellement de l'Eurexpo, T5, qui est en fait une desserte pour le Grand Stade. Il y avait plusieurs options et aujourd'hui c'est un décrochement du T2 à Bron pour finir sur Eurexpo, donc c'est la solution la plus facile, la plus économique. Il y avait une autre branche qui était, à mon avis, socialement vachement intéressante, c'était Part-Dieu – Eurexpo, en passant par la route de Genas. Aujourd'hui c'est un secteur pas très bien desservi. Côté Bron, il y a pas mal [de grands] ensembles, donc là je pense que socialement, ça aurait été intéressant, mais ce n'est pas le parti qui a été pris. »*

(L5, Cerema)

Les services de la Métropole ne se cachent d'ailleurs pas du fait que le tracé de la ligne a été pensé dans une logique économique.

*« Le fait d'avoir prolongé le tramway jusqu'à Eurexpo c'est un choix stratégique qui est lié à l'attractivité économique du parc des expositions, peut-être que s'il y [avait] eu un autre type d'activités, il n'y aurait pas eu le même choix qui aurait été fait. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Le tracé de certaines lignes du réseau de transports collectifs pose question dans la mesure où la desserte de lieux stratégiques à forte valeur ajoutée pour l'ensemble de l'agglomération et pour son attractivité semble privilégiée au détriment de la desserte de quartiers où les enjeux sociaux sont forts. Cette logique s'inscrit parfaitement dans une vision utilitariste du système de transport.

\* \* \*

Certaines politiques de transport visent à améliorer les conditions de mobilité des habitants. Toutefois, toutes les catégories de population ne sont pas toujours prises en considération, ce qui pose certaines questions d'équité. Pour améliorer cette situation, une meilleure prise en compte des habitants, qui passe par une amélioration de la connaissance, mais aussi une plus grande concertation des habitants semble nécessaire.

Finalement, une certaine évolution est en cours en termes de prise en compte des besoins de la population. Certaines démarches commencent à se mettre en place et des idées émergent pour mieux associer les individus qui vont utiliser les politiques publiques de transport à leur définition. Il ne faut tout de même pas oublier qu'à la fin, ce sont quand même les politiques qui prendront les décisions.

La vision utilitariste de l'équité est donc bien présente dans les discours des acteurs interrogés. Cela peut s'expliquer d'une part par le fait que les méthodes d'évaluation, notamment celle relatives aux grands projets de transport soient construites sur cette logique utilitariste. Les choix qui peuvent être faits favorisent donc un système rentable. D'autre part, l'analyse des PDU a montré que les préoccupations économiques et financières et la volonté de faire rayonner l'agglomération lyonnaise à l'échelle nationale et européenne sont fortes, et guide les politiques menées sur le territoire.

## IV. Sensibilités rawlsiennes : pour une desserte en transports collectifs et une tarification sociale équitables

D'après le philosophe américain Rawls, une politique publique est juste si elle distribue de manière équitable ce qu'il appelle les biens sociaux, à savoir les biens qui dépendent directement de la société. Pour cela, il propose qu'une part de la croissance économique soit versée aux individus les plus défavorisés. Ainsi, d'après sa théorie de la justice sociale, certaines inégalités peuvent être justifiées, si elles sont en faveur de ces derniers, afin de ne pas amplifier les écarts entre les individus, notamment en termes d'égalité de libertés, d'opportunités et de ressources.

Cette vision de l'équité est présente dans le discours de certains acteurs, dans la mesure où aujourd'hui, l'une des préoccupations majeures des politiques locales est de garantir un accès aux ressources de leur territoire, notamment à l'emploi, au plus grand nombre d'individus. Les politiques publiques de transport se doivent donc d'assurer les déplacements de tous, et notamment des personnes qui n'ont pas les ressources suffisantes pour se déplacer par leurs propres moyens.

### IV.1. Pour une desserte en transports collectifs équitable

Depuis les années 1990, le réseau de transports collectifs lyonnais, ou réseau « TCL », s'est largement développé. Pour rappel, il est aujourd'hui composé de quatre lignes de métro, sept lignes de tramway, deux lignes de funiculaire et cent-trente-quatre lignes de bus, parmi lesquelles huit lignes de trolleybus, dont trois lignes fortes en site propre (C1, C2, C3)<sup>28</sup>. Le plan détaillé de l'ensemble du réseau est à retrouver en Annexe 2.

Les experts s'accordent sur la performance de ce réseau et sur la qualité du service qu'il propose, il apparaît d'ailleurs particulièrement dynamique en comparaison au réseau d'autres agglomérations.

*« On a le sentiment quand même qu'il y a énormément de projets de transports collectifs en cours sur le territoire métropolitain. Je ne sais pas s'il y a exactement la même dynamique dans toutes les agglos. »*

(L1, Direction départementale des territoires du Rhône)

Toutefois, il a fait l'objet de nombreuses critiques au cours des entretiens, quant à son caractère équitable, au nom de la desserte des espaces périphériques et/ou des quartiers de la politique de la ville.

---

<sup>28</sup> Source : [www.sytral.fr](http://www.sytral.fr), consulté le 25 mars 2023.

### IV.1.1. La desserte des espaces périphériques

Parmi les acteurs interrogés, plusieurs ont souligné le déséquilibre de la desserte entre le centre et la périphérie (L3/L4/L5/L6/L10/L12/L13/L15/L16/L18/L20). En effet, la construction du réseau de transports en commun repose principalement sur des lignes radiales, le centre de l'agglomération est donc particulièrement bien desservi.

*« On a fait beaucoup de choses au centre de l'agglomération effectivement, il y a eu des interventions massives et on a peut-être un peu, alors je ne vais pas dire délaissé les périphéries parce que c'est un peu fort, on a fait des choses pour la 1<sup>ère</sup> couronne notamment, mais il y a des territoires sur lesquels les alternatives sont moins évidentes. »*

(L3, Cerema)

Certaines lignes assurent une liaison entre ces espaces périurbains et le centre de l'agglomération, mais le niveau de desserte est jugé insuffisant au vu de la demande qu'il peut y avoir.

Les acteurs locaux ont conscience que le coût de l'infrastructure pour des lignes de métro ou de tramway à la construction, puis leur coût de fonctionnement, limitent le développement de ces modes de transport au-delà du centre de l'agglomération, où la demande peut également être moins importante du fait de la plus faible densité, posant ainsi des questions de rentabilité. Toutefois, la question du niveau de desserte de ces périphéries se pose, au vu notamment du service proposé actuellement.

*« Faire un effort en périphérie, est-ce que ça veut dire faire de la qualité ? [...] Il y a eu des aménagements de faits, on ne peut pas dire le contraire, mais, pas à la hauteur de ce qui s'est fait pour le tramway dans le centre de Lyon. Donc là, il y a un enjeu. Après, est-ce que pour autant il faut faire du tramway partout ? Sachant que ça coûte plus cher, on peut peut-être se dire qu'il vaut mieux faire du bus, mais des vraies lignes de bus de qualité en site propre. »*

(L20, Université Gustave Eiffel)

Le sentiment d'inégalité de desserte du réseau est partagé par les usagers. Pour eux, l'offre est satisfaisante dans le centre de l'agglomération, moins en périphérie, où ils estiment que le réseau est peu efficace. Ces inégalités sont ressenties comme étant injustes, notamment du fait de la perte de temps importante qu'elles provoquent pour les individus qui n'ont pas d'autres moyens de transport alternatifs pour se déplacer. Ce constat a été partagé dans deux des trois mini-publics.

*« Si l'offre de déplacements est suffisante et de qualité dans le centre de l'agglomération (Lyon et Villeurbanne), elle reste largement insuffisante dans les villes périphériques et ne permet de se déplacer efficacement dans ces zones. »*

(Compte-rendu mini-public n°1 : les « prospectivistes »)

*« Nous constatons que l'offre de transports collectifs est inégalement répartie sur le territoire. S'ils apparaissent denses et très performants dans le centre-ville, notamment grâce au métro, la situation est bien différente dans le reste de l'agglomération. Pour nos déplacements, généralement avec un point de départ et/ou d'arrivée en périphérie, il n'est ainsi pas possible d'utiliser les transports en commun pour un temps de trajet raisonnable. »*

(Compte-rendu mini-public n°3 : les « testeurs »)

Au-delà de la desserte des espaces périphériques, les acteurs lyonnais interrogés ont aussi largement souligné le manque de lignes assurant la liaison entre les différents espaces périphériques. Selon eux, une meilleure prise en compte de l'équité territoriale passe par l'amélioration de ces liaisons. Alors que les habitants du centre de l'agglomération peuvent accéder à une bonne partie du territoire de l'aire métropolitaine, il est plus difficile, pour une personne résidant dans le périurbain de rejoindre un autre espace périurbain sans voiture et avec des temps de parcours raisonnables.

*« Sur ces liaisons de périphérie, ce qu'on sait faire aujourd'hui, à peu près, et le C3<sup>29</sup> en est un exemple et les trams en sont des exemples, c'est du centre-périphérie. Ce qu'on sait moins faire, c'est du périphérie à périphérie. [...] Pour la plupart des liaisons on est obligé de repasser par le centre. »*

(L20, Université Gustave Eiffel)

Certains soulignent toutefois l'évolution des politiques menées sur le territoire métropolitain, avec de premières lignes qui relient des périphéries entre elles, sans passer par le centre.

*« Le grand Lyon sort un petit peu du schéma centre-ville avec des dessertes radiales, on voit qu'ils commencent à mettre en place des offres de rocade. »*

(L5, Cerema)

L'extension de la ligne de tramway T1 de Debourg à Hôpitaux Est est un exemple d'offre de transports en commun de périphérie à périphérie. Ces dernières années, les projets ne sont d'ailleurs pas tous concentrés sur le centre de l'agglomération.

Les pouvoirs publics affichent la volonté d'étendre le réseau sur un territoire le plus large possible. Dans les services du SYTRAL, certains estiment en effet qu'un réseau équitable ne peut rester concentré au centre de l'agglomération et doit proposer des services aux espaces périphériques, adaptés à leurs spécificités, y compris au-delà du territoire de la Métropole lyonnaise.

---

<sup>29</sup> Ligne de bus à haut niveau de service reliant la gare Saint-Paul dans le 5<sup>ème</sup> arrondissement de Lyon, à Vaulx-en-Velin.

*« Il y a la question du territoire. Équité de traitement du territoire. On est nous sur un périmètre pas très large quand même, 73 communes, mais malgré tout très diversifié. Et donc du coup de se dire que la politique qu'on définit ne parle pas que du centre de l'agglomération, elle prévoit aussi des actions et des objectifs sur la périphérie. L'équité c'est d'en donner un peu à chacun, de se dire quels objectifs je donne et quelles actions je prévois, dans la diversité de ce territoire, pour traiter chacun à son niveau et à ce qu'on peut en attendre. »*

(L8, SYTRAL)

La desserte au-delà du centre de l'agglomération est également identifiée au sein de la Métropole de Lyon, comme un enjeu auquel il va falloir répondre au cours des prochaines années, ne serait-ce que dans la mesure où il apparaît dans les documents de planification, tels que le schéma de cohérence territoriale (SCoT). Plutôt que de parler de périphérie, certains au sein des services de la Métropole préfèrent la notion de bassins de vie.

*« Il y a un enjeu de relier les bassins de vie ensemble, parce que ça c'est un peu la logique d'agglomération multimodale du SCoT. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Relier les bassins de vie entre eux fait partie des préoccupations actuelles, mais l'un des enjeux forts reste tout de même pour la collectivité d'assurer son attractivité, pour se voir rayonner à l'échelle nationale et européenne. Ainsi, la volonté politique qui en résulte consiste à continuer d'assurer une desserte de masse vers le centre de l'agglomération, voire à l'améliorer, ce qui peut se faire au détriment de la desserte de la périphérie, les ressources financières étant contraintes.

#### **IV.1.2. La desserte des quartiers de la politique de la ville**

La prise en compte de l'équité sociale et territoriale dans les enjeux d'accessibilité et de mobilité urbaine se traduit également dans les discours des acteurs par le besoin de desserte des quartiers concentrant les populations les plus modestes, plus dépendantes des transports collectifs (L3/L5/L6/L8/L12/L13/L14/L15/L16/L17).

*« Après une fois qu'on a ça [les enjeux liés à la santé], la question de l'équité sociale, elle est surtout beaucoup abordée par la desserte des quartiers sensibles, c'est surtout ça. »*

(L5, Cerema)

Cet enjeu apparaît notamment dans la loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine de février 2014, dont l'un des objectifs est, à travers la politique de la ville, de réduire les écarts entre les quartiers prioritaires de la politique de la ville et les autres quartiers.

*« [La politique de la ville] vise, en tenant compte de la diversité des territoires et de leurs ressources, à :*

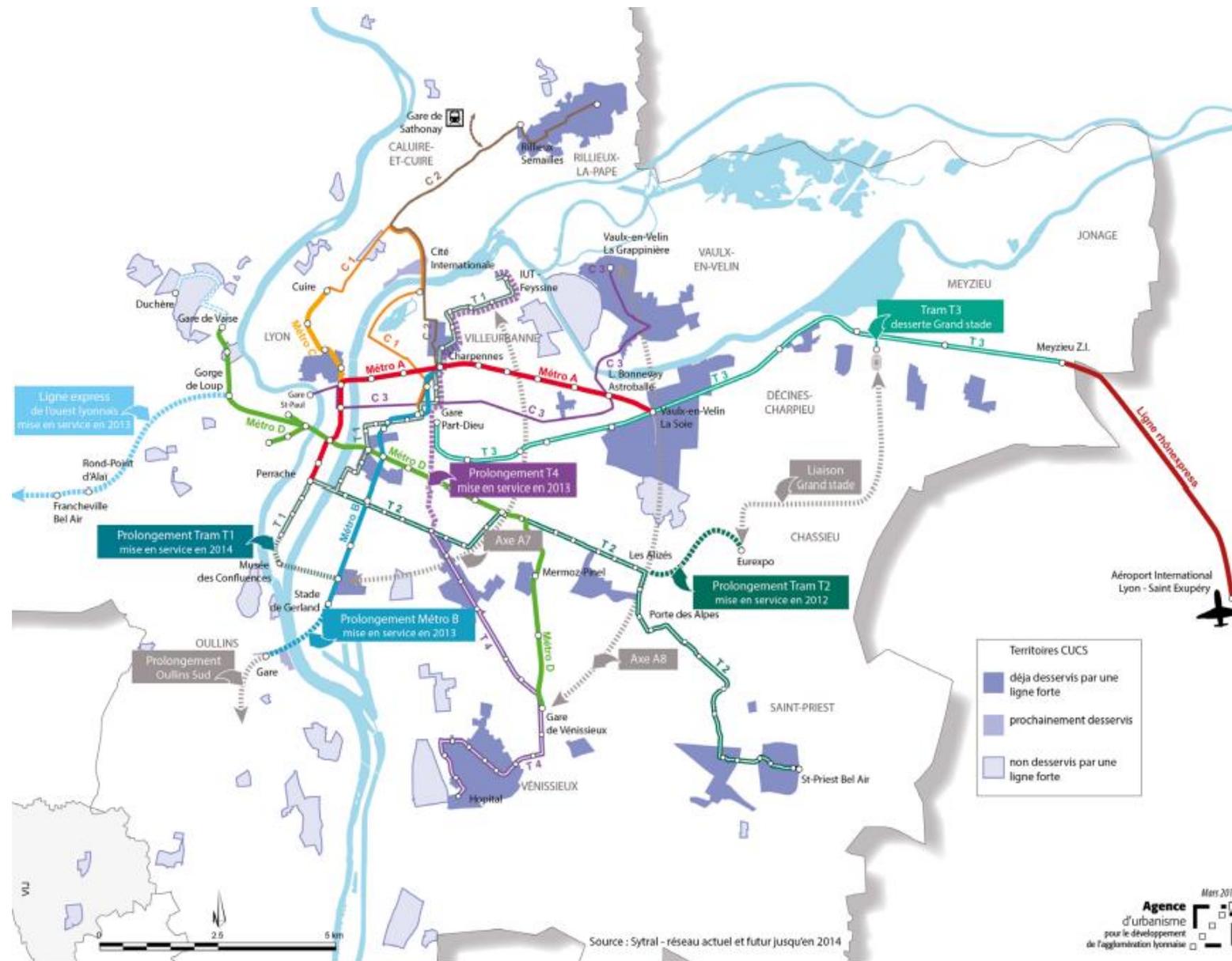
*1° Lutter contre les inégalités de tous ordres, les concentrations de pauvreté et les fractures économiques, sociales, numériques et territoriales ;*

*2° Garantir aux habitants des quartiers défavorisés l'égalité réelle d'accès aux droits, à l'éducation, à la culture, aux services et aux équipements publics [...]. »*

(Loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine, 2014, Article 1)

Au sein de l'agglomération lyonnaise, une réponse à cet enjeu de desserte des quartiers issus de la géographie de la politique de la ville, a été formulée avant la promulgation de cette loi. Le PDU de 1997 proposait déjà un plan de desserte des « quartiers sensibles » par le réseau de métro et de tramway. La mise en œuvre de la première révision de 2005, à travers le plan de mandat 2008-2014 du SYTRAL, a par la suite donné lieu au développement de « lignes fortes » visant à desservir des quartiers prioritaires du Contrat Urbain de Cohésion Sociale (CUCS) de la Métropole lyonnaise, présenté sur la carte de la Figure 10.

Figure 10 : La desserte des quartiers de la politique de la ville par les lignes fortes de transports collectifs inscrites au plan de mandat 2008 – 2014 du SYTRAL



Source : Agence d'urbanisme pour le développement de l'agglomération lyonnaise

Au cours des entretiens, il a été souligné à plusieurs reprises, notamment par des personnes du Cerema, que des améliorations peuvent être observées en termes de desserte des quartiers les plus défavorisés. A titre d'exemple, le tramway T2 dessert depuis 2003 le quartier Bel-Air à Saint-Priest, et depuis 2009, le quartier des Minguettes à Vénissieux est relié à Lyon par la ligne de tramway T4.

*« Il y a peut-être une vingtaine d'années, les quartiers [prioritaires] n'étaient pas trop bien desservis, ça c'est au niveau transport pur, autant maintenant cette situation elle s'est quand même bien améliorée. »*

(L6, Cerema)

*« Il y a la question de la desserte des territoires, par exemple des territoires des quartiers politique de la ville. [...] Si on prend l'exemple de l'agglomération lyonnaise, on peut regarder au milieu des années 90, il y avait peu de quartiers d'habitat social desservis par des lignes fortes de transport collectif. Aujourd'hui, on a le tramway aux Minguettes, on a d'autres quartiers qui sont desservis comme ça, donc il y a eu quand même pas mal d'efforts qui ont été mis en place pour la desserte de ces quartiers-là. »*

(L3, Cerema)

Toutefois, le niveau de service n'est pas satisfaisant selon certains acteurs.

*« Alors on ne peut pas nier que la politiques des présidents du SYTRAL, ça a été d'essayer de desservir autant que possible ces quartiers, avec des services de transports en commun potables. Ça évite peut-être des explosions sociales, mais il faut aller encore au-delà quoi, il faut aller encore au-delà. »*

(L16, Lyon Métro TP et Darly)

En particulier, des écarts de situations demeurent entre les différents quartiers défavorisés, selon les dires de plusieurs des acteurs rencontrés. C'est notamment le cas sur les communes de Vaulx-en-Velin et de Saint-Fons, qui ne sont pas desservies par des modes de transport lourds.

*« Par contre il reste toujours des quartiers [prioritaires] sans desserte. [...] Il y a des quartiers, par exemple [à] Vaulx-en-Velin, ils ne sont pas desservis par des modes lourds, mais par contre Vénissieux, ils ont un tramway. [...] Les quartiers sont très très divers, donc il y a des grosses différences entre les quartiers [...] Il y a quand même certaines situations qui restent difficiles. »*

(L6, Cerema)

*« La commune de Saint-Fons est une commune qui est située en 1<sup>ère</sup> couronne de l'agglomération de la métropole de Lyon et qui est très mal desservie par les transports en commun, et notamment il n'y a pas de ligne en site propre sur cette commune de l'Est lyonnais, qui puisse desservir avec un cadencement suffisant le territoire. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

La situation des quartiers sur ces deux communes peut s'expliquer en partie par leur localisation en périphérie de l'agglomération, renvoyant ainsi aux discours présentés précédemment. Toutefois, certains quartiers de Lyon sont également confrontés à un manque de desserte.

*« Sur la politique de la ville à Lyon... Donc on est au sein de l'agglomération lyonnaise, forcément, la ville la mieux dotée en termes de transports en commun [...]. On est très très bien doté à peu près partout, sauf sur le quartier du Vergoin, où il n'y a qu'une seule ligne de bus, qui est largement insuffisante. C'est le seul quartier de Lyon qui est en difficulté d'enclavement, avec une population qui cumule des difficultés. »*

(L12, Mairie de Lyon)

La desserte en transports collectifs des quartiers les plus défavorisés est un enjeu clairement identifié dans les PDU lyonnais depuis celui de 1997. Les acteurs rencontrés au Cerema ont globalement souligné l'amélioration de cette desserte au cours des deux dernières décennies. Ils restent tout de même critiques quant au besoin d'une desserte de qualité dans certains quartiers de l'agglomération, rejoints largement par d'autres acteurs sur ce point, notamment les agents travaillant en mairie, au plus proche du territoire et des problématiques des habitants.

#### **IV.1.3. Qu'est-ce qu'une desserte équitable ?**

L'exigence de desserte qui pèse sur le réseau de transports collectifs lyonnais s'explique par le fait que ce moyen de déplacements est perçu comme une alternative intéressante pour les populations les plus modestes n'ayant pas accès à la voiture particulière. L'un des acteurs rencontrés a bien explicité cet enjeu.

*« Comme dans la plupart des quartiers politique de la ville, le principal mode de déplacement, c'est la marche à pied et les transports en commun. Une bonne partie de la population n'a pas accès à une voiture, par conséquent n'a pas la capacité à compenser par ses propres moyens l'absence de transports en commun. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Malgré tout, ils sont également conscients que le développement du réseau de transports collectifs est très onéreux et que les pouvoirs publics ont des moyens financiers limités pour investir dans de nouvelles infrastructures ou de nouveaux services. Ces contraintes budgétaires rendent impossible une offre de transport du même niveau de service que dans le centre de l'agglomération sur l'ensemble du territoire de l'aire métropolitaine lyonnaise.

*« Les transports collectifs ont des ressources limitées, de plus en plus contraintes financièrement, et en même temps, les réseaux se sont développés, ils sont de plus en plus coûteux, ne serait-ce qu'en termes d'exploitation, ils sont de plus en plus coûteux à faire fonctionner. Et puis on a toujours une exigence qu'ils se développent, qu'ils aillent plus loin, qu'ils apportent davantage de service, etc. »*

(L3, Cerema)

Face à cette double problématique, du besoin d'une part pour les populations les plus défavorisées d'avoir accès à un service alternatif à la voiture particulière de qualité, et d'autre part de ressources financières limitées, plusieurs acteurs se sont interrogés sur ce que serait un réseau de transports collectifs équitable. Il s'agit donc de raisonner en termes d'équité, et non d'égalité.

*« Il y a la politique d'équité sociale au travers de la politique d'équité territoriale sur les dessertes, essayer de faire en sorte que quel que soit l'endroit où on habite, on puisse avoir une relative équité d'accès, notamment en termes d'emploi. Et ça c'est forcément beaucoup plus compliqué, parce qu'en termes d'offre, avoir le même niveau de service, notamment en transport collectif, mais en réseau aussi, on ne va pas pouvoir avoir des autoroutes partout, comme on ne va pas pouvoir avoir du métro partout. Donc la question c'est que c'est bien une logique d'équité et pas une logique d'égalité territoriale et d'égalité sociale partout. »*

(L10, Métropole de Lyon)

D'un point de vue opérationnel, la mise en place de ligne est effectivement plus coûteuse en périphérie, car ce sont des territoires plus éloignés du centre de l'agglomération et moins denses, donc les lignes y sont souvent moins fréquentées. Le centre de l'agglomération et les périphéries ne sont pas caractérisés par les mêmes activités, et la demande en transports collectifs n'est pas la même.

Une fois ce constat posé, la question reste entière, quant à la réponse apportée au besoin de se déplacer des habitants captifs des transports collectifs, tout en prenant en considération les ressources financières limitant les investissements.

*« Même si on voulait dire on met au même niveau d'équité [le centre et la périphérie], ça veut dire quoi ? Et c'est quoi l'équité ? Est-ce que c'est le temps d'accès au centre ? ou est-ce que c'est le temps d'accès aux services ? »*

(L20, Université Gustave Eiffel)

*« Je pense que l'équité c'est de permettre à chaque population et à chaque individu, en fonction de ce qu'il est, en fonction de ses ressources, au sens large, pas juste économique, mais en fonction de ses ressources, d'accéder à la même chose que les autres. »*

(L21, Université de Lausanne)

De la même façon que certaines des personnes rencontrées se sont interrogées sur la définition de l'équité et sa déclinaison au secteur des transports et de la mobilité, ces questionnements illustrent le manque de lisibilité de la politique portée sur l'agglomération lyonnaise en termes de desserte. La vision qu'ont les décideurs publics d'une desserte équitable en transports collectifs n'est visiblement pas pleinement intelligible par les acteurs locaux. La « logique d'équité » abordée par la cadre de la Métropole reste, de leur point de vue, à expliciter.

L'équité n'est pas l'égalité : la même quantité de biens ou de services n'est pas offerte à tout le monde, mais ces biens doivent être répartis en fonction des besoins, comme le prône la vision rawlsienne de l'équité. Or, il semble qu'aujourd'hui, les politiques de transports ont plutôt tendance à favoriser les populations les plus aisées, puisque que les personnes les mieux desservies sont celles qui résident au centre de l'agglomération, qui du fait de leur niveau de vie sont en situation de choix par rapport à leur mobilité et leur mode de vie, et qui sont aussi celles qui se voient proposer toujours de nouveaux services de mobilité.

Les améliorations de desserte du réseau TCL susceptibles de se faire dépendent de l'ordre de priorité qui est accordé aux différentes politiques et aux différents projets de la Métropole de Lyon et du SYTRAL. Le PDU, en tant que document cadre des politiques de transport et de mobilité sur le territoire, a vocation à orienter ces priorités grâce au plan d'action qui y est élaboré en réponse aux enjeux identifiés à l'issue du diagnostic. Selon certains acteurs, ce cadre n'est cependant pas toujours respecté, au détriment des enjeux sociaux.

*« Donc là on met une priorité sur un projet [de ligne de métro] qui n'était pas du tout dans le PDU, alors que des projets qui étaient identifiés dans le PDU ne bougent pas, alors que ceux-ci pourraient desservir des zones d'habitat où on a une forte concentration de populations sociales défavorisées. C'est aussi des choix politiques qui ne sont pas expliqués, et pas compréhensibles. »*

(L17, DARLY)

Bien que l'équilibre financier de ces institutions soit déterminant dans les choix finaux, la desserte des espaces périphériques et des quartiers prioritaires reste un enjeu sur l'agglomération qui, loin d'être nouveau (Gardon, 2013), demeure important et suscite des attentes fortes.

## IV.2. Faciliter l'accès à l'emploi en transports collectifs

Les zones d'emploi sont concentrées sur certaines parties du territoire. Les quartiers qui rassemblent un grand nombre d'actifs en recherche d'emploi sont rarement à proximité de ces zones-là. La politique menée par la Métropole de Lyon vise à faciliter la mobilité pour permettre aux actifs de parcourir les distances entre leur domicile et leur lieu de travail, plutôt de rapprocher l'emploi des quartiers les plus défavorisés qui concentrent de nombreux demandeurs d'emploi.

*« Il y a une dynamique économique, avec des bassins d'emploi sur l'agglomération et l'enjeu c'est qu'on puisse amener les personnes des quartiers à trouver de l'emploi sur ces zones-là. Mais on n'est plus dans la logique qu'on crée sur place, pour donner de l'emploi sur place. On a bien intégré le fait que la dynamique économique de Lyon elle déborde complètement, y compris les limites du Grand Lyon. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Cette dynamique qui répond avant tout à une logique économique, pose des questions et cela nécessite de venir en aide aux personnes éloignées de l'emploi pour les aider à accéder une activité professionnelle. Plusieurs des acteurs interrogés ont abordé cette question au cours de l'entretien (L6/L10/L14/L15/L16/L18)

En 2010, la plateforme Mobilité emploi insertion voit le jour sur le territoire de l'agglomération lyonnaise. Co-animée par la Métropole de Lyon et l'association Uni-Est, son objectif est à la fois d'aider les institutions et les acteurs de l'insertion à informer le public, mais aussi d'accompagner les personnes dans leur parcours vers l'emploi.

*« On a par exemple la plateforme mobilité insertion, qui développe des micro-dispositifs qui permettent de prêter des scooters ou alors de voitures, mais c'est des choses assez micro, qui sont en lien avec le parcours des gens qui sont déjà dans des dispositifs avec le secteur de l'emploi et de l'insertion, et puis qu'on va justement aider avec des petits coups de pouce sur ce genre d'actions [...]. »*

(L14, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Ce micro-dispositif mis en place à travers la plateforme Mobilité emploi insertion, issu d'une collaboration entre des acteurs locaux de l'emploi et de la mobilité propose un service adapté à un besoin identifié au préalable grâce à l'expérience du terrain et à une bonne connaissance du public visé.

En 2014, près de la moitié des 115 000 demandeurs d'emploi de l'agglomération lyonnaise inscrits à Pôle Emploi n'avaient pas accès à un moyen de transport individuel. Les deux tiers de ces demandeurs d'emploi possédaient le permis de conduire, mais un quart d'entre eux n'avait pas de voiture. Un tiers des demandeurs d'emploi n'avait ni voiture, ni permis de conduire (UrbaLyon, 2015).

N'ayant pas accès à la voiture particulière, de nombreux demandeurs d'emploi se retrouvent donc tributaires des transports collectifs. L'accès à l'emploi est un objectif identifié dans le PDU de 2005.

*« Essayer de donner l'accès à l'emploi ou à la recherche d'emploi à tous les quartiers mal desservis, et en particulier quand ces quartiers sont peuplés par des catégories pauvres. Parce que ces catégories pauvres ne pourront pas se rendre sur des lieux de travail éloignés en voiture, ils n'ont pas les moyens de les acheter. »*

(L16, Lyon Métro TP et DARLY)

Toutefois, il ne semble pas figurer parmi les priorités du SYTRAL, dont l'un des agents a affirmé au cours du groupe de travail sur le développement économique, dans le cadre de la deuxième révision du PDU, que les zones d'emplois ne seront pas desservies par les transports en commun, comme l'a relaté l'un des acteurs interrogés.

*« Par exemple l'accès à l'emploi était développé dans le groupe du développement économique, [ce sont] effectivement des questions qui sont revenues de manière récurrente, posées par un certain nombre de personnes, [ce sont] des préoccupations qui sont quand même fortement entendues. [...] Sur les transports en commun, le discours du SYTRAL aujourd'hui c'est de dire qu'il n'est pas possible de desservir les zones d'activité en transport en commun. »*

(L14, Mairie de Vaulx-en-Velin)

De même, le discours tenu par l'une des personnes rencontrées à la Métropole de Lyon laisse à penser que la préoccupation demeure de rendre accessibles les emplois du centre de l'agglomération, hautement qualifiés pour la majorité, plus que ceux de la périphérie, moins qualifiés.

*« Il faut permettre de desservir au maximum les polarités urbaines entre elles et de les relier au centre. On est sur un cœur d'agglomération où il y a quand même un certain nombre d'emplois, c'est un cœur d'agglomération très attractif, donc il y a un enjeu à permettre une desserte, si possible en transport en commun, mais également par la route dans un certain nombre de cas du cœur d'agglomération. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Au-delà de la desserte des zones d'emploi, la question se pose également des horaires proposés. Certains actifs peuvent avoir des horaires décalés, notamment des ouvriers. Les zones d'activités peu denses sont excentrées du centre de l'agglomération, souvent loin des zones d'habitat. Lorsqu'elles sont desservies par un service de transports collectifs, celui-ci s'arrête la nuit, rendant ces zones d'emploi non accessibles pour les actifs ayant des horaires décalés. C'est ainsi que certains actifs modestes peuvent se retrouver en situation de devoir

refuser des opportunités d'emplois du fait de difficultés pour se rendre sur leur potentiel lieu de travail.

*« Il y a une question d'inégalité territoriale qui se pose quand même par rapport à un certain nombre d'habitants de banlieue, de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> couronne. Il y a moins de densité, l'habitat et les activités sont beaucoup plus dilués sur le territoire, donc il est beaucoup plus compliqué de mettre des transports en commun. [...] En plus ce sont des populations, à l'est, qui sont plus ouvrières, avec des horaires particuliers et des emplois éparpillés, donc c'est plus difficile pour que l'offre colle avec les besoins. Et plus on essaye de faire des fréquences, plus ça coûte cher, pour moins de monde qu'au centre de l'agglo. »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

*« Les horaires : les difficultés sont souvent liées à des personnes qui ont des emplois, disons, en horaires postés par exemple. Et donc à 6h du matin, ou à 5h du matin, pour aller prendre un emploi à 6h, il n'y a rien. Alors il n'y a rien, et en même temps il ne faut pas sombrer dans le misérabilisme, parce que c'est compliqué de mettre en place quelque chose, parce que ça coûte cher. »*

(L6, Cerema)

*« Il y a aussi les difficultés de déplacements pour aller au travail, ou chercher du travail, notamment la question des horaires décalés, qui concernent de plus en plus de gens, pas que les femmes de ménage, mais aussi des artisans, etc. »*

(L18, FNAUT)

En 2019 et 2020, le SYTRAL a mis en place un service de transport à la demande intitulé « TCL à la demande » dans des zones d'habitat peu dense et dans des zones d'activité, dans les secteurs Mi-Plaine (Chassieu, Genas et Saint-Priest), Vallée de la Chimie (Feyzin, Solaize, Vernaison et Charly) et Techlid (Collonges-au-Mont-d'Or, Saint-Cyr-au-Mont-d'Or, Saint-Didier-au-Mont-d'Or, Lissieu et Limonest). Plusieurs projets devraient également permettre d'améliorer l'accès à l'emploi, comme c'est le cas du prolongement du métro B à Saint-Genis-Laval qui desservira le pôle hospitalo-universitaire de Lyon Sud qui compte 4 000 emplois, ou encore de la dixième ligne de tramway qui desservira des zones d'activité du sud-est de l'agglomération.

### IV.3. Un besoin de cohérence des politiques de transport et d'urbanisme

Les difficultés de mobilité que rencontrent les habitants les plus modestes de l'agglomération, qu'ils vivent dans un quartier de la politique de la ville ou non, amène à interroger les politiques de transports et de mobilité à travers leur lien avec les politiques d'habitat, et plus largement d'aménagement du territoire.

Les acteurs ayant abordé cette question lors des entretiens travaillent pour des communes avec une population importante en situation de précarité (L13/L14/L15) qui connaissent des situations difficiles du fait de ce manque de cohérence, mais aussi des experts du Cerema (L3/L7) ou encore des services de l'État (L1/L2).

#### IV.3.1. La précarité énergétique renforcée par l'étalement urbain

Au cours des dernières décennies, l'étalement urbain a mené de nombreux ménages à s'éloigner des centres des agglomérations pour s'installer dans les espaces périphériques, où les prix des logements sont plus abordables. Ces territoires, souvent peu ou mal desservis en transports collectifs, se trouvent également éloignés des pôles d'attractivité et leurs habitants sont fortement dépendants de la voiture. Ces déplacements engendrés par la distance ont un coût non négligeable dans le budget des ménages, généralement supérieur aux économies réalisées sur le coût du logement (Polacchini et Orfeuill, 1999, cité par Massot et Orfeuill, 2005).

Les quartiers de la politique de la ville sont le plus souvent situés en périphérie des villes, la précarité de leurs habitants est renforcée par le coût que peut représenter la mobilité, et en particulier la mobilité automobile.

Une étude menée sur la commune de Saint-Fons a montré que la précarité liée à la mobilité est plus importante dans la commune que celle liée au logement, ce qui a surpris les acteurs locaux et les a fait réagir sur leur façon de penser les politiques d'habitat.

*« Il y a une étude qui est actuellement menée sur la précarité énergétique des habitants de la commune. [...] On partait d'un postulat comme quoi la précarité énergétique c'était surtout dans les logements. [...] Mais il s'avère que la précarité énergétique liée à la mobilité est essentielle, et est même plus importante que le logement. [...] ça permet d'avoir un autre regard et de ne plus parler habitat comme le logement, mais se loger, et qu'est-ce qu'on met autour de se loger ? [...] Les déplacements ne peuvent pas être étudiés indépendamment des populations et des services, d'un territoire qui bouge. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

Pour accompagner les différents acteurs face à cette problématique et mieux rendre compte de la précarité énergétique, un indicateur qui considère conjointement le coût du logement et le coût du transport a été développé : le coût résidentiel (Cerema, 2016).

### **Coût résidentiel = coût du logement + coût du transport**

Cet indicateur a été pensé dans l'optique d'éclairer une vision plus large de la vulnérabilité énergétique que la seule vulnérabilité liée au logement, comme la définition proposée dans la loi Grenelle II le suggère.

*« Est en situation de précarité énergétique au titre de la présente loi une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat. »*

(Loi Grenelle II, 2010)

Le coût résidentiel a vocation à intervenir en amont de l'achat ou de la location d'un logement, dans le but d'informer sur le coût de résidence dans une zone donnée. Son rôle est informatif auprès des ménages, l'objectif est d'éviter autant que possible des situations souhaitables pour personne : ni pour les ménages qui se trouveront en situation de précarité du fait de coûts de transport élevés et non anticipés, ni pour la collectivité, confrontée au développement urbain, qui pose des problèmes de desserte en transports collectifs de certaines zones. Le coût résidentiel peut aussi être un outil d'aide à la décision publique, qui peut être mobilisé lors de réflexions menées dans le cadre de politiques publiques d'aménagement (Gallez *et al.*, 2013).

#### **IV.3.2. L'importance de la cohérence des politiques de transport et d'aménagement**

Plusieurs acteurs rencontrés ont évoqué l'importance de la cohérence entre les politiques publiques de transport et de mobilité, et les politiques publiques d'aménagement et d'urbanisme pour tendre vers plus d'équité.

Tout d'abord, le manque de cohérence temporelle entre les projets de transport et les projets d'aménagement est perçu comme n'étant pas en faveur de l'équité pour deux des acteurs interrogés (L1/L3).

*« Il y a clairement un enjeu de timing à ce que les projets urbains arrivent en même temps que les transports, ou pas trop en décalé. [...] Les programmes, et d'ailleurs ce n'est pas que pour le renouvellement urbain, les programmes immobiliers parfois vont un peu plus vite que les projets de transport. Donc il y a cet enjeu-là que j'identifie pour le coup relativement bien. »*

(L1, Direction départementale des territoires du Rhône)

En effet, certains projets d'habitat, social ou non, émergent dans des zones non desservies par les transports collectifs. Les habitants peuvent alors se retrouver en situation de dépendance aux autres modes, notamment la voiture, ou avoir des difficultés à accéder aux différentes ressources de l'agglomération (emploi, éducation, santé, etc.). Réfléchir les politiques

d'habitat en lien avec les politiques de transport et de mobilité permet de limiter ces situations sources d'iniquité.

La nouvelle politique de la ville, définie dans la loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine de 2014, rend obligatoire la mise en place d'un contrat de ville dans toutes les communes concernées par la nouvelle géographie prioritaire. Dans le cas de la commune de Saint-Fons, plusieurs acteurs sont signataires de ce contrat, dont le SYTRAL et la Métropole de Lyon. Son élaboration permet à la commune d'avoir un projet transversal, autour duquel sont réunis l'ensemble des secteurs pour faire converger les intérêts des différents partenaires.

*« Il y a un contrat de ville qui a été signé par plusieurs partenaires, dont le SYTRAL [...] pour une période de 2015 à 2020. Et donc c'est un document assez intéressant, parce que tous les services ont travaillé en transversalité sur ce document. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

D'autres exemples montrent que la question de l'accessibilité fait partie intégrante de la stratégie de localisation des entreprises, au moins dans le cas d'une relocalisation (Baraklianos *et al.*, 2018). A Vaulx-en-Velin, la Chambre de métiers d'artisanat a été missionnée pour implanter des locaux d'artisanat<sup>30</sup> en rez-de-chaussée. La zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'Hôtel de ville à Vaulx-en-Velin a été choisie notamment pour sa desserte en transports en commun.

*« La Chambre des métiers nous disait qu'aujourd'hui, plein de petites entreprises [...] ont besoin d'un petit local [...] pour avoir des bureaux, et le centre-ville de Vaulx-en-Velin pourrait être intéressant parce qu'il peut y avoir une vitrine [...] et surtout pour les apprentis, ils peuvent venir travailler en transports en commun, et eux ne sont pas forcément très mobiles, il faut forcément qu'il y ait le transport en commun à côté. [...] »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

La cohérence des politiques publiques peut également être pensée en plaçant le transport au centre de l'aménagement des espaces urbains. C'est notamment ce qu'a proposé l'architecte-urbaniste californien Peter Calthorpe avec le *Transit oriented development* (TOD). Développé au milieu des années 1990, ce concept d'aménagement préconise de développer la ville autour des infrastructures de transports collectifs plutôt qu'autour des infrastructures

---

<sup>30</sup> Juridiquement, une entreprise artisanale est définie par trois critères (Loi n°96-603 du 5 juillet 1996 relative au développement et à la promotion du commerce et l'artisanat) :

- l'entreprise exerce un métier intégré par la loi au Répertoire des métiers, tenu par la Chambre des métiers
- moins de 10 salariés (au moment de sa création)
- l'entreprise doit être immatriculée au Répertoire de métiers

routières en développant un urbanisme caractérisé par la mixité fonctionnelle, par une forte densité et par une haute qualité d'aménagement des espaces publics.

*« La relation entre transport et urbanisme, il y a une partie dimension sociale justement à faire concilier les deux, c'est la réflexion notamment sur le développement de nouvelles zones à urbaniser en lien avec l'accessibilité des territoires. »*

(L7, Cerema)

Pour autant, la politique adoptée a évolué au fil des décennies, passant d'une politique visant à maintenir les employés à proximité des entreprises, à une politique qui favorise la mobilité pour parcourir des distances toujours plus grandes entre domicile et lieu de travail.

*« Le logement en France est le produit largement de la croissance des 30 Glorieuses, ou plutôt ce qu'on peut appeler la croissance fordienne, avec à la fois une contribution des entreprises à l'effort de logement, dans l'après-guerre, [...], qui vous permettait de stabiliser des salariés dans l'espace des grandes villes où se concentrait l'activité, et une part progressive de prise en charge du coût de la mobilité par ces mêmes entreprises, au détriment du logement. »*

(L2, PUCA)

Le manque de régulation du marché du logement fait reposer la responsabilité des distances sur les ménages, qui doivent donc assumer le coût du logement et de la mobilité. Une politique d'aménagement en faveur d'une densification autour des axes de transports collectifs peut éviter que certaines populations modestes se retrouvent en difficulté pour leur mobilité. De même, une politique foncière en faveur d'une mixité fonctionnelle qui limite les distances entre zones d'emploi et zones d'habitat social, est perçue comme étant en faveur de l'équité.

*« On pourrait remettre en cause aussi l'éloignement tendanciel de certaines activités, le rapprochement des aménités urbaines à certains lieux d'habitation. On peut aussi avoir une politique foncière qui permet de maîtriser les prix du logement pour ne pas pousser les populations à s'écarter de ces lieux où il y a la concentration de ressources. Ça, ça joue sur les déplacements. »*

(L14, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Lors de l'entretien, l'un des agents travaillant à la mairie de Vaulx-en-Velin a abordé la situation de certains quartiers d'habitat social, qui héritent de contraintes de déplacement historiques. Les difficultés de mobilité vécues par les habitants de ces quartiers doivent servir d'expérience, pour réfléchir à la localisation des quartiers d'habitat social en lien avec leur accessibilité, en particulier en transports collectifs.

*« La Duchère par exemple, on a quelques difficultés pour y accéder, idem pour le quartier des Minguettes, idem pour Vaulx-en-Velin. Ces quartiers souffrent de coupures physiques qui sont historiques. En termes d'urbanisme, il faudrait avoir une politique de diffusion du logement social sur l'ensemble du territoire, et non sur quelques zones seulement, ce qui permet d'étaler et d'avoir de la mixité. »*

(L15, Marie de Vaulx-en-Velin)

### **IV.3.3. Les lignes de transports collectifs comme vecteur de valorisation du territoire**

Les transports collectifs, en plus d'être un moyen de déplacement, représentent également un vecteur de valorisation des espaces qu'ils desservent et traversent. C'est particulièrement le cas des lignes de métro et de tramway, qui au-delà de proposer un service de transport, augmentent la valeur de l'environnement, notamment immobilier, le long de leur parcours. Concernant les lignes de bus, cette tendance est moins marquée, mais n'en demeure pas moins réelle. Certains des acteurs interrogés voient en ces effets indirects des infrastructures de transport un réel atout d'attractivité pour le territoire.

*« L'amélioration d'une liaison avec la ville-centre par une ligne de transport en commun en site propre, c'est fondamental aussi, parce que voilà quoi, les transports sont un élément important de l'attractivité d'un territoire, et si possible quand il y a un axe structurant est-ouest, surtout pour Saint-Fons. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

Certains habitants souhaiteraient également systématiser l'aménagement d'espaces verts lors de la mise en place de toute ligne de transports en commun, pour rendre ainsi à la fois ce mode de déplacement et leur cadre de vie plus agréables. Cela permet également d'intégrer pleinement l'infrastructure de transport à son environnement urbain.

*« Certains d'entre nous souhaitent que le développement des transports intègre systématiquement la valorisation ou la création d'espaces verts. »*

(Compte-rendu mini-public n°1 : les « prospectivistes »)

\*\*\*

La cohérence entre politiques de transport et d'urbanisme est nécessaire pour éviter les situations de précarité, avec des habitants dans des quartiers qu'ils ne peuvent pas quitter car n'ayant aucun moyen de se déplacer, ou encore, à un autre niveau, dans des logements qu'ils ne peuvent chauffer car leurs déplacements quotidiens sont trop coûteux.

## IV.4. Une politique tarifaire qui facilite l'accès aux transports des plus démunis

Une tarification adaptée à l'ensemble des usagers des transports collectifs dans leur diversité est un autre élément capital pour garantir le droit au transport pour chacun des individus. Cette mesure construite sur une logique redistributive est identifiée comme favorisant l'équité par la plupart des acteurs interrogés (L1/L3/L4/L5/L6/L9/L10/L11/L12/L13/L14/L15/L20/L21).

Instaurée dans les années 1970 pour attirer les usagers vers les réseaux de transport en commun, cette politique repose en partie sur le versement transport qui permet de compenser la perte de recettes des usagers. Dans les années 1980, la crise économique impose cependant aux autorités organisatrices des transports de revoir leurs tarifs, qui visent la fidélisation de leur clientèle. L'aspect social de la tarification est alors dépassé par son rôle économique. Les années 1990 sont marquées par l'apparition de l'exclusion sociale en masse, certaines populations ont été désavantagées aussi bien socialement que spatialement ou économiquement. Dans le même temps, les réseaux de transport ont été confrontés à des difficultés financières, et ont dû respecter un certain équilibre budgétaire, sans pour autant exclure les populations les plus démunies. La tarification est donc apparue comme une solution pour résoudre cette équation (De-Boras, 2003).

### IV.4.1. Une tarification sociale qui doit s'adapter à ses cibles

A Lyon, il existe une tarification unique pour tout le réseau de transports en commun. Le choix a toujours été fait de ne pas opter pour une tarification zonale, dans le but de ne pas défavoriser les habitants des espaces périphériques par rapport à ceux du centre de l'agglomération. Le choix de la tarification unique est un choix social qui va dans le sens du soutien des populations précaires : tous les usagers, y compris les habitants du centre-ville, contribuent au même niveau aux coûts de fonctionnement du réseau, que ce soit les lignes du centre ou les lignes de périphérie, souvent moins rentables que les lignes centrales.

Le réseau de transports collectifs lyonnais, de part son développement important au cours des dernières décennies, est de plus en plus coûteux, que ce soit en termes d'investissements du fait de l'exigence d'extension permanente qui s'impose à lui, ou en termes d'exploitation. Le principe qui régit la tarification sociale, tout comme la tarification solidaire, est celui de faire participer davantage les usagers qui ont le plus de moyens au coût que représente ce service de transports.

*« Les politiques sociales, elles ont pu faire baisser parfois un peu la contribution de certains usagers au réseau de transports collectifs. Alors, après il faut équilibrer avec d'autres quoi, d'autres qui ont plus de capacités à payer. Donc c'est pour ça qu'on parle de plus en plus d'équité quelque part, c'est-à-dire qu'on est dans une logique où se développe progressivement, même si c'est*

*parfois un peu lentement, le fait de faire payer l'accès aux transports collectifs, avec une différence selon les possibilités de chacun. »*

(L3, Cerema)

Le SYTRAL a mis en place des tarifs sociaux depuis 1997. Si cette politique tarifaire fait partie des mesures phares du syndicat des transports lyonnais, elle est désormais soumise au débat qui agite de nombreuses agglomérations françaises, entre tarification sociale ou tarification solidaire. L'agglomération lyonnaise a opté pour une tarification sociale, basée sur le statut et l'âge des usagers, quand d'autres Métropoles ont adopté une tarification solidaire, fondée sur les revenus et la composition de l'ensemble du foyer.

Certains acteurs estiment que la tarification solidaire est plus équitable. Les tarifs différenciés selon l'âge ou le statut ne permettent pas de prendre en compte les situations parfois très différentes au sein d'une même catégorie, effet qui peut être atténué par une tarification basée sur le revenu.

*« Si on voulait avoir une tarification sociale la plus équitable, pour moi, ce serait d'avoir une tarification sociale complètement calée sur le revenu, ce qui voudrait dire augmenter le tarif pour ceux qui gagnent plus cher. »*

(L20, Université Gustave Eiffel)

D'autres acteurs sont plus indécis sur le type de tarification à privilégier pour tendre vers plus d'équité. Les deux systèmes ont leurs atouts et leurs limites. La tarification solidaire peut sembler plus juste, mais dans le cas des couples par exemple, la tarification basée sur le statut est souvent plus intéressante. Toutefois, pour en limiter l'impact financier, elle peut parfois être couplée à une augmentation du coût des titres à plein-tarif pour limiter la perte de recettes commerciales, dans une logique d'équilibrage budgétaire. Le débat reste ouvert.

*« Il y a un grand débat aujourd'hui un peu sur en fait est-ce qu'on doit différencier par rapport au statut, ou par rapport au revenu, c'est tout le débat sur le transport collectif en tarification sociale, tarification solidaire. [...] Donc cette question de qu'est-ce qu'est la mesure la plus équitable, est-ce qu'on doit regarder par rapport au statut, est-ce qu'on doit regarder par rapport au revenu, c'est une vraie question. »*

(L3, Cerema)

Ces dernières années, la gratuité des transports collectifs est régulièrement revenue sur le devant de la scène politique. Certains réseaux, souvent des villes de taille moyenne ont en effet opté pour la gratuité pour l'ensemble des usagers. La gratuité pour tous n'est cependant pas considérée comme étant une mesure équitable par les acteurs interrogés ayant abordé cette question.

*« Si on veut faire une tarification sociale, ça veut dire qu'on en fait plus pour ceux qui en ont besoin. [...] Pourquoi est-ce qu'on ne paierait pas le bus quand on a les moyens de se le payer ? [...] Tarification sociale veut dire qu'on identifie des groupes de personnes qui sont effectivement en difficulté sociale, et pour lesquelles on a une réponse adaptée. Une réponse adaptée ça peut vouloir dire gratuité effectivement, ou tarif très réduit. »*

(L20, Université Gustave Eiffel)

Le SYTRAL s'est d'ailleurs interrogé sur la gratuité pour son réseau et a commandé une étude au Laboratoire Aménagement Economie Transports (LAET), publiée en 2019 (Crozet *et al.*, 2019), sur les conséquences que pourrait avoir la mise en place d'une telle mesure. Ce rapport souligne la différence de nature entre le réseau lyonnais et les réseaux ayant adopté la gratuité, au-delà de leur taille. Finalement, les auteurs estiment que la gratuité ne serait pas pertinente dans le cas de l'agglomération lyonnaise.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, certains usagers peuvent bénéficier d'un abonnement gratuit. Cette gratuité reste toutefois limitée à certaines catégories d'usagers. La tarification sociale mise en place sur le réseau TCL est détaillée en Annexe 3.

#### **IV.4.2. Une tarification sociale pas toujours accessible**

Un certain nombre de personnes en situation de précarité ne profitent pas de leurs droits en matière de tarification sociale, il s'agit du non-recours au droit. Pour que l'équité soit mieux prise en compte dans les politiques de transport, l'une des solutions proposées par plusieurs des acteurs interrogés, est de rendre cette tarification plus accessible.

*« Il n'y a pas que le tarif social, il y a aussi le fait que la personne qui en a besoin puisse facilement en bénéficier. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Cette question de l'accès est d'autant plus importante, que certains ménages modestes se retrouvent à payer leur déplacement plus cher que la plupart des usagers du réseau.

*« [Des études ont mise en évidence que] les très pauvres ne bénéficiaient pas en fait des tarifications spécifiques qui avaient pourtant été mises à leur disposition, parce qu'ils ne les connaissaient pas, parce que c'était compliqué d'y accéder, et souvent [ce sont] ces mêmes personnes avec des très bas revenus qui achetaient les tickets à l'unité parce qu'elles n'étaient pas capables de déboursier le prix du montant de l'abonnement. Donc du coup, on s'est aperçu que ces gens-là, finalement payaient plus cher leurs déplacements que la moyenne de la population. »*

(L4, Cerema)

Pour proposer des solutions pertinentes, il s'avère nécessaire de comprendre les raisons de ce non-recours au droit, qui peuvent être variées.

*« Parce qu'elles ne les connaissent pas, parce que c'est un peu compliqué parce que parfois il y a des démarches qui peuvent être un peu compliquées, parce que parfois on veut pas, on peut avoir un peu honte, ou voilà, il y a un peu ces choses-là... »*

(L3, Cerema)

Si certaines personnes ne souhaitent simplement pas recourir à cette tarification par choix personnel aux dires des experts rencontrés, le non-recours trouve souvent son origine dans le manque de connaissance des tarifications, dans la complexité des démarches administratives à faire pour pouvoir bénéficier du tarif adapté, mais aussi dans la compréhension du réseau en lui-même.

*« Il faut savoir que ça existe, il faut savoir à quel guichet s'adresser, et ça, ce n'est pas à la portée de tout le monde. Résultat, on se retrouve avec des personnes peu mobiles, parce qu'elles ne comprennent pas le réseau des fois. Alors ça, ça ne s'applique pas qu'à ces personnes en difficulté. »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Par ailleurs, la grille tarifaire est complexe, il existe plusieurs tarifications, qui varient selon le statut de l'utilisateur, ce qui peut complexifier la compréhension pour certains usagers. Plus de lisibilité de la tarification pourrait donc la rendre plus accessible. C'est le constat que font les usagers eux-mêmes.

*« Pareillement, le fait qu'il existe 18 tarifs différents aux TCL - nous les avons comptés ! - illustre cette complexité pour un utilisateur occasionnel : à quel tarif j'ai droit ? quels justificatifs dois-je avoir sur moi en cas de contrôle ? »*

(Compte-rendu mini-public n°3 : les « testeurs »)

Dans les communes de banlieue, de nombreux usagers achètent leur titre de transport une fois seulement qu'ils sont à bord du bus. Cela peut être dû au fait que, outre le manque de connaissance de la tarification proposée, dans la mesure où ils ne connaissent pas exactement le nombre de leurs déplacements, ils préfèrent ne pas se risquer à prendre un abonnement. Une autre raison est qu'il existe peu de points de vente des titres de transport dans certaines communes, comme c'est le cas à Vaulx-en-Velin ou à Saint-Fons. Les abonnements aux tarifs sociaux ne sont par ailleurs souvent disponibles qu'en agence TCL. De nombreuses personnes achètent donc leur ticket à bord, ce qui leur revient souvent plus cher que si elles avaient payé un abonnement. C'est notamment le cas dans les communes de Saint-Fons et de Vaulx-en-Velin.

*« Le problème de la tarification, les abonnements ou les tickets, pour une commune comme Saint-Fons, est problématique parce qu'on n'a pas, sur le bus de Saint-Fons, un lieu qui vende des tickets de bus par dix, donc les gens sont obligés de payer des tickets de bus à 2€. Parfois ça les arrange parce qu'ils n'ont pas la possibilité de payer 16€ : quand on achète un carnet de dix, on en a tout de suite pour 16,50€. Pour certains ça les arrange de payer un ticket à 2€, mais ça revient à cher. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

*« Des personnes en quartier de la politique de la ville, plutôt que d'avoir un tarif, qui va pratiquement être gratuit sur un mois, ou qui va leur coûter 8€ l'abonnement sur un mois, ils vont prendre un ticket à l'unité dans le bus avec le chauffeur, et ça va leur revenir à 2€ le ticket. [...] Au bout du compte, à la fin du mois ils vont payer plus cher que l'abonnement sans réduction en plus. »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Enfin, pour que la tarification sociale touche les personnes qu'elle cible, il semblerait judicieux de la simplifier, tant en termes de lisibilité qu'en termes de démarches administratives. D'un point de vue plus opérationnel, certaines personnes n'ont pas de carte bancaire, pourtant nécessaire pour pouvoir se procurer un abonnement. La question est donc de savoir quel service proposer à ces personnes pour qu'elles puissent bénéficier de la tarification sociale.

*« Je me souviens des questions [du] moyen de paiement, qui, il me semble étaient peu abordées dans les travaux du PDU. Donc ça rend la vie très très compliquée, quand on n'a pas de moyen de paiement, soit pour une voiture, pour le vélo. Tout le monde, en particulier dans les quartiers [en politique de la ville], tout le monde n'a pas les moyens de paiement nécessaires, la carte de crédit avec l'autorisation de crédit associée, qui permet ça. Ça, c'était un sujet qui visiblement a étonné beaucoup de monde. »*

(L12, Mairie de Lyon)

En termes de tarification, il existe également une demande qui touche l'harmonisation des titres de transport entre les différents réseaux présents sur le territoire de la Métropole de Lyon, ce qui rendrait le réseau plus accessible financièrement, mais également physiquement.

Pour ce qui est du réseau de vélo en libre-service Vélo'V, qui n'est cependant déployé aujourd'hui que sur les communes de Lyon et Villeurbanne à quelques exceptions près, l'abonnement classique annuel s'élève à 25 €. Les jeunes de 14 à 25 ans et les bénéficiaires du RSA peuvent profiter d'un abonnement à 15 € par an<sup>31</sup>.

Sur son territoire, la Métropole de Lyon accueille également certaines lignes de TER de la Région Rhône-Alpes. Il existe des tarifs sociaux proposés par la Région depuis 2004. La carte «

---

<sup>31</sup> Site Internet de Vélo'V : [www.velov.grandlyon.com](http://www.velov.grandlyon.com)

Illico Solidaire », gratuite, permet de bénéficier de 75 % de réduction sur le réseau TER, pour les personnes en situation de précarité et en recherche d'emploi<sup>32</sup>. Toutefois, en bénéficiant de ce tarif, il faut avoir également un abonnement TCL pour pouvoir profiter de tarifs d'intermodalité.

Cette demande d'homogénéisation a été notée à Saint-Fons, mais également dans certaines communes de l'Est lyonnais, desservies par la ligne de TER qui assure la liaison entre Saint-Étienne et Lyon. La tarification et le ticket uniques se font attendre par les usagers qui empruntent plusieurs réseaux différents lors de leurs déplacements.

*« On a un train, on a une gare, qui est sous-utilisée, parce qu'il y a très peu de cadencement de trains, mais on est à Jean Macé en 7 minutes quand on prend le train. Mais on paye 2,40€ le ticket pour aller à Jean Macé et après il faut rajouter le ticket de TCL, et quand on a affaire à une population précaire, les coûts deviennent rapidement astronomiques. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

#### **IV.4.3. De la tarification sociale à une aide plus englobante**

Si le SYTRAL propose une tarification sociale pour voyager sur le réseau TCL, ce n'est par exemple pas le cas pour le service de location de vélos en libre-service Vélo'V. De même, aucune aide n'est mise en place pour rendre la mobilité automobile plus abordable. Certains des acteurs rencontrés ont ainsi proposé de considérer une aide sociale qui couvrirait l'ensemble des moyens de déplacements.

*« Il faudrait qu'on assume une aide personnalisée à la mobilité, donc une aide universelle, qui puisse permettre que toutes ces aides tarifaires sociales, que les réseaux mettent en œuvre, puissent être cumulées, dans un paquet universel, qui intègre aussi la mobilité voiture contrainte [...]. »*

(L22, UrbaLyon)

Une telle aide permettrait de garantir la liberté de choisir son mode de transport, notamment pour les individus les plus modestes, qui sont souvent contraints dans le choix de leur moyen de se déplacer.

Une aide englobante renvoie également à la question de savoir quelle instance publique est le plus pertinente pour mettre en œuvre une politique tarifaire qui soit efficace tout en étant la plus équitable possible. Pour certaines des personnes rencontrées, ce ne sont pas aux acteurs des transports d'endosser ce rôle. L'une des propositions formulées est celle d'intégrer la politique tarifaire à une politique sociale plus large. Ce ne serait alors plus

---

<sup>32</sup> Site Internet des TER de la Région Auvergne-Rhône-Alpes : [www.ter.sncf.com/auvergne-rhone-alpes](http://www.ter.sncf.com/auvergne-rhone-alpes) - tarifs en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2023.

l'autorité organisatrice qui mettrait en œuvre la tarification sociale, mais des services spécialisés dans le social. Une telle aide demande de considérer la vulnérabilité des ménages et des individus dans sa globalité.

*« D'autres politiques, par exemple dans d'autres pays, vont se dire que tous ces systèmes d'aide spécifique sur une politique : tarification sociale ceci, cela, etc., ce n'est peut-être pas la bonne manière de faire, et peut-être que la bonne manière de faire, c'est de mettre en place un revenu de base qu'on va donner aux personnes, charge à ces personnes d'utiliser ce revenu de base pour pouvoir utiliser les transports ou des choses comme ça. Voilà. »*

(L4, Cerema)

La politique tarifaire mise en place par le SYTRAL vise à offrir un même service à des personnes n'ayant pas les mêmes ressources financières. Il s'agit bien d'une mesure socialement juste, au sens de Rawls, dans la mesure où elle est en faveur des plus défavorisés. Cette tarification sociale présente tout de même quelques limites, dans la mesure où elle ne touche pas l'ensemble des individus qui rencontrent des difficultés financières dans leurs déplacements. Certains acteurs interrogent même le fait que ce soit bien au SYTRAL de la mettre en place ou si elle ne devrait pas faire partie d'une politique sociale plus globale.

Au-delà de la question de la tarification sociale, ou de la question de la desserte des quartiers prioritaires de la ville, certaines personnes résident dans un quartier qui offre une majorité des services de mobilité proposés sur l'aire métropolitaine lyonnaise, mais rencontrent tout de même des difficultés à se déplacer. Donc finalement la mobilité et l'accessibilité ne sont peut-être que deux des composantes d'une question sociale plus large.

*« On peut être retraité, avec le minimum vieillesse, on peut habiter en plein centre du 6ème arrondissement, et on peut avoir des difficultés aussi de vie. La question de la desserte est une question qui peut être un peu annexe des fois. C'est globalement la question : comment on arrive à vivre avec son revenu qui est relativement réduit ? C'est une question sociale globale en fait sur la question de la répartition de la richesse, de la répartition des revenus. »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

La vulnérabilité des ménages face aux prix de l'énergie impacte leur mobilité, mais plus largement leur mode de vie. Le mouvement des gilets jaunes débuté en France fin 2018 l'a bien illustré (L18). Les contraintes de mobilité imposées par une augmentation des taxes sur le carburant, ont généré un mouvement social, au sein duquel les revendications dépassaient largement la seule mobilité.

\* \* \*

La vision rawlsienne de l'équité s'attache à égaliser les ressources dont disposent les individus, dans le but d'égaliser leurs opportunités. Elle se décline dans les discours des acteurs rencontrés principalement à travers la desserte des quartiers prioritaires de la politique de la ville en transports collectifs et la tarification sociale.

Les biens mis à dispositions des usagers des transports ne suffisent pas à définir leur mobilité, il est nécessaire de s'intéresser à leurs capacités pour atteindre un certain niveau de satisfaction, comme le préconise Sen. La plupart des acteurs rencontrés ont conscience de cette nécessité d'intégrer les compétences à mobiliser pour mettre en œuvre un projet de déplacement.

*« Si on n'a pas de voiture et qu'on travaille dans le centre-ville, on peut être beaucoup plus mobile que quelqu'un qui a une voiture et qui habite dans le fin fond du 8<sup>ème</sup> [arrondissement]. Il faut vraiment aller regarder, pas seulement ce que les gens ont, mais ce que les gens sont en capacité d'activer. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Il s'agit donc maintenant de s'intéresser à la façon dont ces capacités sont prises en compte dans les politiques publiques de transport menées sur le territoire de l'aire métropolitaine lyonnaise, selon les acteurs des transports.

## V. Sensibilités seniennes : la prise en compte de la capacité des individus à se déplacer

L'économiste Amartya Sen, dans sa définition de l'équité, prône la prise en compte des capacités individuelles. Selon lui, tous les individus n'atteignent pas le même niveau de satisfaction à partir d'une même quantité de biens. C'est pourquoi il est nécessaire de prendre en considération leurs capacités à atteindre leurs objectifs lors de la distribution des biens sociaux. Pour cela, Sen propose de tenir compte à la fois des façons « d'être » et des manières « d'agir » des individus et accorde une plus grande importance aux opportunités offertes aux individus qu'aux résultats obtenus.

Cette vision de l'équité, portée par Sen, apparaît dans les discours des acteurs locaux des transports et de la mobilité à travers différents freins à la mobilité : des freins physiques, des freins psycho-sociaux et l'absence de projet de déplacement.

### V.1. Les freins physiques

Alors que certains des acteurs interrogés ont abordé la question de l'accessibilité physique des personnes à mobilité réduite au sens large (L4/L7), d'autres ont évoqué spécifiquement le cas des personnes âgées (L12/L22).

#### V.1.1. Les personnes à mobilité réduite

Depuis la loi « handicap » de 2005, il est obligatoire de proposer dans le PDU un plan d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite. L'accessibilité des personnes à mobilité réduite aux transports, et notamment aux transports en commun, n'a été que peu abordée lors des entretiens.

L'agglomération lyonnaise a beaucoup investi dans l'accessibilité depuis la fin des années 1980. En 2001, le Grand Lyon se dote d'une Charte d'accessibilité, puis en 2006 est mis en place un Comité de veille pour l'amélioration de l'accessibilité de la voirie et des espaces publics. L'agglomération est souvent classée parmi les dix villes les plus accessibles, selon le baromètre de l'Association des paralysés de France (APF). Bien que cette enquête ne s'intéresse qu'au handicap moteur, ses résultats témoignent de l'engagement de l'agglomération. Les efforts consentis par la Métropole lyonnaise sont reconnus par les usagers souffrant d'un handicap (Ernault, 2016). Concernant les transports collectifs, le réseau lyonnais est le mieux classé par l'APF, au regard de la taille de son réseau. Si des villes comme Grenoble ou Nantes sont souvent citées à titre d'exemple en matière d'accessibilité, leur réseau n'est pas comparable au réseau lyonnais.

L'investissement réalisé par la Métropole lyonnaise pour faciliter l'accessibilité du réseau de transports collectifs peut expliquer que cette question n'ait été que peu évoquée par les

acteurs locaux en tant qu'enjeu des politiques publiques de transport et de mobilité sur le territoire.

Au-delà du handicap en lui-même, un des acteurs interrogés, a tout de même abordé la question du cumul des difficultés vécues par les personnes à mobilité réduite, renvoyant au système des inégalités.

*« Si vous avez des personnes à mobilité réduite, elles ont déjà un accès à l'emploi plus difficile que les gens qui n'ont pas de handicap, donc elles ont des revenus inférieurs, donc vous voyez on a déjà un double cumul. Elles ont plus de difficultés à se déplacer parce que c'est plus compliqué pour elles, donc on a un troisième handicap. »*

(L4, Cerema)

Plus que l'accès au transport en lui-même, c'est l'accès aux ressources du territoire et notamment à l'emploi qui est questionné ici. La prise en compte de l'accessibilité physique de ces personnes aux services de transports est un prérequis à leur insertion sociale et à leur épanouissement.

### **V.1.2. Le cas des personnes âgées**

La population lyonnaise connaît un vieillissement démographique : la part des personnes âgées de 75 ans et plus est passée de 7,8 % en 2008 (100 237 séniors), à 8,0 % en 2013 (107 355 séniors) et 8,2 % en 2019 (115 094 séniors)<sup>33</sup>. Un nombre grandissant de personnes sont donc susceptibles de rencontrer des difficultés dans leurs déplacements, liées notamment à la diminution de leurs capacités physiques. C'est pourquoi, il semble important de ne pas sous-estimer ce phénomène et de le prendre en compte dans la définition des politiques publiques de transport dans les années à venir.

*« Le vieillissement démographique fera que de toutes manières les déplacements de plus courte distance s'imposeront pour différentes raisons. Ce sont des usagers qui vont rester motorisés pour une très grande partie, contrairement au vieillissement en cours qui est plus du centre, celui de la périphérie, ils n'ont pas le choix, ils sont motorisés. [...] Le retour au centre va être sous tension par tous ces gens, et l'aménagement du territoire ne renvoie pas seulement aux jeunes personnes qui souhaitent de plus en plus des courtes distances réelles. Je pense que la courte distance réelle s'impose. »*

(L22, UrbaLyon)

Les habitants ayant participé aux mini-publics dans le cadre de la deuxième révision du PDU lyonnais, ont conscience que les personnes âgées rencontrent des difficultés dans leurs déplacements, et ceci du fait, selon eux, du réseau qui n'est pas pleinement adapté pour les accueillir, tout comme les personnes à mobilité réduite dans leur ensemble. Ils attendent donc

---

<sup>33</sup> Source : INSEE, recensements généraux de la population de 2008, 2013 et 2019.

une réaction de la part de la puissance publique, allant dans le sens d'une amélioration de l'accessibilité du réseau aux personnes à mobilité réduite et aux personnes âgées.

*« La part des PMR et personnes âgées au sein de la population est croissante, il est donc nécessaire de prendre en compte leurs besoins en termes de déplacements. Aujourd'hui, une partie des arrêts de transports en commun lyonnais ne sont toujours pas accessibles ; nous estimons que cela représente une atteinte à l'égalité d'accès au service public. [...] Le vieillissement de la population sera également un élément à prendre en compte dans la réflexion sur l'accessibilité des modes de déplacement. »*

(Compte-rendu mini-public n°1 : les « prospectivistes »)

Cette problématique a été identifiée à la ville de Lyon. En lien avec les politiques de santé, un service de transport pour les personnes âgées a ainsi été mise en place pour faciliter leurs déplacements et leur permettre de se rendre à leurs rendez-vous médicaux notamment. L'objectif est de favoriser le maintien à domicile des séniors et de préserver les liens sociaux et l'autonomie.

*« Une action comme MobiSénior, donc ça relève de la thématique de la santé, et c'est là où il y a des personnes âgées, avec des difficultés de santé, un accompagnement physique et de transport pour aller faire une visite chez le médecin, des examens à l'hôpital, etc. »*

(L12, Mairie de Lyon)

\*\*\*

Au-delà du handicap physique, de nombreuses personnes sont gênées dans leurs déplacements, car elles n'ont pas les capacités nécessaires pour pouvoir se repérer dans un réseau, comme par exemple dans le cas où elles ne savent pas lire un plan.

La notion de handicap, jusqu'alors limitée à sa dimension physique, a d'ailleurs été élargie aux différents « types » de handicap par la loi de 2005.

*« Constitue un handicap, au sens de la présente loi, toute limitation d'activité ou restriction de participation à la vie en société subie dans son environnement par une personne en raison d'une altération substantielle, durable ou définitive d'une ou plusieurs fonctions physiques, sensorielles, mentales, cognitives ou psychiques, d'un polyhandicap ou d'un trouble de santé invalidant. »*

(Loi « handicap », 2005, article 2)

Cette évolution de la notion de handicap est bien connue des acteurs qui l'abordent.

*« En 2005 le concept de handicap a été élargi à toute forme de mobilité plus difficile, ou en tous cas pour les mobilités réduites, donc on trouve toutes formes de handicap : les différentes catégories de handicap physique, mais aussi les handicaps mentaux, psychologiques, etc., qui doivent être maintenant pris en compte dans l'analyse de l'accessibilité. »*

(L7, Cerema)

Le concept de « motilité » proposé par Vincent Kaufmann permettrait d'aborder ces difficultés. Selon lui, la réalisation d'un déplacement n'est pas uniquement conditionnée par des performances physiques, mais dépend à la fois de l'accessibilité, qui correspond à un accès possible à l'offre, de compétences qu'il faut mobiliser pour profiter de cette offre, et enfin de « l'appropriation cognitive ». Ainsi, chacun de ces trois paramètres peut représenter des freins à la mobilité, et expliquer les différences de capacités qu'ont les individus à se déplacer.

## V.2. Les freins psychosociaux

Au-delà des compétences physiques, l'expérience du déplacement requiert de nombreuses compétences, quel que soit le mode de transport utilisé.

Se déplacer en voiture demande de maîtriser le véhicule pour le faire rouler et le garer, mais également de s'orienter dans l'espace, d'analyser son environnement et de connaître le réseau routier pour rejoindre sa destination et identifier une place de stationnement.

Se déplacer en transports collectifs demande d'avoir une connaissance du réseau, ou alors d'être en mesure de s'informer, parfois en temps réel, sur les lignes, leurs horaires, il est également nécessaire de savoir s'adapter aux aléas pouvant survenir sur le réseau.

Se déplacer à vélo demande de savoir rouler, de se repérer dans l'espace, ou encore d'identifier des itinéraires et des stationnements sécurisés.

Se déplacer à pied demande de s'orienter et de se repérer dans l'espace, mais aussi d'identifier des itinéraires adaptés à la marche.

Cette liste non exhaustive renvoie à des compétences que doivent mobiliser les individus, qui sont autant de freins potentiels à la mobilité. Plusieurs d'entre eux ont été abordés lors des entretiens (L3/L4/L6/L7/L10/L12/L15/L19/L21).

*« De plus en plus on parle de freins psycho-sociaux à la mobilité : on sait très facilement, dans son petit quartier, se déplacer, mais dès qu'il s'agit d'aller plus loin, ce n'est pas si évident, ce n'est pas si évident de lire une carte, ce n'est pas si évident de prendre un Vélo'V, ce n'est pas si évident de prendre un taxi. Non, rien n'est évident en matière de mobilité. »*

(L10, Métropole de Lyon)

Pour pallier ces difficultés, certains dispositifs proposent des services d'aide à la mobilité pour accompagner les personnes qui ont du mal à se repérer dans un environnement qui peut leur paraître un peu hostile.

*« Donc on voit se développer des aides, d'abord d'accès à la formation, des aides aussi à se repérer, à appréhender les différents réseaux. Parce que déjà avant d'utiliser un service de transport, il faut le connaître, il faut arriver à savoir l'utiliser, etc., donc ça il peut y avoir des freins assez tôt là-dedans. Donc ça on a des accompagnements de ces formations qui se font de plus en plus. »*

(L3, Cerema)

Ces services sont développés selon trois axes, par mode de déplacement d'abord : l'accès à la voiture particulière, l'accès aux transports collectifs et l'accès aux modes actifs, en particulier le vélo ; puis à travers deux points complémentaires, non spécifiques à un mode en particulier, abordés par les acteurs rencontrés : la signalétique et la barrière de la langue.

### **V.2.1. L'accès à la voiture particulière**

Le premier prérequis pour se déplacer en voiture est la possession d'un permis de conduire. L'accès au permis de conduire peut représenter un frein à la mobilité automobile. Son coût d'une part le rend peu abordable financièrement. D'autre part, cet examen requiert des capacités d'apprentissage importantes.

*« Et puis d'autres quartiers où effectivement des gens sont peu motorisés aussi mais tout simplement parce qu'ils n'ont pas le permis de conduire ou les moyens de s'en acheter. »*

(L9, SYTRAL)

*« On voit aujourd'hui que l'accès au permis de conduire est de plus en plus difficile, d'abord parce que ça coûte de plus en plus cher, et puis, il est aussi plus difficile en termes d'examen. Donc ça veut dire que là aussi ça laisse de côté un certain nombre de populations, typiquement des jeunes qui ont décroché de l'école, qui sont en échec scolaire, qui parfois ont du mal à apprendre, à se concentrer sur des choses théoriques. Pour eux, passer le code de la route c'est impossible. Et il n'y a pas de mesure d'accompagnement, ou il y en a très peu. Donc il y a à la fois la question économique, mais il n'y a pas que la question économique, il y a aussi la question des compétences tout simplement. Des connaissances, plus que des compétences finalement je pense. Ou de la capacité à apprendre, qui n'est pas si évidente, ni d'un point de vue théorique, ni d'un point de vue pratique d'ailleurs. »*

(L21, Université de Lausanne)

Pour aider ces personnes en difficulté, il existe des auto-écoles sociales, qui proposent de passer le permis pour un coût moindre, notamment pour les personnes en situation précaire, et qui proposent également des cours plus personnalisés et plus adaptés aux besoins des

apprentis conducteurs. De tels services sont par exemple proposés par l'Association pour la mobilité et l'emploi des jeunes (AMEJ), qui a mis en place une « auto-école sociale » pour accompagner les jeunes de 18 à 25 ans, ainsi que les personnes de plus de 25 ans en insertion, et les aider à obtenir leur permis de conduire.

Le deuxième prérequis pour se déplacer en voiture est d'avoir accès à un véhicule. Seulement, cela représente là encore un coût important, que tous les individus ne sont pas en capacité d'honorer.

*« Et d'ailleurs ça pose des sujets de vigilance quand on travaille sur des quartiers de PNRU, où effectivement, fort d'un constat de dire il y a peu de motorisation etc., l'objectif principal des décideurs qui suivent en général ces quartiers, c'est de dire bah en fait il faut faire que les gens puissent avoir des voitures. »*

(L9, SYTRAL)

Plus qu'un moyen de transport, la voiture particulière demeure un outil d'insertion sociale, symbole de réussite et d'autonomie. Si la voiture est critiquée du fait des nuisances qu'elle génère, la place qu'elle occupe dans les modes de vie contemporains demeure centrale (Demoli et Lannoy, 2019). Si les jeunes générations urbaines commencent à être moins attirées par ce mode de transport, la symbolique autour de la voiture reste très forte.

### **V.2.2. L'accès aux transports collectifs**

L'usage des transports collectifs fait appel à de nombreuses compétences. L'accès à la tarification, qui permet de se munir d'un titre de transport, a été abordé précédemment, témoignant d'une certaine complexité. Un réseau de transports en commun, s'il peut être parfaitement lisible par les usagers qui l'utilisent quotidiennement, peut paraître obscur pour des usagers plus occasionnels. C'est le sentiment exprimé par les participants aux mini-publics.

*« Nous pensons qu'une personne ne connaissant pas le fonctionnement des transports collectifs sur Lyon aura des difficultés à les utiliser de façon autonome. C'est pourquoi nous proposons la mise en place de kiosques d'information et de personnel disposé à renseigner les usagers dans les pôles d'échanges, et ce notamment à destination des touristes. »*

(Compte-rendu mini-public n°3 : les « testeurs »)

Pour faciliter l'expérience de déplacement sur le réseau TCL, le SYTRAL a en effet mis en place des groupes d'aide à la mobilité. Il s'agit d'agents du réseau TCL présents dans les stations pour informer et guider les voyageurs lors de leur déplacement. Ces agents se trouvent notamment au niveau des pôles d'échanges multimodaux, qui sont des stations parfois très étendues dans l'espace, où plusieurs modes de transport se côtoient.

Au vu de leur réaction, les participants au mini-public cités ci-dessus ne semblent pas avoir connaissance de ce dispositif. Il n'en demeure pas moins très apprécié par ailleurs, comme à la mairie de Lyon.

*« Il y a notamment les actions des TCL, en faisant des groupes qui font de la découverte de réseau, donc ça c'est royal. [...] C'est plébiscité sur les résultats, ça produit de très très bons résultats. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Les services comme celui proposé par le SYTRAL personnalisent l'accompagnement de l'utilisateur. Bien qu'il soit de ce fait coûteux en moyens humains et financiers, cette personnalisation participe grandement à son succès auprès des personnes y ayant recours.

### **V.2.3. L'accès au vélo**

Le vélo présente l'avantage d'être un moyen de transport qui peut être très abordable, ce qui est intéressant en termes d'équité. Tout comme pour l'utilisation de la voiture, l'un des premiers prérequis au déplacement à vélo est l'accès à un vélo. L'acquisition d'un vélo est peu onéreuse, comparativement à l'acquisition d'une voiture ou à un abonnement de transports collectifs, et il est possible d'en trouver d'occasion à bas prix. Il existe également des solutions de vélos en libre-service. Le service de location de vélos en libre-service lyonnais Vélo'V présente une offre solidaire à 15 € l'année, permettant d'accéder aux 429 stations déployées sur 22 communes.

Une fois en possession, temporaire ou permanente, d'un vélo, il est nécessaire de savoir rouler avec, appréhender son environnement et planifier son déplacement.

*« De plus, la pratique du vélo nécessite une certaine connaissance de la ville pour être capable de s'orienter rapidement. »*

(Compte-rendu mini-public n°1 : les « prospectivistes »)

Certains acteurs locaux proposent des ateliers dits « de remise en selle » et accompagnent des habitants dans l'apprentissage du vélo, leur permettant d'être plus à l'aise sur un vélo et au milieu de la circulation. Ces actions sont souvent portées par des associations locales. A Cusset, le Centre social porte par exemple une action qui cible des femmes.

*« Expérience intéressante sur le vélo, avec le Centre social de Cusset, qui faisait des sessions pour les femmes, dans la force de l'âge, pour qu'elles se remettent en selle : apprentissage du vélo, mais aussi se déplacer dans la ville. C'est gage d'autonomie pour une partie de la population : pouvoir se déplacer, pouvoir aller chercher du boulot, en utilisant autre chose que la ligne qui passe devant chez soi. »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

L'association « Pignon sur rue », devenue « La Maison du vélo » propose des cours pour les débutants, mais aussi des séances de remise en selle durant lesquelles les participants

apprennent à construire leur propre itinéraire et à se déplacer en milieu urbain, ce qui leur permet par la suite d'être plus autonomes dans leurs déplacements.

*« C'est vrai que dans certains quartiers le vélo est assez peu utilisé. Il y a des gens qui ne l'utilisent pas parce qu'ils n'ont jamais appris à en faire, ou ils ont perdu l'habitude, etc., donc des stages un peu de remise en selle, qui d'ailleurs valent pour tout le monde, pas uniquement pour les populations fragiles, mais qui peut être une mesure intéressante pour certaines populations, parce qu'effectivement le vélo c'est un mode de transport qui est peu coûteux, et qui peut être performant dans certains territoires. »*

(L3, Cerema)

L'association « La Maison du vélo » à Lyon accompagne également des actifs en recherche d'emploi pour développer leurs compétences, afin d'être en capacité de se rendre à vélo en entreprise. Une telle action facilite l'accès à l'emploi des personnes en réinsertion. Nombreux sont ceux qui refusent des entretiens d'embauche, faute de solutions de mobilité pour s'y rendre.

*« Avec un groupe qui ne savait pas du tout faire de vélo, on va aller prendre le vélo et faire une visite d'entreprise. Donc en étant sur la route, en utilisant un vélo, en traçant un itinéraire, en s'orientant, en accrochant son vélo. Et après on ira en entreprise, frais et dispos. On va montrer par la preuve que c'est possible. »*

(L19, Maison du vélo)

La plupart des actions qui viennent d'être présentées, pour l'ensemble des modes, sont mises en place à des échelles locales, voire très locales, le plus souvent par des associations. Pour qu'elles se développent et qu'elles puissent toucher un plus grand nombre de personnes, certains acteurs estiment qu'elles devraient être portées par la puissance publique.

*« D'un côté ce n'est pas extrêmement logique que ce soit les associations qui jouent ce rôle-là aussi. Ça pourrait aussi être de l'ordre de la politique publique d'assurer le même niveau de connaissance ou d'accès aux populations. »*

(L21, Université de Lausanne)

La connaissance qu'ont les associations des publics qu'elles ciblent et les relations qu'elles entretiennent avec eux sont précieuses pour rendre leur action efficace. Les pouvoirs publics ont toutefois également leur rôle à jouer dans cet accompagnement, ne serait-ce qu'en facilitant dans un premier temps la lisibilité des réseaux à travers la signalétique qu'ils mettent en place.

## V.2.4. La signalétique

La signalisation présente sur les infrastructures de transport peut être soit horizontale (marquages au sol), soit verticale (panneaux de signalisation). La signalétique regroupe l'ensemble des éléments de signalisation d'un système de transport. Elle est donc importante pour faciliter les déplacements des usagers et rendre un réseau de transports lisible.

La signalétique de l'agglomération lyonnaise est facilement lisible par les automobilistes, car héritée de l'ère du tout-automobile, mais elle n'est pas spécialement adaptée à des déplacements à pied ou à vélo.

*« Et la marche, il y a des villes où il n'y a pas du tout de signalétique sur la marche. Tout le monde dit que c'est plus facile de se déplacer en voiture qu'à pied, parce qu'en voiture vous avez le panneau "Préfecture", "Gare", je ne sais pas quoi, "Part-Dieu", il y a des panneaux. Je parle pour Lyon. A pied, s'il faut faire le tour de je ne sais pas quoi, par Laurent Bonnevey, pour aller retrouver je ne sais pas quoi... Donc ça, il y a des villes qui font effectivement l'effort de faire une signalétique pour les piétons. Donc piétons ou vélos, ça doit fonctionner un peu de la même façon, et puis ils mettent un fléchage et le temps d'accès, ça existe. »*

(L6, Cerema)

Les habitants partagent ce constat d'une signalétique peu adaptée aux usagers qui ne se déplacent pas en voiture, et plus particulièrement les cyclistes qui partagent la chaussée avec les automobilistes.

*« Quelques-uns d'entre nous ont également essayé de se déplacer en Vélo'v de Part-Dieu à Charpennes. Le manque de pistes cyclables et d'indications pour les itinéraires les plus adaptés était flagrant. Une partie d'entre nous a d'ailleurs préféré ne pas utiliser les Vélo'v en ayant peur de ne pas retrouver le bon chemin n'étant pas familier de cette partie de la ville. »*

(Compte-rendu mini-public n°1 : les « prospectivistes »)

Une signalétique adaptée pour les piétons et les cyclistes est une mesure sociale, dans la mesure où elle facilite les déplacements des personnes qui n'ont pas la possibilité d'avoir une voiture et qu'elle aide les personnes qui ont des difficultés à se repérer dans l'espace. Dans le même temps, cette action peut également être vue comme une mesure environnementale, puisqu'elle favorise les modes actifs.

## V.2.5. La barrière de la langue

Pour certains des acteurs rencontrés, les actions relatives à la signalétique devraient être proposées en coordination avec des ateliers d'apprentissage du français. La barrière de la langue est en effet un frein à la mobilité, dans la mesure où l'information n'est pas accessible aux voyageurs illettrés ou non familiers avec la langue française.

*« C'est intéressant de voir comment dans certains quartiers de la politique de la ville et notamment dans les réseaux qui travaillent dans certains quartiers de la politique de la ville, il y a une sorte de formation on va dire des gens à se déplacer. Un des cas dont j'avais entendu parler, c'était le cas d'un réseau qui se trouvait dans le centre de l'Essonne, donc un département de la couronne périphérique parisienne, donc autour de Cergy, où il y a beaucoup de quartiers de grands ensembles, où l'exploitant a mis en place des ateliers d'apprentissage de la mobilité, et ils les avaient recoupés avec des ateliers d'apprentissage du français parce que les personnes qui avaient le plus de difficultés à se déplacer, c'était notamment les primo-arrivants de l'étranger, qui arrivaient et qui ne connaissaient pas la langue, qui souvent étaient illettrés et donc il y avait des difficultés à appréhender ne serait-ce que l'espace et à pouvoir se déplacer, ce qui peut être particulièrement fâcheux. »*

(L4, Cerema)

Toutefois, pour cibler au mieux ces actions et adapter la formation proposée, il serait intéressant d'avoir des données sur les origines ethniques des populations, ce qui n'est actuellement pas possible en France, au contraire d'autres pays voisins, tels l'Angleterre ou les Pays-Bas.

*« On m'avait demandé, est-ce que j'avais un contact en France pour venir présenter comment nous en France on traite la dimension multiculturelle. En France on ne fait pas ça, je leur ai expliqué que c'est même presque tabou. On n'a pas de statistique sur les ethnies dans les quartiers, sur la manière de relier ça à la mobilité, on ne sait pas faire ça. Il y a d'autres pays où c'est très intégré, par exemple aux Pays-Bas, en Angleterre, on peut faire ce genre de statistique et dire que dans tel quartier il y a 30 % d'immigrés turcs. Donc voilà, comment aider ces gens-là, comment faire des démarches pour les informer des possibilités de se déplacer, pour leur apprendre même à prendre les transports en commun, ne serait-ce que ça. »*

(L7, Cerema)

\*\*\*

L'ensemble des actions présentées sont proposées pour faciliter la mobilité, mais la question de l'immobilité n'y est que peu abordée. Toute personne doit pourtant avoir un projet de mobilité pour imaginer se déplacer, avant même de penser à planifier ou organiser ce déplacement.

### V.3. Le projet de l'individu

Le transport n'est pas une fin en soi. Tout déplacement est motivé par un motif (travail, éducation, santé, loisirs, courses...). Certaines personnes peuvent parfois renoncer à se déplacer si elles rencontrent des freins à la mobilité qui leur sont insurmontables. D'autres personnes ne conçoivent même pas le projet de se déplacer, qui est pourtant l'origine de tout déplacement.

Comme le montre le concept de motilité de Kaufmann, l'accessibilité n'est pas la seule composante qui détermine un déplacement. Pour qu'il ait lieu, il est au préalable nécessaire d'avoir un projet.

*« Et puis après il y a cette notion de projet, que je trouve assez intéressante, parce que quand on a par exemple des quartiers qui sont excentrés et puis dans lesquels on dit "mais les gens ils n'ont pas accès à l'emploi" donc on met en place des systèmes de transport pour pouvoir leur permettre d'accéder à la ville et puis potentiellement à des zones d'emploi plus importantes, et justement pour les sortir de la dépendance automobile, et bien c'est très bien, mais on a coché la case accès. Par contre, si les gens ils n'ont rien à faire au centre, qu'ils aient une ligne de transport qui permette de les emmener au centre, et bah ça sert à rien en fait. Il faut bien qu'ils arrivent à avoir des projets, une appropriation en fait de ces accès par rapport à un objectif, une envie, un projet quoi, au sens générique du terme. »*

(L21, Université de Lausanne)

Par ailleurs, cette notion de projet renvoie souvent à des changements dans les modes de vie des individus, demandant une capacité d'adaptation qui n'est pas innée. De tels changements peuvent représenter un frein à la mobilité pour certaines personnes.

Le concept de projet est particulièrement importante dans les quartiers présentant un taux élevé de populations précaires. Dans ces quartiers, les systèmes d'entraide et les réseaux sociaux structurent l'organisation professionnelle et personnelle et offrent de nombreuses opportunités au sein du quartier (Le Breton, 2005). Quitter le quartier c'est alors se séparer de ce lien social, tissé au fil du temps et des rencontres. Le simple fait de sortir de ce lieu, ne serait-ce que quelques heures, peut paraître difficile pour beaucoup d'habitants, dans la mesure où ils sont alors amenés à se débrouiller sans les ressources qu'ils ont l'habitude de mobiliser.

*« Ce n'est pas parce qu'on a un métro en bas de son quartier, que pour autant on le prend et qu'on se déplace dans la ville, encore moins dans l'agglomération. Donc le deuxième enjeu il est celui-là, il est être en capacité et se mettre en capacité d'aller mobiliser toutes les ressources de la ville, donc de ne pas uniquement exister à l'intérieur de ce qu'on connaît, de son quartier. »*

(L12, Mairie de Lyon)

De nombreuses personnes n'ont pas connaissance de l'étendue de la desserte proposée par le réseau de transports collectifs, et donc de l'ensemble des ressources et opportunités qui leurs sont accessibles, au-delà de leur quartier.

*« Il y a beaucoup de personnes qui n'utilisent pas le réseau de transport en commun, ou le vélo, parce que sur le réseau de transports en commun par exemple, ils connaissent leur ligne de bus, [...] mais ils ne savent pas qu'il y a d'autres systèmes, qu'ils peuvent aller dans plein de directions. »*

(L15, Mairie de Vaulx-en-Velin)

Pour faire valoir cette offre diversifiée mise à disposition des habitants de l'agglomération lyonnaise, des ateliers de découverte du réseau sont organisés par le SYTRAL. La ville de Lyon par exemple, travaille avec certains musées de la ville : le musée propose des animations dans les quartiers, dans le but en retour d'inciter les habitants à se rendre au musée. De même, les établissements scolaires de certains quartiers ont pour objectif d'organiser au moins une sortie par an en dehors du quartier. Les sorties organisées par les centres sociaux de la commune sont également des occasions de former à la mobilité.

*« Sur l'éducation, un des objectifs c'est que le vendredi après-midi, sur les activités du périscolaire, il y ait a minima une sortie hors les murs, au moins une fois par an, c'est demandé. [...] Le musée Gadagne fait beaucoup de choses hors les murs, qui est un levier pour après faire venir les personnes dans les murs de Gadagne. Donc ça se travaille toujours dans les deux bouts. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Cette notion de projet de mobilité peut apporter des éléments de réponse à la problématique soulevée précédemment du tramway T4 qui dessert le quartier des Minguettes à Vénissieux et passe à proximité du quartier des Clochettes à Saint-Fons, mais qui est peu fréquenté par les habitants de ces deux quartiers. Cela peut s'expliquer par une méconnaissance du réseau ou par une tarification peu accessible. Cela peut également venir du fait que les habitants concernés n'ont pas de projet de déplacement au-delà de leur quartier. Cette absence de projet peut être directement corrélée à des freins à la mobilité, mais ce n'est pas nécessairement le cas.

\* \* \*

La vision de l'équité proposée par Amartya Sen transparaît dans les discours de certains des acteurs lyonnais des transports et de la mobilité. Une prise de conscience est observée de la nécessité de prendre en compte les capacités des personnes à se déplacer, du fait notamment de la diversité des situations au sein de la population. Développer des réseaux d'infrastructures, bien que ce soit nécessaire, ne suffit pas à répondre aux besoins de mobilité de l'ensemble des individus d'un territoire, ne serait-ce que du fait des compétences et des projets de chacun.

L'individualisation progressive des services de mobilité proposés au sein de l'agglomération lyonnaise et porté par la dernière version du PDU, va dans le sens d'une meilleure prise en compte des situations individuelles, et de la diversité des besoins qui en découlent.

## VI. Connaître les besoins de mobilité et donner la parole aux habitants pour intégrer davantage les visions rawlsienne et senienne

Pour certains acteurs, mettre en place des politiques publiques efficaces, qui améliorent la prise en compte des individus dans leur diversité, requiert une meilleure connaissance de leurs besoins de mobilité. C'est particulièrement le cas des quartiers de la politique de la ville, particulièrement ciblés par les politiques publiques de transport et de mobilité.

### VI.1.1. Améliorer la connaissance et la diffuser

Pour améliorer la prise en compte de l'équité liée à la mobilité d'une manière générale, un certain nombre de connaissances doivent encore être apportées. C'est notamment le cas dans les quartiers de la politique de la ville, auxquels des moyens particuliers sont alloués. Toutefois, pour que les actions proposées puissent résoudre les difficultés auxquelles sont confrontés les habitants de ces quartiers, il est nécessaire de connaître précisément la diversité des situations qu'ils vivent, ainsi que leurs besoins.

*« On a besoin d'améliorer la connaissance. Ça progresse, mais on se rend compte que c'est encore perfectible [...]. Qu'est-ce qu'il faut à un quartier d'habitat social pour répondre vraiment aux besoins d'une population ? Je ne suis pas sûr qu'on ait aujourd'hui toute la connaissance nécessaire pour pouvoir répondre à cette question. »*

(L3, Cerema)

*« Je pense qu'on manque d'information pour objectiver les difficultés auxquelles sont confrontés les personnes. [...] Je pense qu'on a du mal à objectiver ce qu'il en est effectivement des difficultés. On a plus des études de cas, ou des études spécifiques. On a du mal à rendre compte d'une situation un peu précise d'iniquité, ne serait-ce qu'au sein de la ville de Lyon. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Il est en particulier nécessaire d'identifier les cumuls d'inégalités pour y remédier et éviter que certaines situations ne deviennent plus vivables.

*« Je pense qu'aujourd'hui, la question de l'équité elle doit être vue de façon plus large que la seule question financière. Et on s'aperçoit souvent, et c'est ça la vraie question, c'est que ça renvoie à la justice spatiale ou la justice sociale. On s'aperçoit que, je pense que c'est ça sur lequel il faut pouvoir travailler, c'est de*

*mettre en évidence qu'il y a certains cas, il y a des cumuls d'inégalités, ou d'iniquité, qui se transforment en injustice. [...] Je pense que cette question de l'iniquité et de l'équité, à un moment ou à un autre, elle doit trouver une traduction sur la question de la justice. Et au moins pour une collectivité sur la justice spatiale, de bien repérer ces cumuls d'inégalités. »*

(L4, Cerema)

D'un point de vue opérationnel, pour pouvoir classer la population selon les pratiques de mobilité, il est essentiel de connaître ces pratiques. Pour cela, des enquêtes doivent être menées. En 2016, une étude a été menée sur la mobilité quotidienne des actifs résidant dans des zones urbaines sensibles (Zus) de l'agglomération lyonnaise (Bouzouina *et al.*, 2016). Peu d'études comme celle-ci sont menées sur les pratiques de déplacement des habitants de ces quartiers, ce qui représente un manque pour définir des politiques publiques adaptées et donc efficaces.

*« Un des éléments dont on s'est rendu compte dans le cadre des groupes de travail de la révision du PDU [...] c'est qu'on connaissait finalement assez mal en fait à la fois les pratiques et les besoins de mobilité des habitants des quartiers politique de ville. »*

(L3, Cerema)

Par ailleurs, à Lyon, de nombreux travaux de recherche ont été menés en lien avec l'équité liée aux enjeux de mobilité, ce qui montre que cette question n'est pas totalement méconnue. Toutefois il semble que ces travaux scientifiques ne soient pas assez relayés dans les services techniques, et qu'ils ne soient pas assez pris en considération par les politiques.

*« Au niveau technique, au niveau connaissances, [...] il y a quand même pas mal d'éléments qui éclairent la question sur Lyon et finalement ça ne percole pas trop, au niveau institutions techniques ou politiques. Il y a un gap en fait. »*

(L5, Cerema)

Si certains acteurs du Cerema relèvent ce manque de relais dont ils ont conscience, il s'avère que peu de travaux abordent la question de l'équité au sein de leur institution.

*« Je vous dis, il y a pas mal de travaux, mais finalement nous, ici, si je prends l'exemple de la [Direction technique Territoires et ville], je ne suis pas sûr qu'on ait produit beaucoup de choses sur cette question-là finalement en termes de méthodo, ou [...] sur les guides PDU par exemple. »*

(L5, Cerema)

En effet, bien que plusieurs guides soient édités par le Cerema concernant le PDU, aucun n'aborde la question de l'équité dans le PDU. L'agence d'urbanisme a quant à elle écrit une plaquette qui s'intitule *PDU Suivi évaluatif – Equité sociale et territoriale*, dans le cadre de l'évaluation du PDU de 2005, avant sa révision.

### **VI.1.2. Intégrer les habitants à la définition des politiques publiques de transport et de mobilité**

La deuxième piste qui a été proposée pour que l'équité soit mieux prise en compte dans les politiques publiques de transport, est d'intégrer les habitants à leur définition. Aujourd'hui, les individus sont très peu présents dans les politiques publiques de transport, et ce sont les grands absents des documents de planification, pour certains experts de la mobilité.

*« Dans les PDU, vous ne voyez rien sur les gens, il n'y a strictement rien. Dans le meilleur des cas il y a de la démographie, un peu d'évolution de la population. [...] Il manque finalement cette connexion entre la population et puis les actions politiques qu'on va mettre en œuvre. Parce que je ne suis pas sûr que ça colle à tous les coups, et ça peut forcément avoir des effets pervers, notamment en termes d'équité sociale. »*

(L5, Cerema)

Actuellement, certaines démarches vont dans ce sens. Le SYTRAL, dans le processus de révision du PDU, a par exemple mis en place des mini-publics, qui ont permis de rencontrer les citoyens et de comprendre leurs besoins et leurs attentes en termes de mobilité. Les participants étaient d'ailleurs ravis de contribuer à l'élaboration du PDU et d'être sollicités pour s'exprimer dans ce cadre-là.

*« Pour nous, l'habitant doit être ou devenir de plus en plus acteur de ses propres déplacements mais aussi de la politique de déplacements et des choix faits par la collectivité. Nous souhaiterions ainsi que les usagers soient mieux intégrés dans les prises de décisions sur les transports et qu'ils puissent davantage donner leur avis. »*

(Compte-rendu mini-public n°2 : les « débatteurs »)

Les citoyens n'ont souvent pas la même vision des déplacements que les décideurs politiques, ce qui peut poser la question de la pertinence de certaines politiques mises en place. Au niveau local, les communes se retrouvent en effet souvent confrontées à cet écart, d'autant plus que cette vision locale des besoins de mobilité n'est pas toujours partagée par les autres institutions publiques, et notamment les autorités organisatrices de la mobilité.

*« Il y a des étudiants en Master “Ingénierie des transports”, Lyon III, qui font actuellement [en 2016] une étude sur la mobilité et les comportements dans un quartier en politique de la ville. [...] La desserte d’un quartier enclavé pour une collectivité publique comme celle de Saint-Fons est importante, on n’a pas la même perception avec le SYTRAL des besoins de desserte. Cette étude fait partie de l’étude du SYTRAL, menée dans le cadre de l’ANRU<sup>34</sup>. »*

(L13, Mairie de Saint-Fons)

Un travail de recherche a par ailleurs été effectué par Anne-Laure Dusart en 2015 sur la mobilité domicile-travail des actifs de la commune de Saint-Fons, dans le cadre d’un travail de fin d’études.

Le premier PDU de l’agglomération lyonnaise a réuni l’ensemble des acteurs du secteur des transports sur le territoire pour réfléchir à des orientations communes en termes de mobilité et d’articuler les différents modes entre eux, ce qui a représenté une grande avancée. L’approche utilitariste est donc très présente dans ce premier document, qui prône essentiellement le développement des réseaux.

La deuxième révision du PDU a marqué une évolution par rapport aux deux versions précédentes, de par la démarche même de révision, qui tente de se rapprocher des citoyens et de leurs besoins de mobilité. La mise en place des groupes de travail représente une réelle innovation dans le processus de révision et la plupart des acteurs rencontrés ont pu y participer.

*« D’avoir réalisé les groupes de travail je pense que c’était super parce que ça a permis de faire remonter un certain nombre d’enjeux, de connaissances sur le territoire et c’était déjà une dynamique très originale, très innovante par rapport au PDU. »*

(L21, Université de Lausanne)

Les groupes de travail ont permis de partager des connaissances et de confronter différents points de vue sur un même sujet. Le manque de temps a quand même pu en frustrer quelques-uns. Des représentants des communes du territoire étaient également conviés, ce qui leur a permis d’exprimer et de défendre leurs intérêts.

---

<sup>34</sup> Agence nationale pour la rénovation urbaine

En plus de ces groupes de travail, la mise en place des mini-publics a permis d'obtenir le point de vue des citoyens, dans le but de comprendre leurs attentes. En effet, au SYTRAL, l'équité dans les politiques publiques est perçue comme le fait de prendre en compte la diversité des habitants du territoire.

*« “Équité” ça veut dire aussi prendre soin de la diversité des situations qu'on peut rencontrer. Et donc par rapport à une population dont on parle dans le cadre d'une politique de déplacement, ne pas viser simplement une cible majoritaire [...]. »*

(L8, SYTRAL)

Il n'est toutefois pas évident de prendre en compte l'ensemble des comportements de mobilité des habitants du territoire. En effet, cela demanderait un long processus de concertation et d'études, coûteux en temps et en personnel. Ce sera sûrement l'un des défis à relever lors de la prochaine révision du PDU.

*« Maintenant, ce sera sûrement pour l'étape d'après, d'essayer d'imaginer encore un autre dispositif qui soit au plus près en fait de la réalité des comportements des habitants de la métropole. Ce n'est pas si évident. »*

(L21, Université de Lausanne)

Par ailleurs, des conseils citoyens doivent également être mis en place dans les quartiers en politique de la ville. Ces instances permettent ainsi de faire remonter des problématiques identifiées par les habitants de manière collective ou individuelle. Au-delà de ces conseils, le travail réalisé avec les différents acteurs de la mobilité à un niveau local permet également d'identifier les difficultés liées à la mobilité que peuvent rencontrer les habitants.

*« On en est à la première phase sur l'élaboration, la mise en place des conseils citoyens, qui sont obligatoires dans le cadre de la réforme [sur les QPV]. [...] Les projets de territoire pour chacun des 12 sites ont été élaborés avec les habitants, avec des méthodologies et des historiques un peu différents. [...] Ils ont été associés partout. [...] Dans un accompagnement à l'insertion ou à l'emploi, la question de la mobilité, si elle pose un problème, elle ressort immédiatement. Que la population ne le formule pas collectivement comme un problème, pour autant, dans les parcours individuels, ça ressort. »*

(L12, Mairie de Lyon)

Des actions sont menées aujourd'hui à un niveau très local pour écouter les habitants, leurs besoins et leurs requêtes concernant leurs déplacements au quotidien. Ils pourraient tout de même être encore mieux associés à la définition des politiques, grâce des dispositifs toujours plus innovants, comme un appel à idées citoyennes, auquel a pensé l'un des acteurs du Cerema.

*« On voit par exemple se développer un peu des budgets participatifs aujourd'hui. Pourquoi pas des appels à idées citoyennes. [...] Aujourd'hui l'agglomération dit je ne sais pas, je vais développer le vélo dans mon agglomération, je lance un appel à idées. [...] On va faire un petit cahier des charges, on dit ce qu'on attend exactement, et n'importe qui peut proposer des idées. Et puis après on pourrait se dire qu'on retient 2 – 3 idées un peu plus intéressantes, on les accompagne de manière technique parce que, effectivement, pour essayer de les améliorer, de les peaufiner, etc., et puis après peut-être qu'on pourrait s'engager à les mettre en œuvre. »*

(L3, Cerema)

## Conclusion : L'équité dans les discours portés par les acteurs lyonnais

De manière spontanée, la majorité des acteurs interrogés abordent les problématiques environnementales comme l'enjeu important pour le secteur des transports et de la mobilité. De même, ils soulignent l'importance des enjeux économiques, du fait des contraintes financières qu'ils supportent. De nombreux enjeux sociaux ont également été abordés par les acteurs lorsqu'ils ont été explicitement interrogés sur la question de l'équité lors des entretiens.

Dans un contexte où les préoccupations environnementales sont de plus en plus fortes, certains des acteurs rencontrés justifient des mesures en faveur d'une amélioration de la qualité de l'air et d'une diminution des nuisances générées par le trafic automobile, avec une perception qui fait écho à la vision utilitariste de l'équité. Toutefois, la vision utilitariste est également remise en question dans les dires des acteurs. L'évaluation des grands projets de transport et le PDU d'une manière plus générale étant construits à partir d'une logique utilitariste, ils sont réfléchis sur la base d'un individu moyen, peu propice à la prise en considération des individus dans leur diversité. Cette approche favorise le développement de réseaux de transports concentrés au cœur des agglomérations, comme la majorité des acteurs interrogés ont pu le souligner.

La plupart des acteurs rencontrés questionnent plus globalement les enjeux sociaux du développement du réseau de transports collectifs lyonnais, à travers la desserte des espaces périphériques de l'agglomération et des quartiers défavorisés, renvoyant ainsi directement à la vision rawlsienne de l'équité. De même, de nombreux acteurs abordent la nécessité d'une tarification des transports en commun adaptée à tous les usagers pour assurer le droit au transport, soulignant le caractère redistributif d'une telle mesure.

Enfin, la vision senienne de l'équité est abordée principalement à travers la prise en compte des capacités des individus à se déplacer. Notamment, plusieurs freins psycho-sociaux sont évoqués.

Finalement, une fois qu'ils sont interrogés explicitement sur les enjeux sociaux des politiques publiques lyonnaises de transport et de mobilité, la vision de l'équité exprimée à travers les discours des acteurs s'avère être multiple et des sensibilités renvoyant à chacune des trois théories retenues dans la grille de lecture y sont bien présentes. La plupart d'entre eux passant d'ailleurs de l'une à l'autre au cours d'un même entretien.

Par ailleurs, l'analyse des discours des acteurs a permis de mettre en avant la diversité des enjeux sociaux qu'ils se sont appropriés, au-delà de leur représentation finale, plus lisse, présente dans les textes. La diversité des profils des personnes interrogées était particulièrement intéressante pour nourrir cette analyse. Les acteurs des services de la Métropole de Lyon travaillent pour les élus ayant validé les versions du PDU, c'est donc sans grande surprise que dans l'ensemble les mêmes grandes orientations se retrouvent dans leurs

discours, avec une place importante accordée au dynamisme économique de l'agglomération. Au SYTRAL, les personnes rencontrées ont montré une bonne conscience des enjeux d'équité, forte de leur expérience opérationnelle de la mise en œuvre des projets et des réalités financières. Les personnes travaillant dans les mairies ont pu enrichir l'analyse de leur connaissance de leur territoire et de leur expérience de plus grande proximité avec les habitants. Cette vision a également été complétée par les associations d'usagers, qui avaient chacune leurs spécialités et leur champ d'intervention propre. Les agents de l'État ont proposé une analyse avec une connaissance plus éloignée du terrain spécifique de l'agglomération lyonnaise ou du champ des transports et de la mobilité. Enfin, les acteurs plus académiques ont eu des analyses souvent argumentées, avec une prise de recul concernant la prise en compte de l'équité dans les politiques menées sur le territoire.

## Conclusion de la partie II : des approches rawlsienne et senienne de l'équité de plus en plus présentes dans les discours

Des sensibilités utilitaristes persistent tant dans les discours écrits présents dans le PDU lyonnais, que dans les discours oraux tenus par les acteurs locaux. La volonté de porter une action publique efficace, et donc au bénéfice de la plus grande part de la population possible, nourrit la vision d'une équité qui se veut au service du plus grand nombre, qu'elle s'inscrive dans une logique économique, environnementale ou de santé publique.

Les visions rawlsienne et senienne de l'équité sont néanmoins également présentes dans ces discours. Dans les PDU, ces deux approches, qui se positionnent en alternative à l'utilitarisme, s'imposent progressivement, comme cela a pu être observé pour la législation des transports et de la mobilité. Certaines mesures mises en œuvre dans le PDU lyonnais découlent en effet directement de cette législation. L'agglomération lyonnaise n'a toutefois pas toujours attendu d'être contrainte par les textes de lois pour agir en faveur de l'équité. La tarification sociale a ainsi été mise en place dès 1997 par le SYTRAL, avant l'instauration par la loi SRU de 2000 de la semi-gratuité des transports urbains pour les personnes les plus défavorisées. Alors que le choix de ne pas recourir à une tarification zonale est souligné par les acteurs comme étant en faveur de l'équité, le choix de la tarification sociale est questionné<sup>35</sup>.

L'obligation de rendre accessible l'ensemble de la chaîne du déplacement est un axe fort de la politique française en faveur des personnes à mobilité réduite, traduite dans la loi handicap de 2005. Si cet enjeu, qui relève d'une sensibilité senienne de l'équité, est très présent dans le PDU de 2005, il l'est moins dans le discours des acteurs. L'agglomération lyonnaise, dont le réseau de transports collectifs propose un niveau d'accessibilité égalé par peu d'autres agglomérations de même taille, fait figure d'exemple au niveau national, ce qui pourrait expliquer que cette question, pleinement connue et prise en charge par les politiques publiques, ne soit pas évoquée comme un enjeu par les acteurs interrogés.

Le développement du réseau de transports collectifs est un axe majeur de la politique lyonnaise de transport et de mobilité, avec de premières réflexions qui émergent dès les années 1970 et des investissements conséquents à partir de la fin des années 1980. Les trois PDU successifs ont continué à porter cette dynamique en en faisant un axe central. La desserte en transports collectifs est pourtant l'un des principaux enjeux d'équité souligné par les acteurs locaux interrogés, et plus précisément la desserte des espaces périphériques et des quartiers des plus défavorisés. Les habitants de ces quartiers, dont les revenus sont souvent

---

<sup>35</sup> Il peut être rappelé que depuis ces entretiens, le SYTRAL a renforcé sa politique tarifaire en faveur des publics moins aisés, en proposant un abonnement solidaire gratuit et un abonnement solidaire réduit à 10€/mois.

peu élevés, sont en effet particulièrement tributaires de ce mode de transport. D'autant plus qu'au-delà de l'accès au transport en lui-même, la desserte renvoie à la question de l'accès aux ressources urbaines.

En particulier, l'accès à l'emploi est une préoccupation forte des politiques publiques nationales aussi bien que locales. Le sujet a bien été identifié dans le PDU de 2005 par une approche de desserte des zones d'emplois. Les services de l'État, dans l'avis qu'ils ont rendu sur le PDU de 2017, rappellent également l'importance de la question de l'accès à l'emploi, notamment pour les actifs des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

\* \* \*

Au vu de la place centrale qu'occupe le développement du réseau de transports collectifs dans le projet de transport et de mobilité porté par l'agglomération lyonnaise, mais aussi des critiques dont celui-ci fait l'objet dans les discours des acteurs locaux, le choix a été fait de s'y intéresser dans l'analyse quantitative qui suit. Il s'agit à présent de mesurer l'impact réel sur le terrain de l'évolution de ce réseau en termes d'équité.

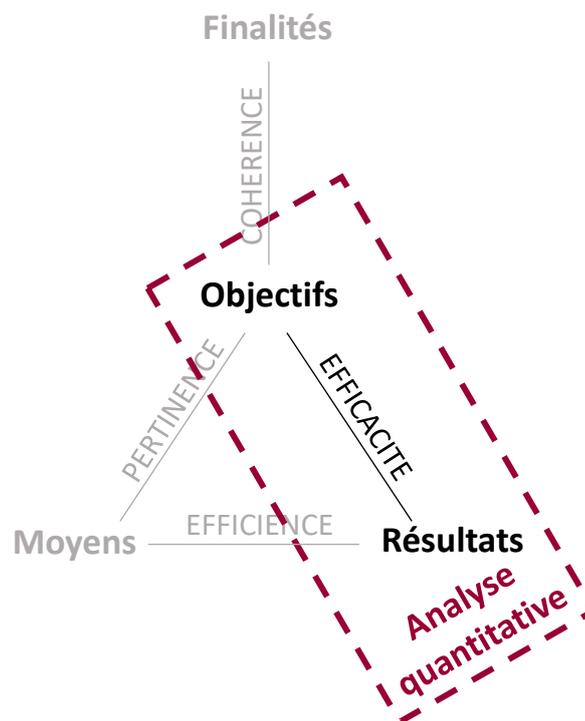


## Partie III. L'évolution de l'accessibilité a-t-elle été en faveur des plus défavorisés ?

Focus sur l'accès à l'emploi en transports collectifs urbains des actifs des quartiers Zus

Les documents de planification des transports et de la mobilité de l'agglomération lyonnaise affichent depuis le premier PDU lyonnais des objectifs d'équité explicites. Les acteurs locaux rencontrés apportent un regard parfois critique sur ces objectifs d'équité des politiques publiques menées sur leur territoire et sur leur réalisation finale sur le terrain, tout en soulignant des avancées intéressantes.

Après avoir analysé les finalités et objectifs des politiques publiques de transport et de mobilité lyonnaises, l'analyse quantitative menée dans le cadre de cette troisième partie vise à déterminer l'impact en termes d'équité des actions concrètes réalisées dans le cadre des politiques publiques portées par le PDU lyonnais.



Le développement du réseau de transport collectif est un axe fort de la politique lyonnaise, qui peut par ailleurs répondre à de nombreux enjeux sociaux. Cet axe est également très présent dans le discours des acteurs lyonnais interrogés, que ce soit de manière critique ou plus positive. L'extension du réseau de transports en commun sera donc au cœur de cette étude quantitative.

Les principes qui régissent l'évaluation des grands projets de transport s'inscrivent dans une logique de desserte du plus grand nombre. Les projets qui permettent le développement du réseau de transports collectifs lyonnais y sont donc soumis. Pourtant, les PDU lyonnais présentent des orientations qui semblent favoriser la prise en compte des visions rawlsienne et senienne de l'équité concernant l'offre proposée par le réseau. Les acteurs interrogés ont quant à eux largement souligné le besoin d'une meilleure prise en compte d'enjeux d'équité relevant de ces approches alternatives à l'utilitarisme, à travers notamment la question de la desserte des quartiers de la politique de la ville. L'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais sera analysée sous l'angle des trois visions de l'équité développées précédemment : l'utilitarisme, le libéralisme égalitaire de Rawls et l'approche par les capacités de Sen.

Cette troisième partie propose, à travers la méthodologie mise en place, une démarche pour favoriser la prise en compte de l'équité sociale et territoriale dans les politiques publiques de transports et de mobilité. Les visions de l'équité sont multiples et son caractère multidimensionnel fait qu'elle peut être abordée sous des différents angles. Le choix est fait de l'aborder sous l'angle de l'accessibilité, et a méthodologie proposée pour cette analyse quantitative s'attache à être répliquable et adaptable aux différentes conceptions politiques de l'équité et aux objectifs recherchés.

L'ensemble des champs possibles relevant de l'équité étant trop vaste, le choix est fait d'appliquer cette méthode à l'accessibilité à l'emploi en transports collectifs urbains des plus défavorisés. Les publics étudiés plus particulièrement sont les actifs des zones urbaines sensibles, ainsi que les ouvriers.

Le premier chapitre présente les différents éléments constitutifs de la méthode mise en place et ses fondements théoriques, ainsi que sa déclinaison opérationnelle. Les indicateurs retenus dans le cadre de cette analyse quantitative, ainsi que les choix faits pour l'application au cas de l'accessibilité à l'emploi en transports collectifs sont justifiés.

Le deuxième chapitre s'intéresse d'abord à l'évolution de l'offre en transports collectifs lyonnais en termes d'équité. Le service proposé par le réseau de transports en commun est à la base de la notion d'accessibilité. Son évolution est interrogée sous l'angle de l'équité, en vérifiant si elle est favorable ou non aux territoires et aux populations les plus défavorisés.

Le troisième chapitre étudie ensuite les dynamiques de localisation sur le territoire des actifs et des emplois. Pour maximiser l'accessibilité, un réseau de transport doit en effet être construit en tenant compte de la distribution spatiale des personnes, mais aussi des activités.

Le quatrième chapitre est consacré à l'analyse de l'évolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs, qui synthétise l'offre de transport et les dynamiques de localisation. Cet indicateur permet de déterminer si le développement du réseau a favorisé l'accessibilité, et plus particulièrement l'accessibilité à l'emploi, des populations les moins aisées, plus dépendantes des transports en commun. Au-delà du potentiel d'accessibilité, la question se pose de savoir si les déplacements des habitants des quartiers les plus défavorisés sont facilités par l'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais. En effet, l'évolution de l'accessibilité, en facilitant la mobilité, en a fait une norme sociale et les relations qui existent entre mobilité et exclusion sociale et pauvreté ne sont plus à démontrer. Dans ce quatrième chapitre, l'évolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi est donc également confrontée à l'évolution des pratiques de mobilité.

## Partie III. L'équité sur le terrain : le développement du réseau de transports collectifs lyonnais (1/2)

### Chapitre 1. Appréhender l'accessibilité en transports collectifs urbains : choix méthodologiques

#### Objectifs

- Préciser la méthodologie mise en œuvre pour l'analyse quantitative

#### Plan

- I. L'accessibilité « de qui ? à quoi ? comment ? »
- II. Différentes mesures de l'accessibilité
- III. Appréhender les pratiques de mobilité



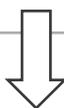
### Chapitre 2. Un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire

#### Objectifs

- Analyser l'évolution de l'offre de service proposée par le réseau de transports collectifs lyonnais

#### Plan

- I. Evolution du réseau : extension et diversification
- II. Un niveau d'accessibilité au réseau qui s'améliore, mais de façon hétérogène
- III. Un niveau d'accessibilité isochronique en transports collectifs qui s'améliore, avec des disparités qui persistent



## Partie III. L'équité sur le terrain : le développement du réseau de transports collectifs lyonnais (2/2)

### Chapitre 3. Une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers

#### Objectifs

- Analyser l'évolution des dynamiques de localisation des ménages
- Analyser l'évolution des dynamiques de localisation des emplois
- Confronter les dynamiques de localisation des ménages et des emplois

#### Plan

- I. Un dynamisme démographique à nuancer
- II. Un dynamisme économique inégalement réparti
- III. Une superposition spatiale plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers

### Chapitre 4. Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité

#### Objectifs

- Analyser l'évolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi sur l'agglomération
- Déterminer l'impact sur l'évolution des pratiques de mobilité

#### Plan

- I. Améliorations de l'accessibilité et de la part modale des transports en commun à l'échelle du Grand Lyon
- II. Des évolutions à nuancer d'un point de vue spatial
- III. Des écarts persistent entre les Zus et les autres quartiers de l'agglomération
- IV. Une hétérogénéité des situations entre les différentes Zus
- V. Des évolutions plus favorables aux cadres qu'aux ouvriers



# Chapitre 1. Appréhender l'accessibilité en transports collectifs urbains : choix méthodologiques

L'accessibilité occupe une place centrale dans la construction de la ville et de l'espace urbain. A la fin des années 1960, le paysage urbain français connaît de fortes mutations, marquées par la place grandissante accordée à la voiture particulière, par le phénomène d'étalement urbain et par la désindustrialisation des centres-villes au profit des espaces périphériques. La notion de « droit à la ville »<sup>36</sup> interroge alors l'accessibilité aux opportunités urbaines des citoyens les moins aisés, contraints à s'éloigner de la ville et de son centre. Ces mutations posent des questions en termes d'équité sociale et l'accessibilité est au cœur de ces préoccupations. En 1982, elle est institutionnalisée à travers le « droit au transport » instauré par la loi d'orientation des transports intérieurs, témoignant de l'importance qui lui est accordée au sein de l'appareil législatif.

L'accessibilité s'avère en effet être un levier puissant d'aide à la décision publique. Pour autant, elle n'en demeure pas moins complexe, et donc pas toujours évidente à quantifier. Par ailleurs, elle peut difficilement être exploitée indépendamment des pratiques de mobilité, qui traduisent la concrétisation de ce potentiel d'accès.

L'objet de ce premier chapitre est d'explicitier les choix qui sont faits dans le cadre de cette analyse quantitative, afin de rendre compte de la prise en compte de l'impact en termes d'équité de l'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais, à travers l'évolution de l'accessibilité.

La première section de ce chapitre précise les choix qui structurent cette analyse quantitative, à travers trois dimensions de l'accessibilité : de qui ? à quoi ? comment ?

Les deuxième et troisième sections explicitent les indicateurs retenus pour mettre en œuvre cette méthode de prise en compte de l'équité.

La quatrième section revient sur le zonage du territoire d'étude et la définition des différents éléments géographiques nécessaires à l'étude.

---

<sup>36</sup> Cette notion a été développée par Henri Lefebvre (1967).

## I. L'accessibilité « de qui ? à quoi ? comment ? »

L'accessibilité résulte de l'interaction entre trois sous-systèmes (Bonnafous et Puel, 1983 ; Geurs et Ritsema van Eck, 2001) : le système de localisation des personnes et des activités, le système de transport et le système des individus et de leurs pratiques. Par ailleurs, le caractère multidimensionnel de l'accessibilité permet une multiplicité des approches, ce qui la rend particulièrement intéressante pour aborder la question de l'équité sociale, si plurielle, au-delà de la potentialité qu'elle traduit.

L'accessibilité est une notion utilisée dans plusieurs champs scientifiques (l'économie des transports, l'urbanisme, la géographie), mais elle est souvent « mal comprise, mal définie et mal mesurée » (Geurs et van Wee, 2004). Ce constat était déjà celui de Gould à la fin des années 1960 : « *Accessibility is a slippery notion (...) one of those common terms that everyone uses until faced with the problem of defining and measuring it* » (Gould, 1969, cité par Fol et Gallez, 2013).

L'accessibilité est en effet une notion complexe, qui a fait l'objet de nombreuses définitions. Si certains auteurs se sont concentrés sur la dimension spatiale de l'accessibilité (Song, 1996 ; Handy et Niemeier, 1997), d'autres se sont intéressés à sa dimension individuelle (Pirie, 1979 ; Kwan, 2010) ou encore à son utilité économique (Koenig, 1974 ; Niemeier, 1997).

David Caubel (2006) propose une réflexion autour d'une triple interrogation particulièrement pertinente pour aborder la question de l'équité : accessibilité de qui ? à quoi ? comment ?

La répartition hétérogène des individus dans l'espace urbain, selon leur position sociale ou leur niveau de vie peut générer des disparités et des inégalités en termes d'accès aux espaces et activités offerts par la ville. Par ailleurs, les individus, de par leurs caractéristiques physiques et psychiques, n'ont pas tous les mêmes facilités pour se déplacer et atteindre les aménités urbaines. Il importe donc de considérer la diversité des situations des individus dans l'analyse de l'accessibilité (« Accessibilité de qui ? »).

Les activités proposées au sein de l'espace urbain sont nombreuses et variées, et répondent à des fonctions multiples : résidentielle, économique, politique, culturelle, sociale... Cette diversité des activités urbaines est à ne pas négliger et l'intégration de la dimension sociale dans les processus décisionnels nécessite de préciser quelle activité dont les individus ont besoin fait l'objet d'une politique d'amélioration de l'accessibilité (« Accessibilité à quoi ? »).

Les inégalités persistent également entre les moyens de transport, en termes de temps de trajets, mais également en termes d'accès. L'ensemble des individus n'a par exemple pas la même facilité d'accès à la voiture particulière, notamment d'un point de vue économique, mais aussi réglementaire ou physique. La prise en compte du mode de déplacement est un élément central dans l'analyse de l'accessibilité (« Accessibilité comment ? »).

Les contraintes imposées par l'exercice de la thèse demandent de faire des choix méthodologiques, qui seront présentés à l'aune de ces trois questions.

## I.1. Les populations les plus défavorisées

La littérature a permis de mettre en avant deux grands types d'inégalités en termes d'accessibilité et de mobilité : les inégalités spatiales (ou territoriales) et les inégalités individuelles. Les ressources étant inégalement réparties dans l'espace, les territoires n'exigent pas tous les mêmes niveaux ni les mêmes compétences de mobilité (Orfeuil et Ripoll, 2015). La ville a été construite comme un lieu de facilitation des échanges et la proximité permise est favorisée par la concentration des personnes et des activités. Au contraire, dans les espaces peu denses, l'éloignement peut générer des difficultés d'accès à certains services.

De nombreux travaux montrent également qu'il existe des freins individuels qui peuvent rendre la mobilité quotidienne difficile, que ce soit du fait d'une pénibilité physique, ou bien de stress psycho-sociaux.

La question de la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité, est donc abordée à travers cette double diversité spatiale et individuelle. Dans le cadre de cette analyse quantitative, le choix est fait d'une approche territoriale, à laquelle sont ensuite intégrées certaines caractéristiques individuelles.

L'analyse est centrée sur des quartiers qui concentrent les populations défavorisées : les zones urbaines sensibles (Zus). La diversité des individus est appréciée à travers la catégorie socio-professionnelle.

### **I.1.1. Les zones urbaines sensibles, plutôt que les quartiers prioritaires de la politique de la ville**

Plusieurs travaux scientifiques ont montré qu'il existe des différences de comportements de mobilité entre centres urbains et périphéries : les distances parcourues pour différents motifs ne sont pas les mêmes, les temps de parcours ne sont pas les mêmes, les modes de transport privilégiés ne sont pas non plus les mêmes (Orfeuil et Wenglenski, 2002 ; Caubel, 2006 ; Mignot, 2008 ; Orfeuil et Ripoll, 2015).

Des disparités entre les différents quartiers sont également observées au sein même de ces différents espaces (centre – périphéries). En particulier, certains quartiers concentrent particulièrement les populations qui cumulent les difficultés en termes de mobilité.

Face à ces disparités socioéconomiques constatées sur les territoires, des mesures de discrimination positive territoriale ont été mises en œuvre à partir des années 1980, aussi bien aux États-Unis qu'en Europe. En France, le problème est d'abord abordé par l'éducation, avec la création en 1981 des zones d'éducation prioritaires (ZEP). L'objectif est de « contribuer à corriger l'inégalité [sociale], par le renforcement sélectif de l'action éducative dans les zones et dans les milieux sociaux où le taux d'échec scolaire est le plus élevé » (Education nationale, 1981) et se concrétise par des moyens supplémentaires alloués aux établissements de ces quartiers.

Les politiques prioritaires de discrimination positive territoriale n'ont par la suite cessé de se développer en France. Des mesures ont été mises en place avec des objectifs de développement économique de zones ciblées, en y encourageant l'implantation d'entreprises et une embauche locale, tout en améliorant la mixité sociale via le logement et l'éducation notamment (Bouzouina, 2008). La plupart de ces mesures se sont concrétisées par des dispositifs d'exonérations fiscales et sociales pour les entreprises s'installant dans ces quartiers.

Dans cette logique, le Pacte de relance pour la ville de 1996 a instauré les zones urbaines sensibles (Zus), qui bénéficient d'une réglementation plus favorable, notamment des avantages fiscaux pour les entreprises qui font le choix de s'y implanter (Havet, 2012). Ces 751 zones ainsi définies, sont la cible prioritaire de la politique de la ville du fait des difficultés qu'elles cumulent : chômage important, précarité, logement dégradé, mais aussi un accès limité aux services publics<sup>37</sup>.

Ces zones urbaines sensibles sont définies comme des zones « caractérisées par la présence de grands ensembles ou de quartiers d'habitat dégradé et par un déséquilibre accentué entre l'habitat et l'emploi<sup>38</sup>. » Leur sélection est le fruit d'une réflexion menée conjointement par des élus et par l'État, elle s'est faite sur la base d'éléments qualitatifs (« grands ensembles », « déséquilibre emploi/habitat »).

#### **Les zones urbaines sensibles**

Définies par la loi d'orientation et d'aménagement pour le développement du territoire de février 1995

- Trois zonages imbriqués : les zones urbaines sensibles (Zus), les zones de redynamisation urbaine (ZRU) et les zones franches urbaines (ZFU)
- 751 zones, représentant 4,6 millions d'habitants en 2006 : 751 Zus, 416 ZRU, 100 ZFU
- Sélection sur la base de critères qualitatifs : « présence de grands ensembles », « déséquilibre accentué entre l'habitat et l'emploi »

Parmi les Zus sont distinguées les zones de redynamisation urbaine (ZRU) et les zones franches urbaines (ZFU). Les ZRU sont des zones qui présentent un taux de chômage élevé, une part importante de jeunes de moins de 25 ans et de personnes non diplômées, ainsi qu'un faible potentiel fiscal<sup>39</sup> de la commune. Elles sont au nombre de 416, soit un peu plus de la moitié des Zus en nombre, pour les deux tiers environ en population. Une entreprise qui s'installe en

---

<sup>37</sup> Définies dans la loi n° 96-987 du 14 novembre 1996 relative à la mise en œuvre du pacte de relance pour la ville, les Zus ont succédé aux contrats de ville, et font partie de l'ensemble plus large des 2500 quartiers faisant l'objet de contrats urbains de cohésion sociale (CUCS).

<sup>38</sup> Art. 42 (3) de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 d'orientation et d'aménagement pour le développement du territoire.

<sup>39</sup> Le potentiel fiscal d'une commune est un indicateur de richesse fiscale, qui « [a] pour vocation de retranscrire, de la manière la plus objective possible, en neutralisant les choix budgétaires et de gestion des collectivités locales, le niveau de ressources libres d'emploi qu'une commune est en mesure de retirer, à la fois de la fiscalité locale et de la fiscalité transférée qu'elle peut percevoir, mais aussi la richesse qu'elle tire de son appartenance à un EPCI à fiscalité propre » (source : [www.senat.fr](http://www.senat.fr)). Sa méthode de calcul est définie à l'article L. 2334-4 du code général des collectivités territoriales.

ZRU bénéficie d'avantages fiscaux et sociaux, comme l'exonération des cotisations patronales de sécurité sociale, dans la limite de 50 salariés embauchés. En contrepartie, les entreprises des ZRU s'engagent à réserver un tiers de leurs embauches à des habitants domiciliés depuis au moins trois mois dans les Zus de leur agglomération.

Les zones franches urbaines (ZFU) sont des zones de redynamisation urbaine de plus de 8 500 habitants. Ce sont des quartiers « particulièrement défavorisés au regard des critères pris en compte pour la détermination des Zones de Redynamisation Urbaine.<sup>40</sup> » Les entreprises implantées dans ces zones bénéficient notamment d'une exonération totale des charges patronales et des impôts sur le bénéfice pendant cinq ans, puis cette exonération est progressive à la baisse les années qui suivent jusqu'à la 14<sup>ème</sup> année.

Le dernier volet de la politique de la ville française est défini dans la loi de programmation pour la ville et la cohésion sociale de 2014, qui introduit les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV ou QPPV). Comme vu dans la Chapitre 2.II de la partie I, cette loi répond à un objectif de réduction des inégalités entre les quartiers prioritaires de la politique de la ville et les autres quartiers<sup>41</sup>.

*« [La politique de la ville] vise, en tenant compte de la diversité des territoires et de leurs ressources à :*

*1° Lutter contre les inégalités de tous ordres, les concentrations de pauvreté et les fractures économiques, sociales, numériques et territoriales ;*

*2° Garantir aux habitants des quartiers défavorisés l'égalité réelle d'accès aux droits, à l'éducation, à la culture, aux services et aux équipements publics [...]. »*

(Loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine, article 1)

Ce texte de loi s'inscrit notamment dans la continuité du Programme national de rénovation urbaine (PNRU) mis en place par la loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine du 1<sup>er</sup> août 2003, dite loi Borloo<sup>42</sup>. Il acte la poursuite du renouvellement urbain, en n'allouant les crédits de la politique de la ville qu'à un certain nombre de territoires<sup>43</sup>. L'esprit de cette loi est de recentrer l'action publique sur les quartiers les plus en difficulté. Pour cela, 1514 quartiers prioritaires (voir encadré) ont été sélectionnés, à la suite de travaux menés par le Commissariat général à l'égalité des territoires (CGET) sur un critère unique, la concentration de la pauvreté, calculée sur la base des revenus fiscaux des habitants<sup>44</sup>.

---

<sup>40</sup> Art. 42 (3-B.) de la loi n° 95-115 du 4 février 1995 d'orientation et d'aménagement pour le développement du territoire.

<sup>41</sup> Chapitre 1, article 1 de la loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine.

<sup>42</sup> L'objectif de la loi Borloo est de réhabiliter l'habitat dans les banlieues, dans un but de mixité sociale et de développement durable. Seules les villes classées Zus peuvent en bénéficier.

<sup>43</sup> Chapitre 1, article 2 et 3 de la loi de programmation pour la ville et la cohésion urbaine.

<sup>44</sup> Le revenu fiscal a été choisi comme critère de définition des QPV à la suite de la concertation nationale « Quartiers, engageons le changement », menée en 2012.

### **Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (rappel)**

Définis par la loi de programmation de février 2014

(Source : système d'information géographique de la politique de la ville : [www.sig.ville.gouv.fr](http://www.sig.ville.gouv.fr))

- 1514 quartiers de plus de 1000 habitants situés en territoire urbain
- Répartis dans 859 communes d'agglomérations urbaines de plus de 10 000 habitants
- Un critère de définition unique : le revenu médian par unité de consommation, particulièrement bas par rapport au revenu médian du territoire national et au revenu médian de l'unité urbaine

Concrètement, un quartier est un QPV s'il a au minimum un quart de sa population en situation de pauvreté monétaire. Pour reprendre la définition de l'INSEE, « un individu (ou un ménage) est considéré comme pauvre [monétairement] lorsqu'il vit dans un ménage dont le niveau de vie est inférieur au seuil de pauvreté. » En France, jusqu'en 2005, ce seuil était défini à 50 % du revenu médian, il est maintenant à 60 % du revenu médian, par alignement sur le cadre européen<sup>45</sup>.

Dans un but de soutien de l'attractivité et du développement économiques des QPV, les commerces et services de proximité de ces quartiers peuvent être exonérés de fiscalité locale, à savoir la cotisation foncière des entreprises (CFE) et la taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB). Ces exonérations s'appliquent aux très petites entreprises (TPE) qui exercent une activité commerciale et qui sont enregistrées au registre du commerce et des sociétés (RCS) (CGET, 2016).

Ces mesures d'exonérations visant des territoires défavorisés, mises en places d'abord dans les ZRU et ZFU puis dans les QPV, sont largement inspirées des *enterprise zones* mises en œuvre au Royaume-Uni en 1981, puis exportées dans plusieurs états des États-Unis dès 1984 (Havet, 2012). En 1994, les États-Unis ont même lancé un programme fédéral nommé *empowerment zones* de réductions fiscales pour les entreprises s'installant dans les zones ciblées, accompagnées de transferts de fonds du gouvernement fédéral vers les états investis financièrement dans ces dispositifs de zones sensibles. Tous ces programmes ont pour ambition commune d'encourager le développement économique local de ces zones défavorisées, et surtout d'améliorer l'emploi local, bien que dans leur application, leurs caractéristiques diffèrent entre les pays, voire les états pour le cas américain. En France, les ZRU et ZFU ont été pensées dans une logique de limiter la distance physique à l'emploi des habitants de ces quartiers. En annexe du rapport du Conseil d'analyse économique, Thisse, Wasmer et Zénou (2004) dressent un bilan partagé des zones franches urbaines et préconisent de privilégier les politiques de développement des transports et de déségrégation. Les conclusions du rapport mettent d'ailleurs l'accent sur la « réduction du coût généralisé du

---

<sup>45</sup> Seuil défini par Eurostat, l'agence de statistique de l'Union Européenne.

déplacement domicile-travail » (Thisse *et al.*, 2004, p. 77), afin d'ouvrir le champ des possibles aux habitants de ces quartiers. Cette vision renvoie à l'approche senienne de l'équité.

Au-delà du recul historique que présentent les Zus par rapport aux QPV, leur principal point de distinction est le découpage territorial qui les définit (voir la carte de la Figure 11).

Les Zus ont été mises en place en 1996, et ont laissé la place aux QPV en 2014. Par ailleurs, des enquêtes ménages déplacements ont été menées sur l'agglomération lyonnaise en 1995, 2006 et 2015, ce qui coïncide avec l'existence des Zus. Dans une démarche d'évaluation des politiques publiques de mobilité a posteriori, l'étude semble plus pertinente.

Toutefois, par définition, les QPV sont recentrés sur les quartiers les plus en difficulté, ce qui peut avoir un impact sur le profil des individus qui y résident et sur leurs pratiques de mobilité. Pour choisir avec lequel des deux types de quartier nous allons travailler par la suite, quelques indicateurs de mobilité ont été testés sur chacun des deux zonages de la politique de la ville<sup>46</sup> grâce aux enquêtes ménages déplacements de 1995, 2006 et 2015. Le territoire exploré est celui du Grand Lyon de 1995.

Les indicateurs de mobilité testés sont :

- le nombre de déplacements par personne, la part de personnes mobiles ;
- le budget temps ;
- le budget distance ;
- la part des personnes mobiles se déplaçant en voiture particulière (conducteur ou passager) et en transports collectifs.

Ces différents indicateurs ont donné sensiblement les mêmes résultats pour les Zus et pour les QPV. Les effectifs de personnes enquêtées sont quant à eux légèrement favorables aux QPV, mais cela reste peu significatif, comme le montre le Tableau 10.

*Tableau 10 : Effectifs de personnes enquêtées dans les Zus et QPV du Grand Lyon*

	1995	2006	2015
Zus	4274	3922	2674
QPV	4340	3919	2857
Total GL	12382	12461	15563

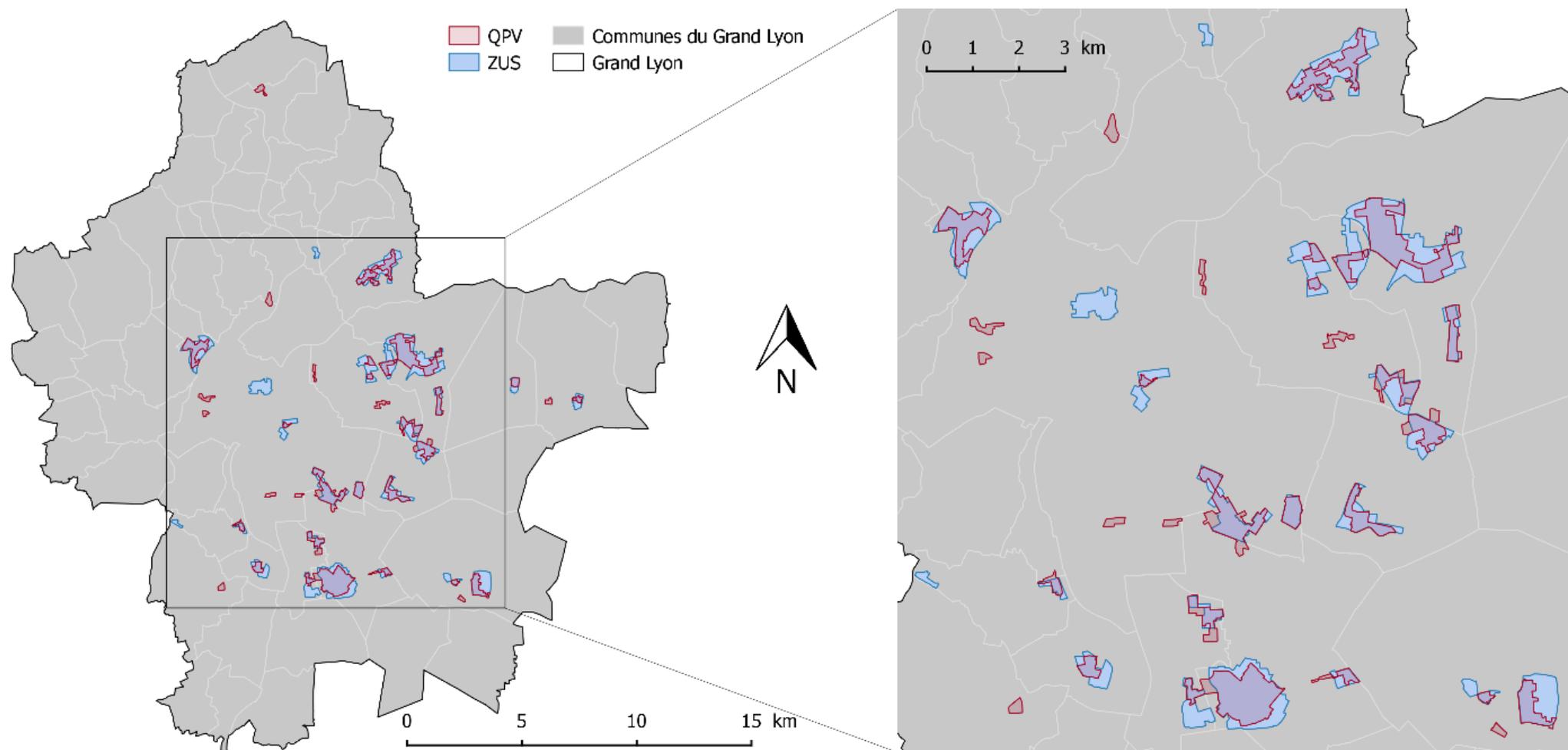
*Source : EMD de l'agglomération lyonnaise 1995, 2006 et 2015*

Les quelques données quantitatives de mobilité explorées sur les Zus et sur les QPV ne nous permettent pas de les départager clairement. C'est pourquoi notre choix se porte finalement sur les Zus, qui présentent un recul historique plus pertinent que les QPV pour l'évaluation a posteriori des politiques publiques de mobilité.

---

<sup>46</sup> Les Zus et QPV sont définis par les zones fines sur lesquelles se situent au moins 1% de la surface de la Zus ou du QPV.

Figure 11 : Les Zus et QPV du Grand Lyon de 1995



Source : Traitement auteure à partir des données des découpages Zus (CGET) et QPV (data.gouv.fr)

### **I.1.2. De nombreux freins à la mobilité quotidienne**

Les caractéristiques individuelles font partie des facteurs à prendre en compte pour apprécier un niveau d'accessibilité. Les individus peuvent en effet faire face à des difficultés de mobilité à différents moments de leur déplacement (Chevrier et Juguet, 2004 ; Orfeuill et Ripoll, 2015) : en premier lieu « la conception même du projet » demande d'avoir la connaissance de la répartition des ressources dans l'espace ; la préparation du déplacement qui suppose d'acquies des informations, voire de les combiner si le déplacement nécessite l'usage de plusieurs moyens ou réseaux de transport ; et la réalisation du déplacement qui peut être physiquement contraignante ou psychologiquement éprouvante. Les difficultés rencontrées dans l'exercice de la mobilité peuvent être diverses. Les principales d'entre elles sont présentées ici.

#### *1) Le handicap et le manque de compétence*

La catégorie des individus souffrant d'un handicap est très hétérogène et chaque handicap renvoie à des compétences diverses : handicap moteur (membres supérieurs et/ou inférieurs), handicap sensoriel (vue, ouïe, goût, odorat, toucher), ou encore mental, psychique ou cognitif, avec des niveaux de handicap variables et des causes diverses (naissance, maladie acquise ou génétique, accident, vieillissement). Les cumuls de handicaps sont fréquents et les personnes dont la mobilité est réduite par une déficience physique ou psychique sont nombreuses : d'après l'enquête « Handicaps Incapacités Dépendance » (HID) menée par l'INSEE en 1999, près de 10 % des personnes déclarent être gênées dans leurs déplacements et parmi elles, 49 % signalent un cumul de handicaps (Dejoux *et al.*, 2009).

Les personnes souffrant d'un handicap peuvent rencontrer des difficultés dans la planification de leur déplacement : trouver les informations sur les différents modes disponibles, sur les horaires, etc. Qu'elles souffrent d'un handicap physique ou psychique, elles peuvent ensuite être gênées dans la réalisation de leur déplacement : se rendre à l'arrêt de bus, à la gare ou au parking ; s'y orienter, accéder au bon quai, à sa voiture ; monter dans le véhicule, se déplacer dedans, le conduire éventuellement ; en descendre, potentiellement après l'avoir garé, etc. Le tout en étant capable de s'informer, de rester informé tout au long du déplacement, et d'être en mesure de comprendre et analyser la situation en cas d'imprévu ou de perturbation pour réagir et s'adapter. L'ensemble de ces actions, qui peuvent apparaître triviales, sont parfois difficiles à gérer pour les personnes ayant des déficiences, si elles ne sont pas anticipées.

Les personnes atteintes d'un handicap se déplacent moins que le reste de la population, que ce soit en termes de nombre de déplacements, de distance parcourue ou de temps de parcours (Dejoux et Marin-Lamellet, 2010), du fait de leurs moindres compétences.

Les obstacles rencontrés dans la réalisation des déplacements peuvent être à l'origine d'une pénibilité accrue liée à la mobilité, mais aussi de temps allongés et donc de retards fréquents, pas toujours compatibles avec des horaires de travail ou des rendez-vous, qu'ils soient

administratifs, médicaux ou personnels. L'incertitude liée aux déplacements restreint les personnes souffrant d'un handicap dans le choix des modes et les rend fortement dépendantes à l'accompagnement d'autrui. Dans certains cas, elles sont même contraintes d'annuler certains déplacements et de renoncer à certaines activités. La question de leur mobilité dépasse le simple déplacement et renvoie à leur autonomie et à leur « participation sociale » (Alauzet, 2017).

Le handicap et la question des compétences se manifeste également à travers l'aptitude à passer le permis de conduire, et plus globalement « à se conformer aux normes évidemment nécessaires à la conduite » (Orfeuill, 2010). Des connaissances relatives au code de la route doivent d'abord être acquises. Par la suite, une phase d'apprentissage de la conduite en elle-même requiert de nombreuses compétences : maîtriser le véhicule, se positionner et agir correctement au sien d'un flux, en respectant les règles de partage de l'espace, réagir et s'adapter aux imprévus de circulation. Ce sont autant de compétences qui peuvent représenter un frein dans l'accès au permis de conduire.

Les connaissances liées au langage peuvent également sont d'autres compétences à mobiliser lors d'un déplacement et elles peuvent être limitantes (Kaufmann et Jemelin, 2008). Par ailleurs, la signalisation et les systèmes d'information ne sont pas toujours lisibles pour les personnes étrangères ne maîtrisant pas la langue locale. Pour y remédier, la communication et les systèmes d'information liés au réseau de transports publics de certaines villes, ont été construits avec une signalétique déchiffrable sans pratique de la langue. A titre d'exemple, le nom de chaque station du réseau de métro de Fukuoka au Japon, est associé à un symbole (une fleur, des vagues, un éléphant, ou encore un avion pour la station de l'aéroport).

## 2) *Le manque de temps et la difficile conciliation des rythmes familiaux et sociaux*

La ville a longtemps été rythmée par l'horloge industrielle, avec des populations de travailleurs vivant à proximité immédiate des manufactures, devenues par la suite des centres industriels. L'essor d'une société dite « de services » désynchronise ces rythmes. La fin de l'ère industrielle a été marqué par la fin des espaces uniques (les lieux de travail et de résidence se sont progressivement dissociés), l'intensification des mobilités, mais aussi le développement des situations plus complexes (familles recomposées, multiples résidences, télétravail, horaires décalés...). Ces évolutions sont sources de mises en tension individuelles (sentiment presque universel de manquer de temps) et collectives (congestion, pollution), mais aussi d'inégalités sociales (Vassallo, 2005).

L'ensemble de la population urbaine n'est pas touchée de la même façon par ces problématiques de gestion du temps. Les parents avec de jeunes enfants, et plus encore les femmes à la tête de familles monoparentales, sont ainsi particulièrement contraints dans la gestion de leur temps pour conjuguer vie professionnelle et vie personnelle (Orfeuill, 2010).

Certaines politiques publiques, notamment au sein des collectivités locales, ont fait le choix d'utiliser la question de la temporalité comme outil. C'est ainsi que sont apparues les

premières politiques temporelles ou « politiques des temps », en Italie à partir de 1985. Leur principe repose principalement sur la coordination des horaires des services publics, afin de mieux concilier temps de travail, temps personnels et temps de la ville, le tout dans une optique d'améliorer la qualité de vie des habitants (Bonfiglioli, 1997). De telles politiques publiques ont été menées dans plusieurs villes de France, notamment à Rennes, Lyon, Nantes, Bordeaux ou encore Grenoble et Paris.

Bien que les tendances ont évolué et continuent d'évoluer, la garde des enfants reste souvent « une affaire de femmes » (Vassallo, 2005). De nombreux services publics et équipements collectifs sont organisés selon des horaires de travail traditionnels, les rendant peu accessibles aux femmes conjuguant emploi et garde d'enfants. Les politiques temporelles proposent ainsi des changements d'horaires de certains services publics, qui deviennent plus accessibles, et travaillent au développement des services publics d'aide à la personne (garde d'enfant ou personnes âgées) (Bonfiglioli, 1997).

De même, les salariés en horaires décalés ou les personnes vivant très éloignées de leur lieu de travail, sont contraints dans la gestion de leur temps. Dans des emplois du temps déjà serrés, la question du temps consacré aux déplacements devient alors centrale, qu'il soit contraint ou choisi.

### 3) *Les revenus limités*

La mobilité quotidienne des pauvres est devenue un enjeu social majeur (Klein et al., 2007 ; Orfeuil, 2010). Plusieurs travaux ont montré que le niveau de mobilité est corrélé au niveau de revenus (Pucher et Renne, 2003 ; Orfeuil, 2004 ; Wixey *et al.*, 2005). Les ménages pauvres font ainsi des déplacements plus courts et moins fréquents. Ceci s'explique essentiellement par leur moindre accès à l'automobile, du fait du coût d'achat et d'entretien d'un véhicule, ainsi que du coût du permis de conduire (Orfeuil, 2006).

Ces personnes mettent en place des stratégies d'évitement des contraintes liées aux ressources monétaires (Jouffe, 2014 ; Jouffe et al., 2015). Tout d'abord, ils limitent leurs déplacements au strict nécessaire : l'emploi et l'école pour les enfants. Ensuite, leur espace de mobilité est restreint, avec toutefois une plus forte intensité de la mobilité dans ces espaces.

Le lieu de travail des actifs les plus pauvres est plus proche de leur lieu de résidence que la moyenne des actifs. Des travaux de recherche nord-américains montrent l'importance de la proximité géographique dans l'accès à l'emploi, les personnes les moins qualifiées ayant tendance à travailler dans un espace plus proche de leur lieu de résidence. Ainsi, l'existence d'offres d'emploi de proximité a un impact décisif sur le processus de sortie du chômage (Immergluck, 1998).

L'importance accordée à l'emploi local s'explique notamment par le rôle central des réseaux sociaux, qui permettent de trouver un emploi proche du domicile. La limitation du périmètre de recherche peut donc être consciente, afin de ne pas s'éloigner de ces réseaux (Fol, 2009).

## I.2. L'emploi ouvrier

### I.2.1. L'accès à l'emploi : un enjeu social, au cœur des préoccupations politiques

L'organisation en système des inégalités et leur caractère multidimensionnel ont été mis en évidence par Bihr et Pfefferkorn (2008). En partant du postulat de l'existence d'inégalités sociales, déjà bien étudiées dans la littérature, les deux sociologues se sont attachés à « montrer que ces différentes inégalités interagissent entre elles, qu'elles se déterminent réciproquement, qu'elles sont mutuellement causes et effets les unes des autres » (Bihr et Pfefferkorn, 2008, p. 30).

La mise en exergue des interactions entre les différentes formes d'inégalités « permet le cas échéant de hiérarchiser les inégalités en déterminant celles qui s'avèrent les plus déterminantes dans ce système » (Bihr et Pfefferkorn, 2014). Selon les auteurs, les inégalités de revenu font partie des plus déterminantes du système des inégalités sociales. En effet, les inégalités de revenu peuvent être à l'origine de nombreuses autres inégalités : des inégalités de santé de par le coût de l'accès aux soins, des inégalités de logement du fait des prix de l'immobilier et du coût des loyers, mais aussi des inégalités d'accès aux loisirs et à la culture du fait du coût de ces activités, ou encore des inégalités d'accès aux biens et aux services d'une manière générale.

L'emploi se trouve au cœur du système des inégalités, notamment à travers le revenu qu'il génère. En effet : « pour l'immense majorité de la population, l'emploi est la forme majeure d'accès au revenu nécessaire pour vivre dans des sociétés de plus en plus marchandes » (Concialdi, 2014). Dans un contexte de renforcement des inégalités socio-spatiales au sein des agglomérations, garantir l'accès à l'emploi est devenu un enjeu social fort.

L'emploi est également un élément fort du cadencement de la vie sociale. Les modes de vie de nombreuses personnes sont organisés autour de l'activité professionnelle : que ce soit leur lieu de résidence, ou encore l'organisation temporelle et spatiale de leurs journées.

Par ailleurs, l'accès à l'emploi est une préoccupation majeure des politiques publiques. Contrairement à de nombreux autres pays européens, en France, les politiques publiques d'emploi sont nationales, et non décentralisées. Bien que soient menées certaines politiques régionales en termes de formation ou des actions départementales de cohésion sociale, « la politique de l'emploi en France est une politique uniforme dans l'espace » (L'Horty, 2015). Pour autant, certains quartiers présentent des taux de chômage particulièrement élevés, comme c'est le cas des quartiers de la politique de la ville, qui ont fait l'objet de politiques

publiques dont le but était de rapprocher l'emploi des populations (Bouzouina, 2008). Pour autant, la prise en compte de cet éloignement physique entre emplois et population active est encore peu étudiée et peu prise en compte dans les politiques publiques de mobilité et de transports urbains.

Cette approche de rendre l'emploi plus accessible renvoie à la théorie de Rawls d'accès à des biens premiers. Cette vision de la justice sociale, par opposition à l'utilitarisme et à une maximisation du bien-être global, prône une distribution juste de biens premiers, dont la société doit garantir l'accès aux plus démunis. Le philosophe américain distingue cinq catégories de biens premiers, parmi lesquels « les opportunités offertes aux individus » et « les revenus et la richesse ». L'emploi peut donc être considéré comme un bien premier, tel que défini par Rawls.

Et la mobilité est un prérequis à l'accès à l'emploi. La recherche d'emploi se complique rapidement pour les personnes qui sont limitées dans leurs déplacements, comme cela a pu être abordé aux cours des entretiens menés dans le cadre de l'analyse qualitative.

*« On sait bien aujourd'hui que la mobilité des individus influe sur leurs conditions d'accès à un certain nombre de choses, à un certain nombre de ressources, à l'emploi notamment. »*

(L14, Mairie de Vaulx-en-Velin)

La suite de ce travail s'attache donc à évaluer l'évolution des politiques publiques de transport et de mobilité de l'agglomération lyonnaise sous l'angle de l'accès à l'emploi des populations les plus défavorisées.

### **1.2.2. Le choix des ouvriers**

Le revenu est un élément conditionnant du niveau et du mode de vie de la plupart des individus et est à l'origine de nombreuses inégalités sociales. Les faibles revenus compliquent, voire rendent impossible l'accès à certains moyens de transport comme la voiture particulière. Les individus les moins aisés sont donc souvent tributaires des transports publics ou de leurs réseaux sociaux et familiaux pour se déplacer (Orfeuill, 2004 ; Le Breton, 2005).

Le choix de la population étudiée est contraint d'abord par les données : cette population doit être à la fois facilement identifiable dans les différentes bases de données utilisées, et y être représentée par des effectifs suffisamment importants.

L'étude menée dans le cadre de la thèse portant sur l'accès à l'emploi, la population active apparaît naturellement comme un objet d'étude intéressant. Toutefois, la population active étant hétérogène, les individus y seront différenciés selon leur statut et leur catégorie socio-professionnelle. La revue de la littérature a montré qu'en particulier, les chômeurs et les ouvriers sont des groupes particulièrement vulnérables en termes de mobilité. Certains chômeurs sont parfois contraints de décliner un entretien d'embauche, faute de pouvoir s'y rendre, ou de refuser une offre d'emploi du fait des contraintes de mobilité qu'une prise de

poste peut engendrer. De même, de nombreux ouvriers peuvent avoir des horaires décalés ou résider loin de leur lieu de travail, ce qui génère des difficultés de mobilité (Bouzouina *et al.*, 2014).

La population des ouvriers renvoie à la nomenclature des professions et catégories socio-professionnelles (PCS). Créée par l'INSEE au début des années 1950 sous l'appellation CSP et utilisée par les statisticiens, elle fait l'objet de nombreuses critiques, parmi lesquelles :

- sa nature même, critiquée principalement par les économistes : la PCS combine trois logiques, à savoir le statut (salarié, non salarié – patrons, artisans, commerçants, agriculteurs...), le métier et la qualification, qui sont trois dimensions objectives ;
- son obsolescence du fait de la transformation du marché du travail dû à l'évolution du contexte économique, aux innovations technologiques, mais également aux évolutions sociales et juridiques ;
- l'hétérogénéité des situations au sein d'une même catégorie socio-professionnelle, et à l'inverse des situations semblables entre deux catégories.

Cette nomenclature a été construite pour mettre en évidence les différences qui existent au sein de la société entre les groupes sociaux. En cela, elle reste pertinente (Amossé, 2012), et c'est précisément ce qui s'avère intéressant pour aborder la question de l'équité, qui est structurée à partir d'inégalités, elles-mêmes définies sur la base d'écart constatés. La situation des ouvriers peut ainsi être comparée à celle des autres catégories socio-professionnelles, et en particulier les cadres.

La stabilité dans le temps de la classification PCS permet une comparaison temporelle sur la période retenue, à savoir entre 1995 et 2015<sup>47</sup>. Son utilisation depuis plusieurs décennies par de nombreux instituts statistiques, qu'ils soient publics ou privés, offre par ailleurs une richesse de données inestimable.

### 1.3. Les transports collectifs

#### 1.3.1. De multiples facteurs d'accès inégal à la voiture particulière

L'accès à l'automobile est déterminant des comportements de mobilité (Paulo, 2006) et donc de l'insertion sociale (Orfeuil, 2004 ; Lucas, 2012) et de l'accès aux aménités urbaines (Caubel, 2006). Plusieurs travaux ont montré l'effet positif de l'accès à une voiture sur l'accès à l'emploi, que ce soit aux États-Unis (Ong, 2002 ; Raphael et Rice, 2002 ; Gurley et Bruce, 2005) ou en France (Brunet et Lesueur, 2004 ; Duguet *et al.*, 2008 ; Avrillier *et al.*, 2010 ; Du Parquet *et al.*, 2012). Au contraire, ne pas avoir le permis de conduire peut représenter un frein à l'insertion professionnelle, notamment pour les jeunes : sept mois après la fin de leurs études,

---

<sup>47</sup> Il peut être noté que la nomenclature PCS a été revue par l'INSEE en 2020 (Amossé et Chardon, 2020).

55 % des jeunes ayant le permis de conduire sont en emploi, contre 34 % de ceux ne l'ayant pas (Boisson-Cohen *et al.*, 2017)<sup>48</sup>.

Pour autant, le permis de conduire et la conduite font l'objet d'inégalités sociales (Borja *et al.*, 2017). Le coût élevé de l'automobilité peut en limiter l'accès, en particulier pour les individus les plus modestes : que ce soit le coût du permis de conduire (Priya et Uteng, 2009, cité par Jouffe *et al.*, 2015), ou les dépenses liées à la voiture (Nicolas *et al.*, 2001 ; Vanco, 2011 ; Pelé, 2018), qui incluent les coûts d'acquisition, d'entretien et de réparation de la voiture, mais aussi d'assurance, ainsi que les coûts de carburant et de stationnement. Par ailleurs, une augmentation significative du prix du carburant ne ferait que renforcer la précarisation et l'exclusion sociale des ménages les plus fragiles.

Les ménages les plus défavorisés sont souvent moins bien équipés en voiture particulière que les ménages les plus aisés. Et l'âge du véhicule est d'autant plus élevé et sa puissance d'autant plus faible que les revenus de son propriétaire sont faibles. Bien que l'acquisition d'une voiture se soit démocratisée, il s'agit d'un bien qui ne reste pas accessible à tous, et sa possession peut être péniblement supportable pour certains ménages (Mignot, 2008).

*« En 2000, le prix d'achat de la moins chère des Twingo équivaut à 80 % du revenu annuel du plus riche des pauvres (premier quintile) [Dupuy *et al.*, 2002]. Ces constats peuvent expliquer en partie le fait qu'en France, à la fin des années 90, presque 40 % des ménages les plus pauvres ne disposent pas de voiture. »*

(Mignot, Infrastructures de transports : investir dans les banlieues et les espaces périphériques ?, 2008)

Pourtant, l'accès à l'automobile apparaît comme étant une condition nécessaire de bonne intégration sociale. Le fait de ne pas posséder de voiture est le principal facteur d'inégalités en termes de mobilité urbaine quotidienne (Orfeuill, 2004). Une fois la voiture acquise, les pratiques de mobilité des différentes catégories de la population sont peu différenciées. Par exemple, parmi les actifs, la mobilité des personnes les plus démunies est, en moyenne, semblable à celle des personnes les plus aisées, que ce soit en nombre de déplacements, en distance, ou en termes de budget-temps (Paulo, 2006). Toutefois, cette similitude est à nuancer dans la mesure où les ménages les plus pauvres rencontrent des difficultés concernant la réalisation de ces mobilités, y compris individuelles. En effet, ces derniers ne disposent pas des mêmes revenus pour s'affranchir des coûts générés par la voiture et consacrent au transport une part bien plus importante de leur budget que les ménages plus aisés. Cet effort budgétaire nécessaire à certains ménages pour se motoriser et se déplacer en voiture illustre ainsi une autre forme d'inégalités de mobilité entre les ménages (Nicolas *et al.*, 2012).

---

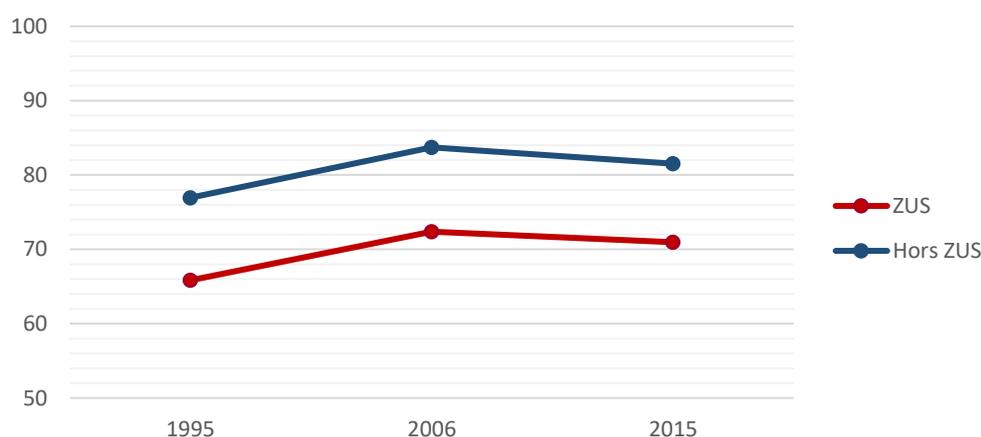
<sup>48</sup> L'absence de permis de conduire est autant un facteur explicatif qu'une conséquence révélatrice d'autres facteurs explicatifs, comme le niveau d'étude ou le revenu.

Selon Martens, Bastiaanssen et Lucas (2019), pour mesurer l'équité d'un système de transport, il est nécessaire d'analyser la distribution des ressources au sein de la population. L'étude du taux de détention du permis de conduire et la motorisation sont ainsi étudiés pour les années 1995, 2006 et 2015. Pour estimer le taux de motorisation, seules les personnes titulaires du permis de conduire sont prises en compte afin d'estimer l'accès à la voiture, en enlevant le biais du permis de conduire. Il aurait été intéressant de s'intéresser également à la possession d'un abonnement de transports collectifs, mais cette information n'est pas disponible pour 1995, c'est pourquoi elle n'a pas été retenue.

### I.3.2. Des inégalités observées sur le territoire de l'agglomération lyonnaise

Le taux de détention du permis de conduire a augmenté sur le territoire du Grand Lyon entre 1995 et 2006 (de 74,6 % à 81,5 %), ce qui correspond aux tendances nationales (Roux, 2012 ; Demoli, 2014). Par contre, entre 2006 et 2015 ce taux diminue (de 81,5 % à 79,7 %), de telles tendances à la baisse ont déjà été observées, particulièrement chez les jeunes (Licaj *et al.*, 2014 ; Rérat *et al.*, 2016). Cette tendance à la hausse puis à la baisse se retrouve au sein des Zus, comme sur le reste du territoire. Les taux sont toutefois plus faibles pour les habitants des Zus que pour les autres habitants, et bien que les écarts tendent globalement à diminuer légèrement entre 1995 et 2015, ils restent conséquents et suivent les mêmes évolutions, à savoir hausse puis baisse (voir le Graphique 1) : -11,1 points en 1995 pour les habitants des Zus par rapport aux habitants du reste de l'agglomération, -11,3 points en 2006 et -10,6 points en 2015.

Graphique 1 : Taux de détention du permis de conduire (en %)



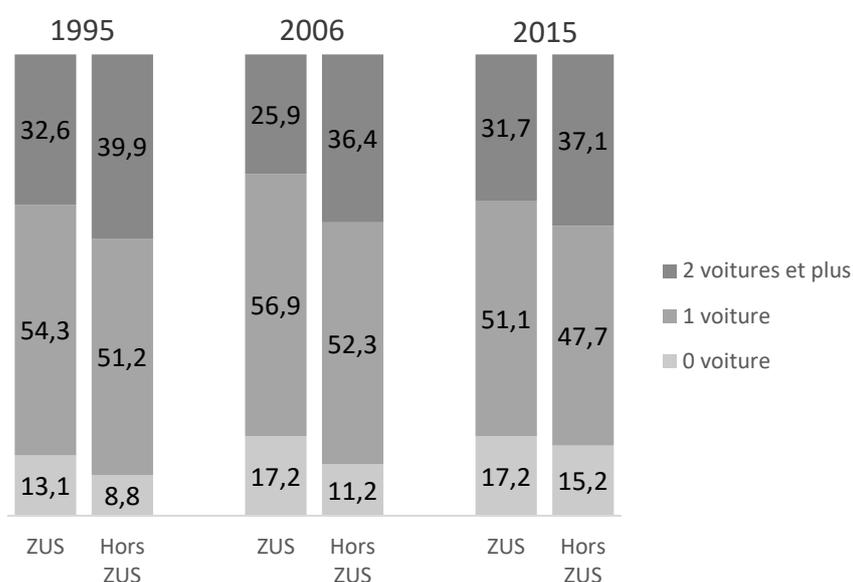
Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

En termes de motorisation, sur le territoire du Grand Lyon, le nombre de voitures à disposition des personnes possédant le permis de conduire est à la baisse depuis 1995 (de 1,43 en 1995

à 1,28 en 2015). En particulier, la progression des situations de non motorisation est conséquente (de 9,6 % en 1995 à 15,5 % en 2015) et s'accompagne logiquement d'une baisse des situations de mono-motorisation (de 51,7 % en 1995 à 48,1 % en 2015) et de multi-motorisation (de 38,7 % à 36,3 %).

Bien que ces tendances d'évolution se retrouvent à la fois au sein des Zus et en dehors, des écarts de distribution demeurent (voir le Graphique 2). Les personnes en possession du permis de conduire et ayant accès à au moins une voiture représentent une part plus faible des habitants des Zus que des habitants du reste de l'agglomération.

*Graphique 2 : Evolution du taux de motorisation des personnes ayant le permis de conduire (en %)*



*Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015*

Plusieurs travaux se sont intéressés aux facteurs explicatifs de la détention ou non du permis de conduire (Choffel et Delattre, 2003 ; Roux, 2012 ; L'Horty *et al.*, 2013 ; Demoli, 2014 ; Licaj *et al.*, 2014 ; Rérat *et al.*, 2016), ainsi qu'à la motorisation des individus ou des ménages (Licaj *et al.*, 2014 ; Geyik et Bonnel, 2016 ; Cornut, 2017 ; Vincent-Geslin *et al.*, 2017). Les principaux facteurs identifiés sont le niveau d'instruction, le sexe, l'âge, le niveau de revenus, la zone de résidence ou encore le type de ménage.

### **I.3.3. Le rôle social des transports collectifs**

Face aux inégalités d'accès à la voiture particulière, les transports collectifs se positionnent comme une alternative sociale essentielle, en permettant aux individus exclus du marché automobile, de se déplacer à un prix accessible (Faire d'Arcier, 2012). Ce rôle social qui peut être attribué aux transports collectifs a d'ailleurs été abordé au cours de certains entretiens avec les acteurs locaux.

*« Il y a toujours une exigence qui pèse beaucoup en fait dans les transports collectifs, effectivement de se dire, il y a des gens qui n'ont pas forcément les moyens ou accès à d'autres services, et il faut que les transports collectifs assurent un peu ce droit au transport. »*

(L3, Cerema)

*« Une bonne partie de la population [du quartier du Vergoin à Lyon] n'a pas accès à une voiture, et par conséquent n'a pas la capacité à compenser par ses propres moyens l'absence de transport en commun. Donc quand on est en politique de la ville, c'est vrai chez nous, c'est encore plus vrai dans le reste de l'agglomération, les transports en commun sont très très importants parce que c'est un facteur d'indépendance, de prise d'autonomie pour la population. »*

(L12, Mairie de Lyon)

La desserte des réseaux de transports collectifs peut tout de même interroger en termes d'équité sociale, comme cela a été souligné par la plupart des acteurs locaux rencontrés.

Depuis les années 1990, les trajets entre centres et périphéries ainsi que ceux internes aux périphéries se sont fortement développés. Le phénomène d'étalement urbain présent dans la plupart des agglomérations rend ces déplacements de plus en plus longs. Du fait de l'absence ou de la faible performance des transports en commun dans ces zones, la voiture particulière est souvent privilégiée. En effet, d'une manière générale, les réseaux de transport en commun ont une organisation radiale liée aux déplacements qui se font en direction du centre des agglomérations, donc le plus souvent pour aller de périphérie à périphérie, il est nécessaire de repasser par le centre, ce qui est peu efficace (Mignot, 2008).

Cette tendance pose la question de l'accessibilité à l'emploi, qui dépend à la fois de la localisation géographique, de l'accès à la voiture et du revenu des ménages. Les emplois ouvriers se trouvent principalement en périphérie, dans des zones souvent peu ou mal desservies en transport en commun, et les ménages concernés par ces emplois ont souvent des revenus modestes, et sont donc peu motorisés (Orfeuil et Wenglenski, 2002). Ainsi, la part des emplois des ouvriers accessibles en moins d'une heure du domicile est bien plus faible que celle des emplois des cadres.

Les individus sont alors confrontés à des inégalités d'accès à un même bien : le réseau de transports en commun. Ces inégalités d'accès à des biens rappellent la théorie égalitariste de Rawls d'accès aux biens premiers.

La suite de ce travail s'intéresse au réseau de transports collectifs lyonnais. Le périmètre d'étude étant le territoire du Grand Lyon de 1995, seuls les transports collectifs urbains seront étudiés, et non les lignes d'autocars régionaux.

## I.4. Accessibilité de qui ? à quoi ? comment ? : synthèse

L'équité n'est pas univoque et peut renvoyer à différentes visions de la justice sociale. Il appartient à chaque décideur public de savoir sur quelle vision il souhaite construire son projet de territoire pour tendre vers une meilleure prise en compte des enjeux sociaux par les politiques publiques. Pour cela, la méthode proposée ici s'est appuyée sur la triple interrogation posée par David Caubel : accessibilité de qui ? à quoi ? comment ?

L'analyse quantitative menée dans le cadre de cette thèse s'appuie sur le projet de territoire porté par les PDU successifs de l'agglomération lyonnaise (1997 – 2005 – 2017). La période d'étude retenue correspond donc aux deux décennies entre 1995 et 2015, dictée également par la disponibilité des données.

L'ensemble des champs possibles permis par les trois questions citées ci-dessous ne peut être exploré et les choix qui ont été faits sont les suivants :

Accessibilité de qui ? Les populations les plus défavorisées sont appréhendées par une approche spatiale d'une part, à travers les habitants des Zus, au titre de la politique de la ville bâtie sur une logique économique ; et par une approche individuelle d'autre part, à travers les ouvriers de l'agglomération, qui représentent une population souvent peu qualifiée et aux revenus limités.

Accessibilité à quoi ? L'activité étudiée est l'emploi, du fait de son rôle central dans le système des inégalités au vu de son impact en termes de niveau et de mode de vie, bien souvent conditionnés par le revenu.

Accessibilité comment ? Les transports collectifs ont un rôle social très important, en proposant une alternative à la voiture particulière efficace, tout en étant plus abordables financièrement. Toutefois, la politique développée doit aussi répondre aux besoins de ceux qui en sont captifs. Le développement du réseau est un élément fort de la politique portée par les PDU lyonnais, qui est également très présent dans le discours des acteurs rencontrés.

## II. Différentes mesures de l'accessibilité

L'accessibilité est un outil particulièrement intéressant pour traiter la question de l'équité, mais se pose toutefois la question de sa mesure. De nombreux travaux scientifiques définissent des indicateurs d'accessibilité (Handy et Niemeier, 1997 ; Geurs et Ritsema van Eck, 2001 ; Geurs et van Wee, 2004 ; El-Geneidy et Levinson, 2006). Comme le précise Mercier (2008), en reprenant les propos de Handy et Niemeier (1997) : « il n'y a pas de bonne mesure de l'accessibilité mais une variété de situations et d'objectifs qui nécessitent chacun une mesure appropriée. »

Pour appréhender la dimension d'équité de l'évolution de l'accessibilité à l'emploi, l'approche retenue est celle de Geurs et van Wee (2004), qui synthétise différentes mesures et définitions

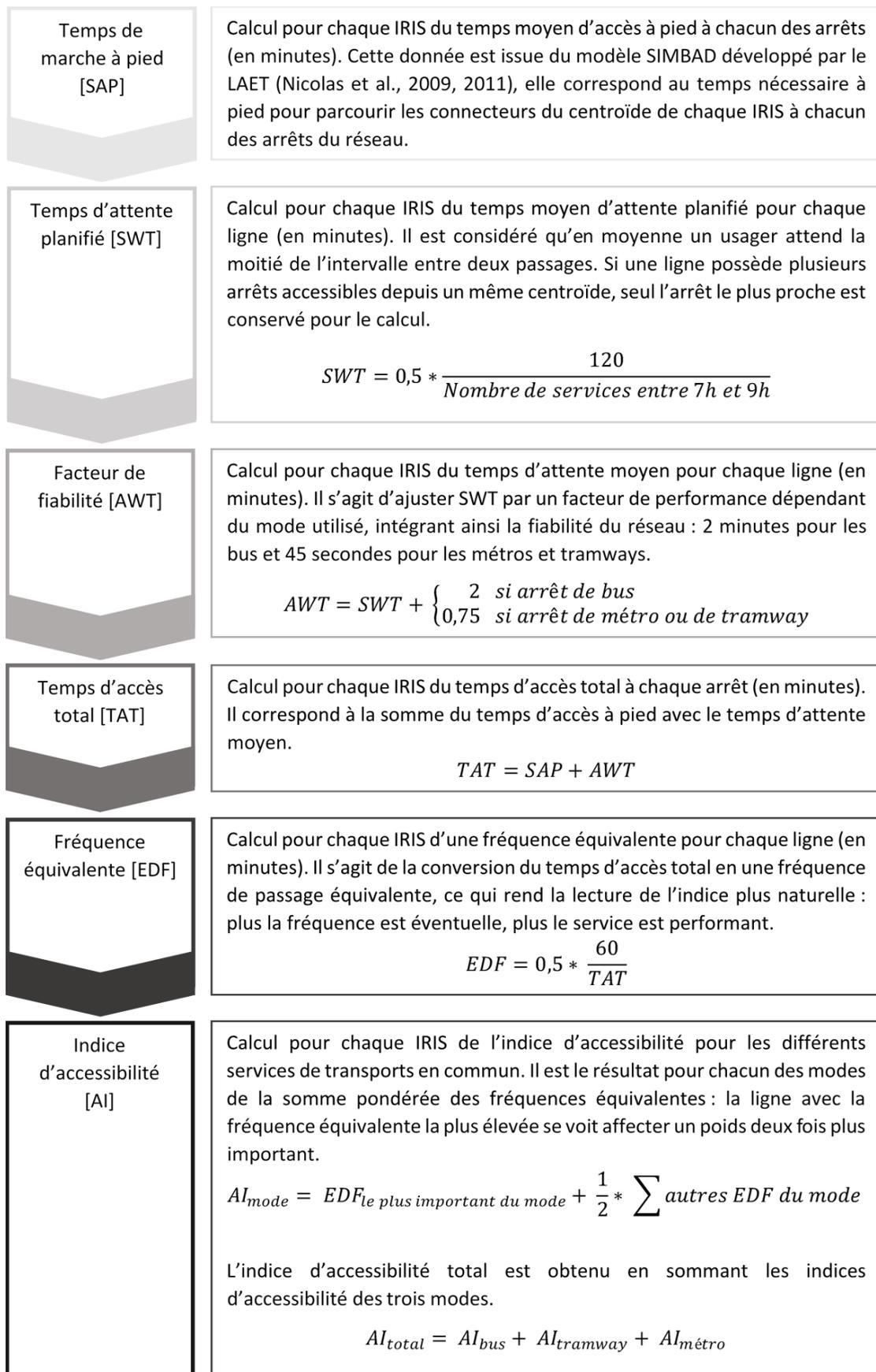
en quatre composantes de l'accessibilité : l'occupation du sol, le système de transport, la contrainte temporelle et les caractéristiques individuelles. L'intérêt de cette approche est qu'elle permet de combiner des approches spatiale et individuelle, tout en pouvant faire varier de nombreux paramètres, ce qui renforce sa pertinence pour aborder la question de l'équité.

Pour rendre compte au mieux de l'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais et pouvoir l'évaluer sous l'angle de l'équité sociale et territoriale, plusieurs indicateurs sont mobilisés pour mesurer l'accessibilité. Plusieurs mesures de l'offre proposée par le réseau sont d'abord étudiées (2.1.), l'aménagement du territoire est appréhendé à travers la localisation des actifs et des zones d'emploi (2.2.). Ces deux composantes de l'accessibilité sont finalement combinées à travers l'accessibilité gravitaire à l'emploi (2.3.). La contrainte temporelle est intégrée dans plusieurs des indicateurs choisis. Les caractéristiques des individus sont quand à elles prises en compte d'un point de vue territorial par les zones urbaines sensibles et d'un point de vue individuel par la catégorie socio-professionnelle. Pour clore cette partie méthodologique, le choix du zonage IRIS pour cette étude est précisé (2.4.).

## II.1. Une évaluation de l'offre proposée par le réseau de transports collectifs lyonnais

Afin de quantifier l'évolution du réseau, la méthode « PTAL » - *Public Transport Accessibility Level* – est ensuite appliquée à l'agglomération lyonnaise. Cette méthode a été développée par l'organisme public *Transport for London*, en charge de la planification et de la gestion des transports publics londoniens. Cet indicateur permet de mesurer le niveau d'accessibilité au système de transports publics à partir du temps de marche à pied jusqu'aux arrêts et de la fréquence des différentes lignes du réseau. Il est calculé à l'échelle de l'IRIS à partir de données caractérisant le système de transports collectifs en six étapes selon la méthode présentée sur la Figure 12.

Figure 12 : Construction de l'indicateur PTAL d'accessibilité aux transports collectifs



Source : Cordhomme, 2019

Le résultat prend la forme d'un indice sans unité et peut être synthétisé en classes de 0 à 6, dont certaines sont subdivisées (1a, 1b, 6a, 6b). Plus le PTAL est élevé, meilleure est l'accessibilité de la zone. Cet indicateur permet d'avoir la distribution du niveau d'accessibilité sur le territoire sur plusieurs années et ainsi de déterminer l'évolution de la répartition du service entre les différents quartiers de l'agglomération lyonnaise de manière précise. Cependant, il ne permet pas d'intégrer la contrainte temporelle, évoquée par Geurs et van Wee. L'analyse de l'évolution du réseau de transports collectifs est donc complétée par une mesure isochronique.

L'indicateur d'accessibilité isochronique retenu ne repose que sur le temps de parcours en transports en commun, afin d'estimer le niveau de connexité du réseau (Bouzouina *et al.*, 2014). Il est calculé à l'échelle du quartier, assimilé à l'IRIS et correspond, pour un IRIS donné, au nombre d'IRIS du périmètre d'étude (ici le Grand Lyon) qu'il est possible d'atteindre en transports collectifs en un temps donné. L'accessibilité isochronique à partir de l'IRIS  $i$  est calculée de la manière suivante :

$$A_i^{iso} = \sum_{j=1}^N A_{ij}^{iso} \quad \text{avec } A_{ij}^{iso} = \begin{cases} 1 & \text{si } t_{ij} \leq s \\ 0 & \text{sinon} \end{cases}$$

où :

- t<sub>ij</sub> est le temps généralisé de déplacement en transports collectifs entre les IRIS  $i$  et  $j$ ,
- $s$  est le seuil fixé (en minutes),
- et  $N$  est le nombre d'IRIS du Grand Lyon (496)

Le seuil a été fixé à 35 minutes, en se basant sur la durée moyenne d'un déplacement domicile-travail en transports collectifs par un actif du Grand Lyon : selon les enquêtes ménages déplacements lyonnaises, cette durée est de 34 minutes en 1995, de 33 minutes en 2006 et de 36 minutes en 2015, d'où le choix des 35 minutes.

## II.2. Une mesure de la déconnexion physique entre zones d'emploi et zones de résidence

Si la desserte du territoire par le réseau de transport est un élément important pour limiter les inégalités spatiales et tendre vers plus d'équité, l'aménagement du territoire compte également, notamment en termes de localisation des activités et des logements. L'amélioration de l'accessibilité ne permet pas toujours de diminuer les inégalités d'accès aux différentes activités de la ville. La localisation des activités évolue, souvent en faveur des habitants des quartiers les plus aisés, qui sont les « grands gagnants ». L'accès en transports collectifs à différents biens des habitants des quartiers les plus démunis est aussi amélioré du fait du développement du réseau, mais l'amélioration de la desserte n'est pas suffisante pour compenser les pertes liées aux changements de localisation des activités. Ainsi, pour minimiser les inégalités et les écarts d'accessibilité entre les quartiers les plus défavorisés et

les quartiers les plus aisés, les politiques de transport, et notamment celles de développement du réseau de transports en commun, doivent être menées conjointement avec des politiques d'aménagement du territoire (Caubel, 2006).

Au cours des dernières décennies, les agglomérations ont été confrontées au phénomène d'étalement urbain qui a mené les activités plus loin des centres-villes. Par ailleurs, le développement des emplois de services aux entreprises et la tertiairisation ont demandé aux employés une capacité de mouvement plus importante. Les politiques mises en place sont basées sur l'hypothèse que tout le monde est apte à se déplacer, par exemple en éloignant les zones de logement des centres-villes ou en encourageant l'accès à la propriété par le prêt à taux zéro (Orfeuil, 2004).

Pour appréhender l'accessibilité à l'emploi, une partie de ce chapitre s'intéresse donc à l'évolution des dynamiques de localisation de la population active et des zones d'emploi sur le territoire lyonnais, ainsi qu'à leur concordance.

Les localisations des actifs et des emplois sont ici évaluées à partir respectivement des données de population du recensement général de la population de l'INSEE et de la base SIRENE de l'INSEE. Ces données sont exploitées sous leur forme spatialisée, agrégées à l'échelle de l'IRIS. Les données n'étant pas disponibles pour l'année 1995, les trois années étudiées sont donc 1999, 2006 et 2015. Cette distribution est estimée pour l'ensemble de la population, ainsi que pour différentes catégories socio-professionnelles : les cadres, les professions intermédiaires, les employés et les ouvriers.

La connexion physique entre zones de résidence et zones d'emploi est mesurée à l'échelle globale par deux indicateurs : le taux d'emplois par actif et l'indice de dissimilarité. Le taux d'emplois par actif est le rapport entre le nombre d'emplois et le nombre d'actifs. Il permet d'estimer l'adéquation en nombre entre emploi et population active. L'indice de dissimilarité (ID) permet quant à lui d'estimer la déconnexion spatiale entre emploi et population active à l'échelle globale. Cet indice de ségrégation, proposé par Duncan et Duncan (1955), compare les distributions spatiales de deux groupes, ici les actifs et les emplois, entre différentes unités spatiales. Si la déconnexion à l'emploi est souvent mesurée à l'échelle de la commune, l'unité spatiale choisie ici est celle de l'IRIS, qui renvoie au quartier et permet une analyse plus fine.

L'indice de dissimilarité est calculé selon la formule suivante :

$$ID = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{a_i}{A} - \frac{e_i}{E} \right|$$

où :  $a_i$  est le nombre d'actifs de l'IRIS  $i$ ,  $e_i$  est le nombre d'emplois de l'IRIS  $i$ ,  
A est le nombre d'actifs du Grand Lyon, E est le nombre d'emplois du Grand Lyon  
et N est le nombre d'IRIS du Grand Lyon (496)

Concrètement, l'ID représente la part des emplois (ou de manière analogue les actifs) qu'il faudrait déplacer pour qu'ils soient répartis dans les mêmes proportions que les actifs (ou les emplois) sur chacun des quartiers du territoire.

### II.3. Un indicateur synthétique : l'accessibilité gravitaire à l'emploi

Si la pertinence de l'indicateur de l'accessibilité gravitaire n'est plus à démontrer (Raux *et al.*, 2007), il est intéressant dans le cadre de cette étude. Il permet en effet une mesure qui synthétise l'impact du réseau de transports collectifs d'une part et la distribution spatiale des emplois sur le territoire d'autre part.

L'indicateur d'accessibilité gravitaire est calculé pour l'ensemble des emplois. Il est également mesuré pour différentes catégories socio-professionnelles (cadres, professions intermédiaires, employés et ouvriers), pour chacun des 496 IRIS du territoire d'étude, ce qui permet d'estimer l'adéquation des emplois accessibles avec le profil des actifs dans les différents quartiers. Si aucun seuil n'est fixé en termes de durée, la dimension temporelle est bien intégrée. En effet, l'accessibilité gravitaire à l'IRIS  $i$  est estimée à partir de la formule suivante :

$$A_i = \sum_{j=1}^N e_j \exp(-\beta t_{ij})$$

où :  $e_i$  est le nombre d'emplois de l'IRIS  $i$ ,

$t_{ij}$  est le temps généralisé de déplacement en transports collectifs de l'IRIS  $i$  à l'IRIS  $j$ ,

$\beta$  est le paramètre de pondération reflétant la sensibilité au temps de déplacement,

et  $N$  est le nombre d'IRIS du Grand Lyon (496)

Les données de temps généralisés utilisées ont été calculées dans le cadre d'autres travaux de recherche menés au sein du laboratoire. Ils sont calculés en décomposant le déplacement en transport en commun en différentes étapes : le temps de marche pour accéder au réseau, le temps passé au sein du véhicule, le temps d'attente au moment des correspondances. Chacun de ces temps est pondéré de manière à reproduire les différentes perceptions de la pénibilité des différentes étapes du déplacement. Les différents temps sont calculés à partir d'une représentation informatisée du réseau de transports en commun, permise grâce au logiciel VISUM. Les pondérations ont été calculées de façon à retrouver le nombre de voyageurs pour chaque ligne lors d'une affectation de la demande dans un réseau modélisé.

## II.4. Différentes mesures de l'accessibilité : synthèse

De nombreuses mesures de l'accessibilité existent. Afin de rendre compte de l'impact de l'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais en termes d'équité, les indicateurs suivants ont été retenus :

- l'indicateur d'accessibilité développé par la méthode « PTAL » - *Public Transport Accessibility Level* – et l'accessibilité isochronique pour mesurer l'offre en transports collectifs ;
- la localisation des actifs et des emplois, et la déconnexion physique entre les deux pour rendre compte des dynamiques de localisation sur le territoire ;
- l'accessibilité gravitaire à l'emploi pour synthétiser les deux composantes réseau de transport et dispersion spatiale des personnes et des activités.

Chacun de ces indicateurs est défini à l'échelle de l'IRIS pour trois années : 1999, 2006 et 2015.

## III. Appréhender les pratiques de mobilité

La mobilité s'est progressivement installée en nouvelle norme sociale. L'organisation de l'espace urbain, qui privilégie la spécialisation à la mixité fonctionnelle, et la mobilité à la proximité, requiert d'être mobile, sans quoi le risque d'exclusion sociale est réel. Aborder la question de l'équité nécessite donc de prendre en compte les pratiques de mobilité effectives, afin de déterminer si l'évolution du réseau a permis de favoriser et de faciliter les déplacements des plus démunis.

Cette section précise donc les choix méthodologiques faits pour appréhender ces comportements de mobilité, ainsi que les outils mobilisés.

### III.1. La part modale des transports collectifs

L'hypothèse est faite que les pratiques de mobilité des individus révèlent les possibilités de satisfaction de leurs besoins d'accès aux activités et en particulier à l'emploi. Les individus participent à la construction des pratiques et situations sociales du groupe auquel ils appartiennent (Bourdieu, 1979). Seulement, ces réalisations se font avec des capacités individuelles inégales, d'où l'importance de les différencier et de pas considérer la population dans son ensemble. Toutefois, dans le cadre de ce travail, l'interprétation des « capacités » personnelles telles que Sen les définit, est simplifiée en ne considérant que les caractéristiques socio-professionnelles et les lieux de résidence des individus.

L'indicateur retenu est la part modale des transports collectifs, elle correspond à l'une des dimensions de la mobilité identifiées par Massot et Orfeuill (2005). Le mode de transport est analysé en tant que « reflet de la compétitivité des modes du point de vue de l'individu »

(Massot et Orfeuill, 2005). L'usage révélé des modes de transport peut donc illustrer des inégalités d'accès à ces différents modes. Il est ici appréhendé en considérant le mode de transport principal du déplacement. L'étude portant sur le réseau de transport en commun, c'est principalement la part modale de ce mode de transport qui sera considérée.

Les pratiques de mobilité permettent de déterminer si le potentiel d'accessibilité offert par le réseau se traduit en utilisation effective. Cette prise en compte de la mobilité effective est importante en termes d'équité (Martens *et al.*, 2019), elle permet de déterminer si les habitants s'approprient le réseau et s'il répond à leurs besoins. L'évolution des comportements de mobilité sera appréhendée à travers la part modale et pourra être comparée à l'évolution de l'accessibilité sur le territoire.

### III.2. La nécessaire adaptation des EMD à l'analyse diachronique

La part modale des transports collectifs est tirée des enquêtes ménages déplacements lyonnaises. L'étude de l'évolution de la mobilité nécessite des données qui soient comparables dans le temps et dans l'espace. C'est l'un des objectifs visés par la méthodologie de recueil de données des enquêtes ménages déplacements que de pouvoir les comparer dans le temps et dans l'espace. Toutefois, ces enquêtes ont connu quelques évolutions sur le plan méthodologique, il est donc nécessaire de prendre quelques précautions dans le cadre de l'analyse diachronique.

#### III.2.1. Les personnes âgées de 5 ans et plus résidant dans le Grand Lyon

Les enfants de moins de 5 ans n'apparaissent pas dans l'enquête de 1995, ils ne sont enquêtés qu'à partir de 2006. Pour ne pas insérer de biais, seuls les individus de 5 ans et plus sont conservés dans cette étude.

Pour rappel, le territoire d'étude est composé des 55 communes du Grand Lyon de 1995. Ce territoire est commun aux périmètres d'enquête des trois enquêtes ménages déplacements lyonnaises de 1995, 2006 et 2015 et en 2015 l'ensemble des enquêtés y ont été interrogés en face à face<sup>49</sup>. Seuls les comportements de mobilité des ménages résidant au sein de ce périmètre sont donc étudiés.

Les populations enquêtées retenues sont relativement constantes au fil des trois années étudiées et en effectif suffisamment importants (voir le Tableau 11). Afin de garantir la représentativité de l'échantillon d'un point de vue qualitatif et quantitatif, chacune des trois enquêtes a été redressée à l'échelle du ménage à partir des données de recensement de la population de l'INSEE (Pascal *et al.*, 2012).

---

<sup>49</sup> Une partie de l'enquête de 2015 a été menée par entretiens téléphoniques.

### III.2.2. Les déplacements internes à l'EMD 1995

Les déplacements réalisés en dehors du périmètre d'enquête sont moins bien renseignés dans l'enquête de 1995, notamment en termes de distance. Seuls les déplacements dont l'origine et la destination sont au sein du périmètre de l'enquête ménages déplacements de 1995 sont donc conservés pour estimer l'évolution de la mobilité quotidienne des habitants du Grand Lyon. Ce choix est contraint par deux conditions : d'une part celle de conserver le plus grand périmètre possible afin d'avoir un échantillon avec le plus grand nombre possible de déplacements, et d'autre part celle d'avoir le même niveau d'information pour l'ensemble des déplacements étudiés. Pour assurer la comparabilité des enquêtes, ces mêmes arbitrages sont également appliqués aux EMD de 2006 et 2015. Les effectifs obtenus sont là encore d'une taille satisfaisante pour l'analyse (voir le Tableau 11).

*Tableau 11 : Populations d'enquêtes étudiées*

	1995	2006	2015
Nombre de ménages	5412	5749	7861
Nombre de personnes	12382	12461	15563
Nombre de déplacements	45234	42356	49761

*Source : traitement auteure à partir des données des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015*

Comme le propose Pelé (2018), il est possible d'évaluer le biais introduit par ce choix en calculant la part des déplacements non pris en compte alors qu'ils pourraient être assimilés à la mobilité quotidienne, à savoir les déplacements réalisés par les habitants du Grand Lyon au sein de l'aire urbaine mais à l'extérieur du périmètre de l'enquête ménages déplacements de 1995.

En 1995, la part des déplacements non retenus pour l'analyse est estimée à 1,7 % des déplacements réalisés au sein de l'aire urbaine par les habitants du Grand Lyon. Ces déplacements sont en grande majorité effectués en voiture particulière (89,3 %), ce qui fait que l'incidence est faible sur les déplacements en transports collectifs : seulement 0,6 % des déplacements réalisés en transports en commun ne sont pas pris en compte. Pour les déplacements domicile-travail, l'impact est plus fort : 3,4 % des déplacements effectués pour se rendre au travail ne sont pas pris en compte. En 2006, la part des déplacements non pris en compte est de 1,9 %, de 0,4 % pour les déplacements effectués en transports collectifs et de 2,9 % pour les déplacements domicile-travail. La grande majorité des déplacements domicile-travail étant effectués en voiture conducteur (91,8 %), l'incidence en termes de distance est beaucoup plus importante (8,8 %). Les ordres de grandeur restent les mêmes pour 2015 : 1,8 % de l'ensemble des déplacements ne sont pas retenus, 0,5 % des déplacements effectués en transports collectifs et 3,3 % des déplacements domicile-travail (9,2 % des distances parcourues).

La part des déplacements des habitants du Grand Lyon au sein de l'aire urbaine non retenus pour l'analyse est plutôt stable et inférieure à 2 %. De même, la part des déplacements non retenus effectués en transports collectifs reste largement inférieure à 1 % et celle des déplacements domicile-travail inférieure à 3,5 %. Il faut tout de même garder en tête qu'une part non négligeable des distances domicile-travail parcourues ne sont pas prises en compte, mais que cette part est stable entre 2006 et 2015.

### **III.2.3. Le zonage en IRIS pour une comparabilité dans le temps et dans l'espace**

Un autre point d'évolution des EMD concerne le zonage du périmètre d'enquête, défini par le Cerema. Le périmètre d'enquête est découpé en « zones fines » qui sont les plus petites entités géographiques des EMD. Ce découpage en zones fines vise à recueillir de façon précise les lieux de résidence des personnes enquêtées, ainsi que les origines et destinations de leurs déplacements. Seulement, ce découpage diffère d'une année à l'autre pour atteindre un niveau de précision de plus en plus fin.

Pour assurer la comparabilité dans le temps des trois enquêtes ménages déplacements lyonnaises, le zonage utilisé dans le cadre de ce travail est le zonage en IRIS proposé par l'INSEE (voir la Figure 13), ce qui permet d'avoir un découpage géographique stable dans le temps. Il s'agit également du découpage utilisé dans la partie précédente d'analyse de l'accessibilité, ce qui permettra par la suite de croiser les résultats obtenus.

Concrètement, la transposition du découpage en zones fines au découpage en IRIS se fait par des tables de passage : à chaque IRIS est affecté l'ensemble des zones fines qu'il recouvre en partie ou en totalité, et à chaque binôme « IRIS - zone fine » est affecté un coefficient. Le coefficient utilisé correspond à la part du volume bâti de la zone fine de tirage qui intersecte l'IRIS<sup>50</sup>.

### **III.2.4. Des données comparables dans le temps**

L'un des principaux défis de l'analyse diachronique est la comparabilité des données dans le temps. L'analyse de l'évolution des pratiques de mobilité menée dans le cadre de ce travail, vise à apporter des éclairages quant à l'interprétation des évolutions d'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports en commun.

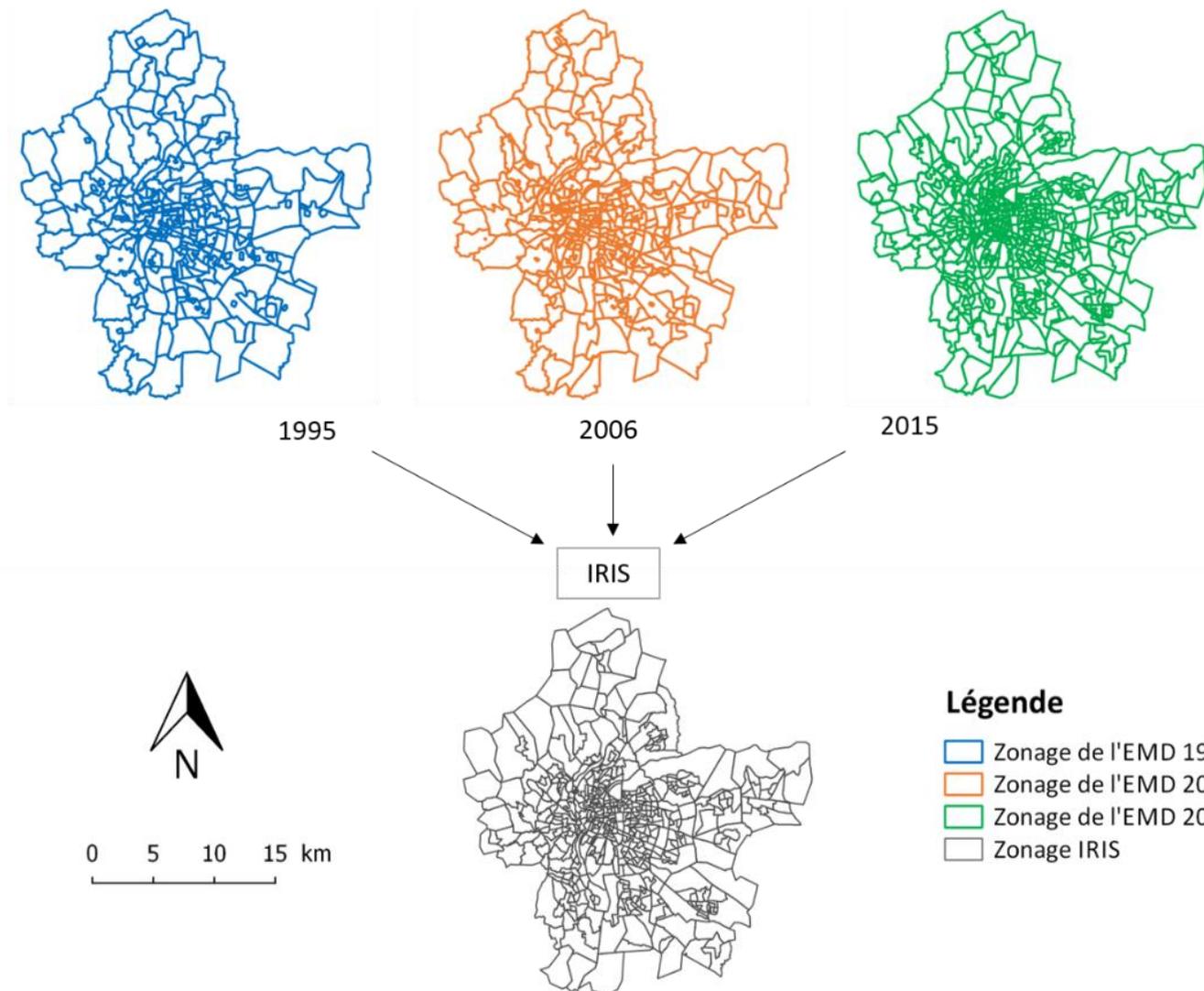
Les EMD lyonnaises, qui décrivent ces pratiques une année donnée, ont été réalisées en 1995, en 2006 et en 2015. Les données ayant permis de construire l'indicateur d'accessibilité gravitaires datent quant à elles de 1999, 2006 et 2015.

L'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais n'a pas été structurant entre les années 1995 et 1999. Par ailleurs, l'évolution des pratiques de mobilité se mesure sur le temps long, en quatre ans les évolutions sont donc peu significatives, d'autant plus qu'aucun événement majeur ne pourrait expliquer des changements de comportement radicaux. L'hypothèse est donc faite de pratiques de mobilité semblables entre 1995 et 1999.

---

<sup>50</sup> Pour plus de précisions, voir l'Annexe 5 : Passage des découpages EMD en zones fines au découpage à l'IRIS.

Figure 13 : Passage des trois découpages EMD au découpage IRIS



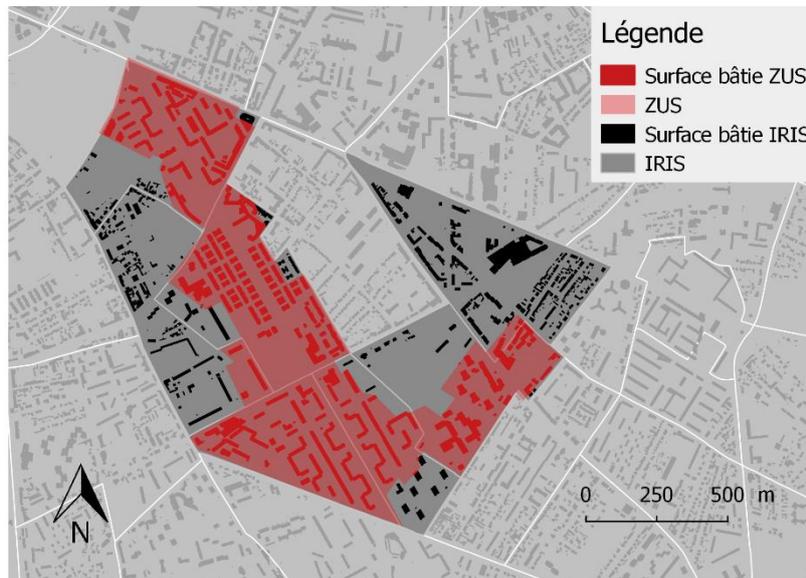
Source : Traitement auteure à partir des données des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

### III.3. Définition des Zus à partir du zonage IRIS

Pour définir les territoires en Zus à partir du zonage en IRIS, la méthode utilisée est celle proposée par Bouzouina, Aissaoui et Baraklianos (2017). Les surfaces bâties du découpage en IRIS et du découpage géographique des Zus sont superposés. Chaque Zus est alors définie par l'ensemble des IRIS dont au moins 1 % de la surface bâtie se trouve dans cette Zus. Dans l'exemple présenté par la carte de la Figure 14, la Zus des États-Unis dans le 8<sup>ème</sup> arrondissement de Lyon est définie par sept IRIS.

Cette définition des Zus à partir du zonage IRIS permet d'inclure l'ensemble des populations des Zus. Elle intègre également des populations résidant au-delà des périmètres Zus, ce qui permet d'obtenir un échantillon plus grand. Ainsi en 2013, la population des Zus du Grand Lyon est d'environ 160 000 personnes (ONPV, 2014) et celle des IRIS avec Zus est estimée à 258 000 personnes, d'après les données de recensement de l'INSEE. D'autre part, en termes de mobilité, l'effet Zus ne se limite pas au périmètre exact et agit également sur le voisinage.

Figure 14 : Méthode de définition des Zus à partir du zonage IRIS



Source : Traitement auteure à partir des données du bâti INSEE et du découpage Zus du CGET

### III.4. Définition des arrêts de métro et de tramway à partir du zonage IRIS

Les arrêts de métro et de tramway sont définis par l'ensemble des IRIS dont au moins 50 % de la surface bâtie se trouve dans un rayon de 400 mètres autour d'une station de métro ou de tramway. A l'issue de cette sélection, deux cas de figure se présentent alors pour chacun des arrêts.

**1<sup>er</sup> cas** : l'arrêt est représenté par au moins un IRIS de la sélection.

**2<sup>ème</sup> cas** : l'arrêt n'est représenté par aucun IRIS de la sélection. L'IRIS choisi pour le définir est celui dont la part de surface bâtie se trouvant dans le rayon de 400 mètres autour de l'arrêt est la plus élevée.

A partir de cette sélection, les différents IRIS sont différenciés selon la date de mise en service de la ligne de métro ou de tramway à laquelle l'arrêt qu'ils définissent appartient.

Dans un premier temps, la distinction porte sur la période entre 1995 et 2006. En 1995, deux cas de figure :

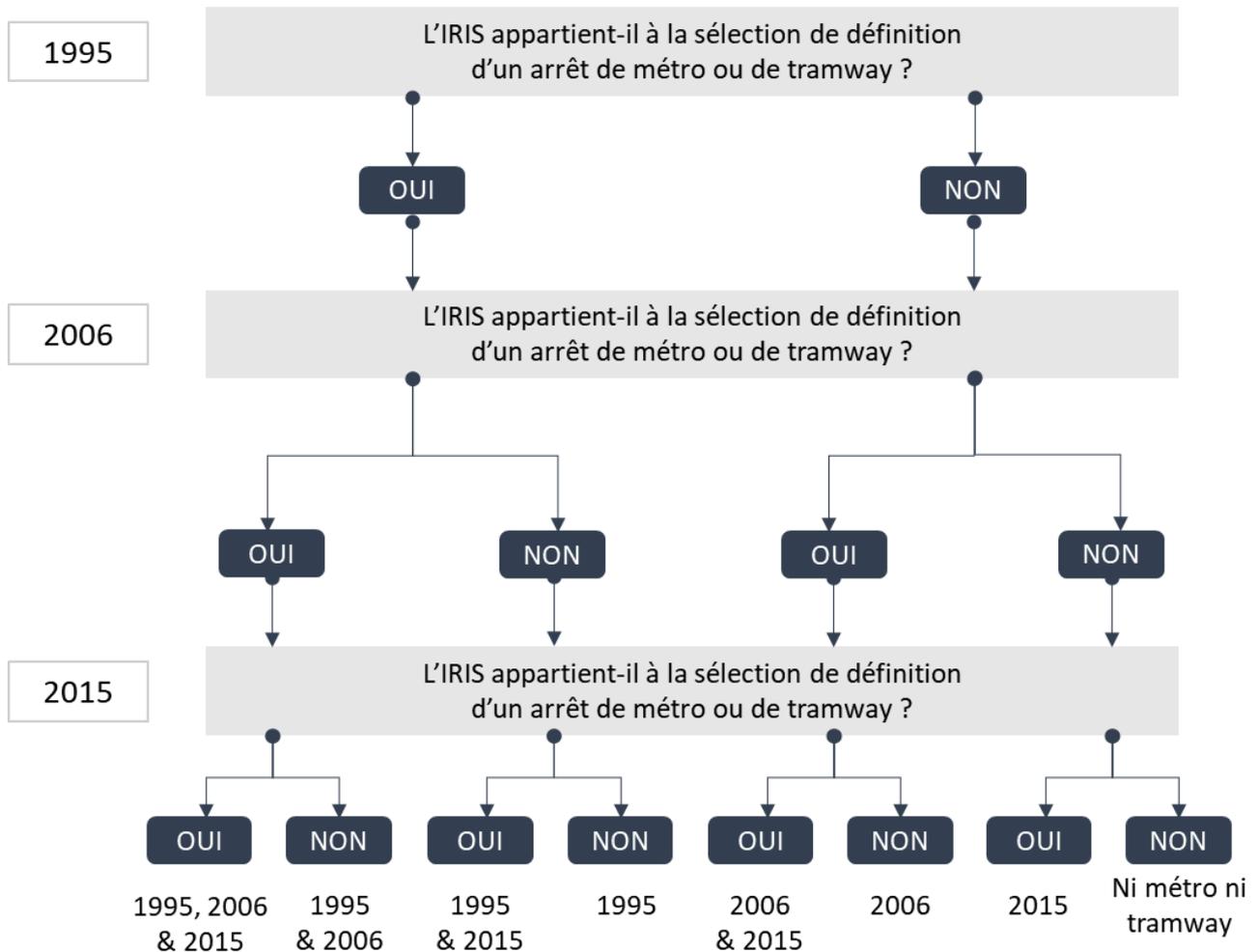
**1<sup>er</sup> cas** : l'IRIS fait partie de la sélection définissant un arrêt de métro ou de tramway

**2<sup>ème</sup> cas** : l'IRIS ne fait pas partie de la sélection définissant un arrêt de métro ou de tramway

Pour chacun de ces deux cas, deux « sous-cas » sont définis de la même manière pour l'année 2006 (voir la Figure 15). Ce raisonnement est reproduit pour la période entre 2006 et 2015.

Seul un IRIS (Dauphiné-Montluc dans le troisième arrondissement de Lyon) définit des arrêts de métro et de tramway appartenant à trois lignes différentes : la première en service en 1995 (métro D, arrêt Sans Souci), la deuxième mise en service entre 1995 et 2006 (tramway T3, arrêt Dauphiné Lacassagne) et la troisième mise en service entre 2006 et 2015 (tramway T4, arrêt Manufacture Montluc). Le rayon de 400 mètres autour de la station de métro Sans Souci ne couvre pas la moitié de la surface bâtie de cet IRIS, alors que c'est le cas pour les stations Dauphiné Lacassagne et Manufacture Montluc, il est donc rattaché à la catégorie « 2006 et 2015 ». De même, les IRIS appartenant à la catégorie « 1995 et 2015 » ne sont que 5, ils sont affectés à la catégorie « 2015 » pour les mêmes raisons que le cas précédent.

Figure 15 : Schéma de définition des arrêts de métro et de tramway à partir du zonage IRIS

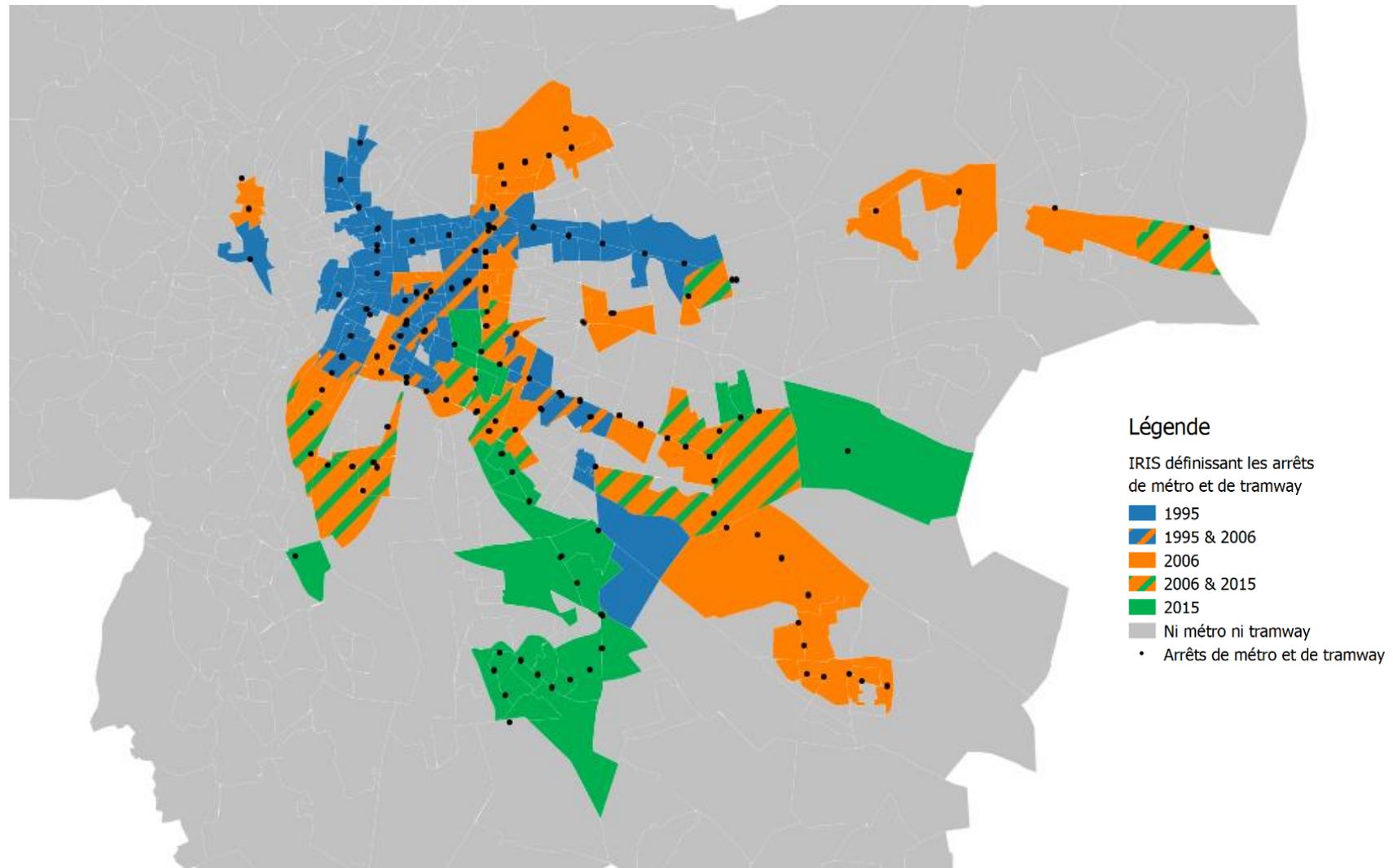


Source : traitement auteure

Les IRIS sont ainsi répartis en six catégories, représentées spatialement par la carte de la Figure 16 :

- 1995 : les IRIS définissant un arrêt de métro ou de tramway sur une ligne en service en 1995 et sans nouvelle ligne après 1995
- 1995 & 2006 : les IRIS définissant un arrêt de métro ou de tramway sur une ligne en service en 1995, avec une nouvelle ligne en service en 2006, mais sans nouvelle ligne en 2015
- 2006 : les IRIS définissant un arrêt de métro ou de tramway sur une ligne en service en 2006, mais pas en 1995, et sans nouvelle ligne en 2015
- 2006 & 2015 : les IRIS définissant un arrêt de métro ou de tramway sur une ligne en service en 2006, avec une nouvelle ligne en service en 2015, mais sans ligne en 1995
- 2015 : les IRIS définissant un arrêt de métro ou de tramway sur une ligne en service en 2015, mais pas en 1995 ni en 2006
- Ni métro ni tramway : les IRIS ne définissant ni un arrêt de métro ni un arrêt de tramway

Figure 16 : Définition des arrêts de métro et de tramway à partir du zonage IRIS



Source : traitement auteure à partir des données d'arrêts du réseau TCL du SYTRAL ([data.grandlyon.com](http://data.grandlyon.com))  
et des données de bâti de l'INSEE

### III.5. Appréhender les pratiques de mobilité : synthèse

Afin d'appréhender les pratiques de mobilité des habitants du Grand Lyon dans le cadre de cette étude, l'indicateur retenu est la part modale des transports en commun. Elle est estimée à partir des trois enquêtes ménages déplacements (EMD) menées sur le territoire en 1995, 2006 et 2015.

Le périmètre d'étude et le découpage en zones fines du territoire diffère pour chacune de ces trois EMD. Afin de pouvoir les comparer dans le temps, le zonage retenu est le zonage IRIS et chacun des trois zonages ont été transposés au zonage IRIS grâce à des tables de passage. Le zonage IRIS étant également utilisé pour les indicateurs d'accessibilité, son utilisation permet une comparaison avec la part modale.

## Conclusion : appréhender l'accessibilité et les pratiques de mobilité en transport collectifs urbains

La ville évolue et le paysage urbain s'est redessiné au cours des dernières décennies. L'essor de la voiture particulière a permis l'allongement des distances, favorisant l'étalement urbain et le développement des espaces périphériques. Ces évolutions posent tout de même des questions sociales d'accès à la ville et aux activités qui s'y trouvent. Face à ce constat, l'accessibilité se trouve être un outil intéressant d'aide à la décision publique.

La méthodologie proposée dans le cadre de ce travail se veut adaptable aux différentes visions de l'équité qui pourraient être portées par les pouvoirs publics. Pour cela, elle se base sur la triple interrogation posée par David Caubel : accessibilité de qui ? à quoi ? comment ? L'ensemble des champs ne pouvant être explorés dans le cadre de la thèse, les choix suivants ont été faits :

- Accessibilité de qui : des habitants des territoires les plus défavorisés, définis à partir de la géographie de la politique de la ville (les Zus) et les individus les plus défavorisés définis à partir des catégories socio-professionnelles (les ouvriers).
- Accessibilité à quoi : à l'emploi, car du fait du revenu qu'il génère, il est au cœur du système des inégalités. Garantir l'accès à l'emploi est par ailleurs une préoccupation affichée du PDU lyonnais.
- Accessibilité comment : en transports collectifs, en tant qu'alternative à la voiture particulière, avec un rôle social fort. Le développement du réseau de transport en commun est également un axe majeur à la fois des politiques publiques inscrites dans le PDU lyonnais, et des discours portés par les acteurs rencontrés.

Les indicateurs retenus pour rendre compte des différentes composantes de l'accessibilité mises en avant par Geurs et van Wee sont les suivants :

- l'indicateur d'accessibilité qui découle de la méthode PTAL - *Public Transport Accessibility Level* – et l'accessibilité isochronique pour analyser l'offre en transports collectifs ;
- la localisation des emplois et des actifs, ainsi que la déconnexion physique entre les deux pour présenter les dynamiques territoriales ;
- l'accessibilité gravitaire à l'emploi comme indicateur de synthèse.

La dimension individuelle est intégrée à travers la comparaison entre les catégories socio-professionnelles des cadres et des ouvriers. Chacun de ces indicateurs est développé à l'échelle de l'IRIS pour trois années : 1999, 2006 et 2015.

L'évolution des pratiques de mobilité sur le territoire est également analysée, au regard des évolutions de l'accessibilité gravitaire à l'emploi. Pour cela, les enquêtes ménages déplacements lyonnaises de 1995, 2006 et 2015 sont mobilisées. Le zonage de cette enquête évolue au cours du temps, le zonage retenu est donc finalement le zonage IRIS, qui facilite par ailleurs la comparaison avec les indicateurs d'accessibilité. Les pratiques de mobilité sont appréhendées à travers la part modale des transports collectifs dans les déplacements domicile-travail.



## Chapitre 2. Un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire

Le réseau de transports collectifs est une dimension importante de l'accessibilité dans la mesure où il permet de parcourir la distance entre un lieu d'origine et un lieu de destination. Ce réseau est donc déterminant pour l'accès à l'emploi, notamment pour les actifs qui n'ont pas accès à la voiture particulière.

De nombreux projets ont permis au réseau lyonnais de se développer au cours des dernières décennies, notamment entre 1995 et 2015. Sur cette période, plusieurs lignes de métro ont été prolongées et plusieurs lignes de tramway ont été ouvertes à la circulation. Peu d'autres agglomérations françaises ont connu une extension aussi considérable, faisant de la Métropole de Lyon l'une des mieux connectées du territoire national.

Pour autant, l'extension du réseau n'est pas homogène et reste fortement concentrée sur le cœur de l'agglomération, comme cela a pu être souligné par les acteurs rencontrés dans le cadre de l'analyse qualitative.

*« Toutes les politiques de tramway, c'est vrai à Lyon aussi mais pas qu'à Lyon, ont quand même favorisé les centres-villes, on a fait beaucoup de qualité en centre-ville, et on est resté assez classiquement sur du bus en périphérie. A l'exception effectivement du tramway qui va jusqu'à Vénissieux et maintenant du métro qui va jusqu'à Oullins, et c'est effectivement extrêmement récent, on est sur quelque chose qui reste très central. »*

(L20, Université Gustave Eiffel)

L'objectif de ce deuxième chapitre est d'analyser l'évolution du réseau TCL entre 1995 et 2015 et de déterminer son impact en termes d'équité. L'accent est donc mis sur les quartiers les plus défavorisés à travers les zones urbaines sensibles, au sein d'une agglomération qui propose globalement une desserte en transports collectifs de qualité sur son territoire. Cette analyse permettra de déterminer si les projets mis en œuvre concrétisent les ambitions exprimées par les PDU successifs de desservir les quartiers défavorisés.

La première section examine l'évolution de l'offre proposée par le SYTRAL sur le réseau de transports collectifs lyonnais entre 1995 et 2015, que ce soit en termes de desserte ou de service proposé.

La suite de ce chapitre s'attache à quantifier cette évolution de l'offre. La deuxième section se concentre sur la question de l'accessibilité au transport, en appliquant la méthode PTAL au réseau lyonnais. La troisième section s'intéresse au niveau de desserte en transports collectifs, à l'échelle du quartier.

## I. Evolution du réseau lyonnais : extension et diversification

Depuis sa création en 1989, le Syndicat mixte pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL) gère les transports collectifs sur le périmètre de transports urbains (PTU). En 1989, le PTU lyonnais est composé des 55 communes de la Communauté urbaine lyonnaise, plus couramment appelée « Grand Lyon ». Le périmètre d'action du SYTRAL va s'étendre par la suite, du fait de l'intégration de nouvelles communes au sein du Grand Lyon : Givors et Grigny en 2007, Lissieu en 2011 et Quincieux en 2014. Au-delà de l'extension du Grand Lyon, six autres communes ont adhéré au SYTRAL en 2013 : Brindas, Chaponost, Messimy et Thurins le 1<sup>er</sup> janvier, Grézieu-la-Varenne le 1<sup>er</sup> mars et Sainte-Consorce le 1<sup>er</sup> juillet (SYTRAL, 2014). Le 1<sup>er</sup> janvier 2015, c'est la Communauté de communes de l'Est lyonnais (CCEL) et ses huit communes qui intègrent le périmètre de transports urbains (SYTRAL, 2015), bénéficiant ainsi de la desserte du réseau TCL. C'est ainsi que le PTU lyonnais est passé de 55 communes en 2006 à 73 communes en 2015. Alors que certaines communes étaient desservies par le réseau TCL sans être adhérentes au SYTRAL, à compter de 2015, la commune de Chasselay devient la seule exception dans ce cas.

### I.1. Un réseau qui se développe

En 2015, le réseau de transports en commun de l'agglomération compte quatre lignes de métro, deux lignes de funiculaires, cinq lignes de tramway et plus d'une centaine de lignes de bus. Chacune des communes du périmètre de transports urbains est desservie par au moins une ligne de ce réseau. Les Tableau 12 et Tableau 13 présentent les principales caractéristiques de l'évolution de ce réseau entre 1995 et 2015, sur la base de données collectées par le Cerema (Cerema, 2014 ; 2017).

*Tableau 12 : Evolution des caractéristiques du réseau TCL entre 1995 et 2015 (1/2)*

	<b>1995</b>	<b>2006</b>	<b>2015</b>
Nombre de communes du PTU/ressort territorial (RT) de l'AOM	55	55	73
Nombre de communes desservies	62	62	74
Population PTU/RT AOM	1 152 297	1 186 605	1 422 171
Nombre de lignes	110	112	345
Longueur des lignes (en km)	1 169	1 035	3 926

*Source : Cerema (2007, 2014, 2017)*

D'une manière générale, le nombre de lignes du réseau a augmenté sensiblement entre 1995 et 2015 (+214 % en 20 ans), sachant le nombre de lignes en 2015 comprend de nombreuses lignes scolaires et interurbaines. Toutefois, le nombre total de lignes du réseau est passé de 110 en 1995 à 99 en 1996. Ce n'est qu'à partir de 1997 que les lignes sont redevenues progressivement plus nombreuses. Cette évolution du nombre de lignes sur le réseau permet d'expliquer en partie la baisse de la longueur totale du nombre de lignes entre 1995 et 2006. Par ailleurs, en 2011, le réseau de bus connaît une restructuration complète. En 2015, le réseau s'étend à huit communes de l'Est lyonnais et les lignes des Cars du Rhône intègrent le réseau TCL, ce qui explique le nombre important de lignes gérées par le SYTRAL en 2015.

*Tableau 13 : Evolution des caractéristiques du réseau TCL entre 1995 et 2015 (2/2)*

	<b>1995</b>	<b>2006</b>	<b>2015</b>
Parc total de véhicules au 31 décembre	1 168	1 167	1 328
Total des voyages (en milliers)	209 772	329 073	455 089
<i>dont voyages gratuits<sup>51</sup> (en milliers)</i>		5 920	9 449
Total des kilomètre (en milliers)	52 811	46 649	57 151
Total des PKO (en milliers)	5 525 156	6 457 980	7 782 231
Kilomètres par habitant du PTU/RT-AOM	45,8	39,3	40,2
PKO par habitant du PTU/RT-AOM	4 794,9	5 442,4	5 662,0
Voyages par habitant du PTU/RT-AOM	182,0	277,3	320,1

*Source : Cerema (2007, 2014, 2017)*

Le nombre de places kilomètres offertes est un indicateur intéressant pour étudier l'offre de service proposée sur un réseau. Il est le résultat du produit du nombre de kilomètres parcourus par la capacité des véhicules. Ainsi, un même nombre de PKO peut traduire une offre kilométrique importante ou une capacité élevée. Dans le cas du réseau TCL, entre 1995 et 2006, le nombre de kilomètres parcourus a baissé de 11,7 % alors que le nombre de PKO a augmenté de 16,9 % : seule une amélioration conséquente de la capacité permet d'expliquer cette tendance. Entre 2006 et 2015 par contre, le nombre de kilomètres parcourus a augmenté de 22,5 % et le nombre de PKO n'a augmenté que de 20,5 % : sur cette période, la capacité globale des véhicules a donc diminué et c'est la croissance de la longueur des lignes qui a joué un rôle plus important dans l'évolution du nombre de PKO. Globalement, entre 1995 et 2015, le nombre de kilomètres parcourus n'a augmenté que de 8,2 % alors que le nombre de PKO a grimpé de 40,9 % : nous faisons l'hypothèse que cela est dû au développement du réseau de lignes fortes, notamment les lignes de métro ou de tramway, qui sont des lignes avec une forte capacité et qui donc proposent un haut niveau de service, comparativement à leur longueur.

<sup>51</sup> Les voyages gratuits sont les voyages effectués dans le cadre d'une correspondance, les titres de transports TCL permettant avec un seul ticket de se déplacer pendant une heure sur l'ensemble du réseau.

Etant donné que le territoire d'intervention du SYTRAL s'est étendu, et que la population a augmenté sur ce territoire, il est intéressant de s'intéresser aux chiffres ramenés au nombre d'habitants. Ainsi il apparaît qu'entre 1995 et 2006, le nombre de kilomètres parcourus par habitant diminue de 14,2 % mais le nombre de PKO par habitant augmente de 13,5 %, et le nombre de voyages par habitant augmente également de 52,4 %. Entre 2006 et 2015, le nombre de kilomètres parcourus par habitant augmente cette fois de 2,3% mais le nombre de PKO par habitant n'augmente que de 4 % et le nombre de voyages par habitant de 15,4 %. Finalement, le nombre de voyages effectués par habitant se trouve être plus sensible à l'évolution du nombre de places kilomètres offertes qu'à la longueur des lignes. Une meilleure capacité des véhicules les rend souvent moins saturés et le voyage de l'utilisateur en est plus agréable. Ainsi, ces chiffres semblent montrer que le développement de lignes fortes de type métro ou tramway permettent d'augmenter l'utilisation du réseau TCL en termes de nombre de voyages réalisés.

## I.2. Une offre de bus qui se diversifie

En 1995, le réseau de bus lyonnais compte 110 lignes de bus qui desservent 62 communes. Chacune des 55 communes du Grand Lyon sont desservies par au moins une ligne, ainsi que 7 autres communes en dehors du périmètre : Chasselay au nord ; Brindas, Grézieu-la-Varenne, Pollionnay, Sainte-Consorte et Vaugneray à l'ouest ; Genas à l'est. Le réseau est constitué essentiellement de lignes radiales, ce qui fait que les communes de Lyon et Villeurbanne, au centre de l'agglomération, sont particulièrement bien desservies. Peu de liaisons existent cependant entre les communes de la périphérie lyonnaise sans repasser par le centre.

En 2006, le réseau TCL est semblable à celui de 1995. Pourtant, le nombre de lignes de bus a chuté à 99 en 1996. De nouvelles lignes ont ensuite progressivement été mises en service. L'une des nouveautés est la mise en circulation, à partir de 2003, de la ligne « Zi1 » entre la gare de Vénissieux et l'Hôtel de Ville de Saint-Priest. Cette ligne est la première d'un réseau de huit lignes créées pour « favoriser l'accès aux territoires de l'emploi » (UrbaLyon, 2013), leurs horaires sont donc en adéquation avec ceux des entreprises : elles circulent le matin entre 5h40 et 9h30, ainsi que le soir entre 15h30 et 19h<sup>52</sup> et sont cadencées à la demi-heure. La deuxième ligne (« Zi2 ») est mise en circulation dès fin 2006 et la troisième (« Zi3 ») fin 2007. Les cinq autres lignes « Zi » sont mises en service au moment de la réorganisation du réseau en 2011<sup>53</sup>.

En 2005, une expérimentation a été menée sur une ligne de bus de nuit et a débouché à la mise en service de la ligne, ainsi qu'à la création d'une deuxième ligne la même année, puis d'une troisième en 2007 et enfin une quatrième en 2011 : il s'agit des lignes « Pleine Lune ». Ces lignes ont vocation à « répondre aux besoins de déplacements "de retour de soirée" des

---

<sup>52</sup> Source : fiches horaires du SYTRAL.

<sup>53</sup> La ligne Zi6 qui relie la place Jean Macé de Lyon à Saint-Fons devient en 2019 la ligne 64 à la suite de la mise en service du tramway T6.

étudiants d'Ecully, de la Doua et de Grange Blanche » (UrbaLyon, 2013). Elles fonctionnent les vendredi, samedi et dimanche matin entre 1h et 4h avec un départ par heure. Comme le souligne l'agence d'urbanisme de Lyon, dans son rapport d'évaluation du PDU de 2005 : « Si ces lignes peuvent également permettre à des salariés de se rendre à leur travail à horaires décalés, elles circulent uniquement en fin de semaine » (UrbaLyon, 2013).

Finalement, en 2006 le réseau de bus de TCL dessert les 62 mêmes communes qu'en 1995 et 112 lignes sont en circulation. A la différence du réseau de 1995, les premières lignes de périphérie font leur apparition sur le plan de bus lyonnais. C'est le cas par exemple de la ligne 14 qui circule entre Saint-Priest et Corbas ou encore la ligne 52 qui relie Vaulx-en-Velin à Vénissieux en passant par Bron.

Suite à l'adhésion de Givors au Grand Lyon, le SYTRAL intègre en 2007 le réseau communal « Gibus » ainsi que son service de transport à la demande « Gibus+ ». L'une des lignes de ce réseau est transformée en 2007 en ligne de transport sur réservation téléphonique. Lors de la restructuration du réseau de 2011, cette ligne devient la ligne « Résago » R1 et deux nouvelles lignes voient le jour, dont l'une pour desservir le quartier des Brosses, quartier de l'est de l'agglomération ciblé par la politique de la ville. En 2015, deux nouvelles lignes sont également créées dans l'est lyonnais. En 2015, il reste finalement 4 lignes du réseau « Résago » de transport à la demande<sup>54</sup>.

En 2011, la réorganisation complète du réseau TCL a également mené à la création, en plus de lignes de bus de nuit et de lignes de desserte des zones industrielles, de 16 lignes de desserte locale nommées « Soyeuses ». L'une d'elles, la ligne S13 circulait entre Craponne et Saint-Genis-les-Ollières, à l'occasion du marché le samedi matin uniquement, elle a été supprimée en 2015 du fait d'une trop faible fréquentation. Cette restructuration a aussi été marquée par la création de six lignes de desserte des gares des communes périphériques, intitulées « Gar'Express ». L'intérêt de ces lignes est d'assurer la desserte entre certaines zones d'emploi du territoire et les gares TER à proximité. Deux de ces lignes (GE1 et GE3) sont finalement supprimées dès 2012 du fait d'une fréquentation trop faible, et une troisième (GE5) est remplacée par la ligne 61 en 2013.

Ainsi en 2015, ce sont au total 140 lignes de bus urbains, dont 4 lignes de bus à la demande, qui circulent sur le ressort territorial de l'agglomération lyonnaise. De nouvelles communes sont desservies en 2015 par rapport à 2006 et 2015. Au nord, les communes de Lissieu et Quincieux ont rejoint le Grand Lyon, respectivement en 2011 et 2014, intégrant automatiquement le périmètre de transports urbains lyonnais. La commune de Chasselay est toujours desservie, elle devient la seule commune à être desservie sans adhérer au SYTRAL. A l'ouest, les communes de Chaponost, Messimy et Thurins viennent s'ajouter aux communes de Brindas, Grézieu-la-Varenne et Sainte-Consoise, dans la liste des communes desservies par le réseau TCL. Ces communes ont toutes les six adhéré au SYTRAL en 2013 ou 2014. A l'est, les

---

<sup>54</sup> Deux d'entre elles sont supprimées en 2018 et 2019, remplacées par des lignes de bus, et l'une est prolongée en 2019.

communes de Jons, Pusignan, Saint-Bonnet-de-Mure, Saint-Pierre de Chandieu, Toussieu et Colombier-Saugnieu rejoignent Genas dans la liste des communes desservies par le réseau TCL. Elles forment à toutes les huit la Communauté de communes de l'est lyonnais, qui a adhéré au SYTRAL en 2015. Au sud, les communes de Givors et de Grigny ont rejoint le Grand Lyon en 2007 et sont donc desservies par le réseau TCL depuis lors.

### I.3. Le métro et le tramway, structurants dans l'offre de service

Le réseau de lignes fortes est au cœur du projet de développement du réseau TCL. Les Tableau 14 et Tableau 15 présente l'évolution de ces réseaux de métro et tramway entre 1995 et 2015.

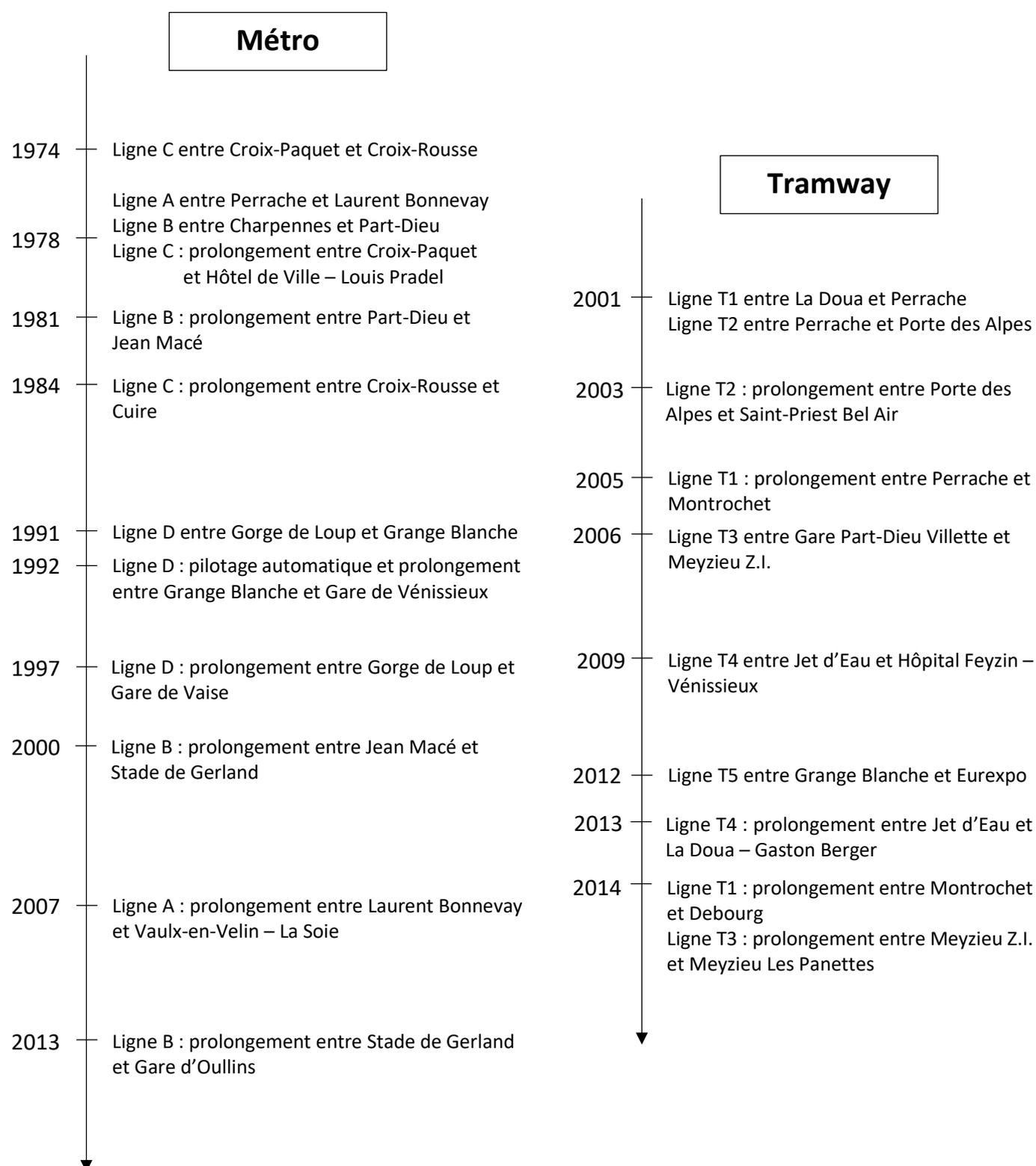
*Tableau 14 : Evolution des réseaux de métro et tramway de l'agglomération lyonnaise entre 1995 et 2015 (1/2)*

	Métro			Tramway		
	1995	2006	2015	1995	2006	2015
Nombre de lignes	4	4	4	/	2	5
Nombre d'arrêts	33	38	40	/	55	96
Longueur des lignes (en km)	26	29	32	/	37	63

*Source : Cerema (2007, 2014, 2017)*

Plusieurs projets de métro ont fait leur apparition à Lyon à partir de 1985. Le premier projet à se concrétiser voit le jour en 1974 avec l'actuelle ligne de métro C, comme le montre la Figure 17. Dès 1978, deux autres lignes (les lignes A et B) sont mises en service, la même année que le premier prolongement de la ligne C. La quatrième ligne du réseau de métro (la ligne D) est ouverte en 1991. Les lignes A, B et D connaîtront plusieurs vagues d'extension jusqu'en 2013. Depuis 2015, le SYTRAL a continué à travailler sur le développement du réseau. La ligne de métro B va être prolongée jusqu'aux Hôpitaux Sud à Saint-Genis-Laval : les travaux ont débuté en octobre 2018, pour une mise en service du prolongement prévue en 2023 (SYTYRAL, 2018). Une cinquième ligne de métro est également en projet pour relier Tassin-la-Demi-Lune à l'ouest, au centre de l'agglomération (SYTRAL, 2019).

Figure 17 : Chronologie de l'extension des réseaux de métro et de tramway de l'agglomération lyonnaise entre 1995 et 2015



Source : traitement auteure à partir des informations du SYTRAL

Contrairement au métro, le tramway arrive à Lyon dès 1879. Comme dans de nombreuses autres agglomérations françaises, après la deuxième guerre mondiale, le tramway doit faire face à la concurrence du trolleybus et de l'autobus, et finit par disparaître du paysage lyonnais en 1956. Il faut attendre le début des années 2000 pour que ce mode de transport soit réintroduit dans l'agglomération. Les deux premières lignes (T1 et T2) sont mises en service en 2001, la troisième (T3) en 2006, la quatrième (T4) en 2009 et la cinquième (T5) en 2012. Les quatre premières lignes connaissent plusieurs projets d'extension entre 2003 et 2014, comme le montre la Figure 17. La ligne T5 devait également être prolongée en 2014, mais le projet a été abandonné à la suite de l'abandon de l'écotaxe qui devait servir à financer le projet. En 2019, une sixième ligne de tramway est mise en service, dans le prolongement de la ligne T1 au sud-est de l'agglomération. Elle rencontre les trois lignes de tramway T2, T4 et T5 ainsi que les lignes de métro B et D.

Le caractère structurant se retrouve dans les chiffres caractéristiques de ces réseaux, présentés dans le Tableau 15. La majeure partie des voyages réalisés sur le réseau TCL se font en métro ou tramway : cette part était de 48,9 % en 1995, pour atteindre 59,4 % en 2006 et 61,7 % en 2015. Ces chiffres prouvent la place importante qu'occupent ces réseaux de métro et de tramway dans l'offre de service TCL.

Tableau 15 : Evolution des réseaux de métro et tramway de l'agglomération lyonnaise

	Métro			Tramway		
	1995	2006	2015	1995	2006	2015
Nombre de lignes	4	4	4	/	2	5
Nombre d'arrêts	33	38	40	/	55	96
Longueur des lignes (en km)	26	29	32	/	37	63
Vitesse commerciale (en km/h)	26	27	29	/	16	22
Parc total de véhicules au 31 décembre	59 rames	73 rames	73 rames	/	57 rames	85 rames
Total des voyages (en milliers)	102 513	162 757	195 272	/	32 717	85 583
Total des kilomètre (en milliers)	12 307	6 006	6 488	/	2 658	5 379
Total des PKO* (en milliers)	1 594 906	1 976 549	2 160 373	/	534 258	1 108 039
Kilomètres par habitant du PTU/RT-AOM	10,7	5,1	4,7	/	2,2	3,9
PKO par habitant du PTU/RT-AOM	1 384,1	1 665,7	1 571,8	/	450,2	806,2
Voyages par habitant du PTU/RT-AOM	89,0	137,1	142,1	/	27,6	62,3
<b>Part kilomètres métro/tram dans total kilomètres</b>	<b>23,3 %</b>	<b>12,9 %</b>	<b>11,4 %</b>	<b>/</b>	<b>5,7 %</b>	<b>9,4 %</b>
<b>Part PKO métro/tram dans total PKO</b>	<b>28,9 %</b>	<b>30,6 %</b>	<b>27,8 %</b>	<b>/</b>	<b>8,3 %</b>	<b>14,2 %</b>
<b>Part voyages métro/tram dans total voyages</b>	<b>48,9 %</b>	<b>49,5 %</b>	<b>42,9 %</b>	<b>/</b>	<b>9,9 %</b>	<b>18,8 %</b>

Source : Cerema (2007, 2014, 2017)

Alors que les kilomètres parcourus en métro et tramway représentent environ 20 % de l'ensemble des kilomètres parcourus sur l'ensemble du réseau TCL, la part des places kilométriques offertes par ces deux moyens de transport passe de 28,9 % en 1995 à 38,9 % en 2006 et à 42 % en 2015. Ceci s'explique notamment par l'amélioration de la capacité des rames, comme le montre le Tableau 16. Le renouvellement du matériel roulant, particulièrement des rames de métro, a permis d'augmenter la capacité des lignes, ce qui a contribué à l'augmentation du nombre de places kilométriques offertes. Ceci est d'autant plus vrai sur les lignes de métro, que leur longueur n'a que peu augmenté entre 1995 et 2015.

Tableau 16 : Evolution de la capacité des rames de métro et de tramway du réseau TCL, depuis leur mise en service jusqu'à aujourd'hui

Métro			Tramway	
	1978-1997	1997-2011	A partir de 2011	
A	384	402	430	
B	252			
C	Jusqu'en 2009	A partir de 2009		
D	264	325		

T1	201	
T2	201	
	Jusqu'en 2012-2013	A partir de 2012-2013
T3	201	287
	Jusqu'en 2016	A partir de 2016
T4	201	287
T5	201	

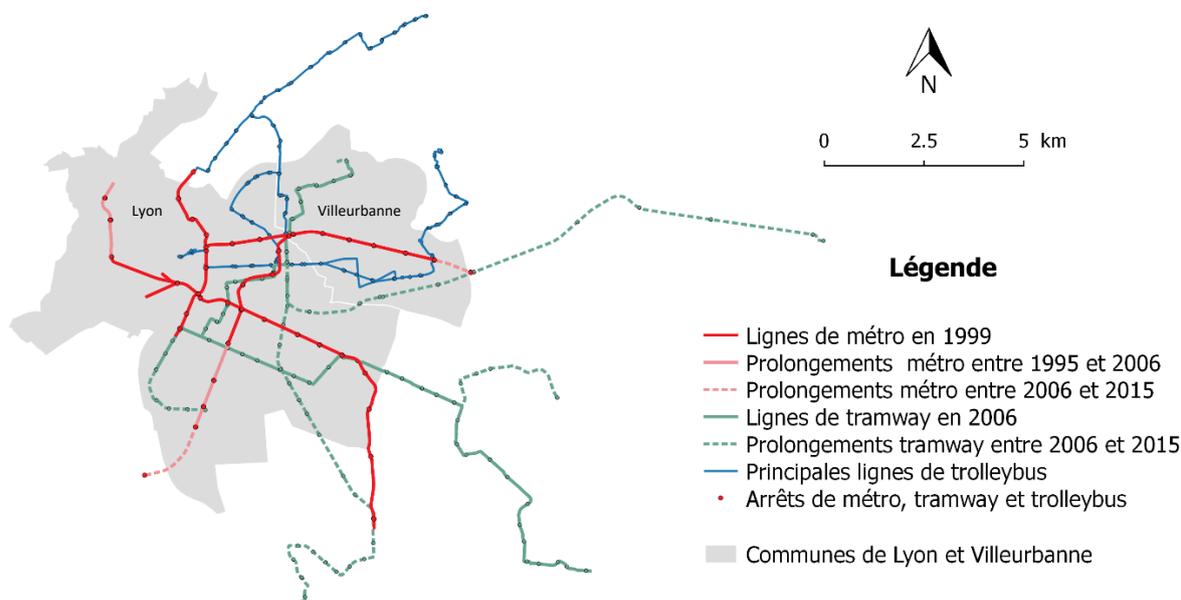
Source : SYTRAL

Ces chiffres ne nous permettent toutefois pas de cerner l'ensemble de l'offre, il s'agit donc maintenant de s'intéresser à sa répartition sur le territoire lyonnais.

#### I.4. Un réseau de lignes fortes qui s'étend à l'est

L'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais s'avère être spatialement hétérogène. Chacune des communes du périmètre de transports urbains lyonnais est desservie par au moins une ligne de bus. Toutefois, le réseau TCL peut être hiérarchisé selon la nature de la ligne. Le SYTRAL lui-même distingue le réseau de lignes dites « fortes » des lignes de « desserte locale » (*source : www.sytral.fr*). Nous nous intéressons ici tout particulièrement aux lignes de métro et tramway, qui présentent un niveau de service élevé par rapport au reste du réseau, comme nous venons de le voir.

Figure 18 : Evolution du réseau de lignes fortes TCL entre 1995 et 2015

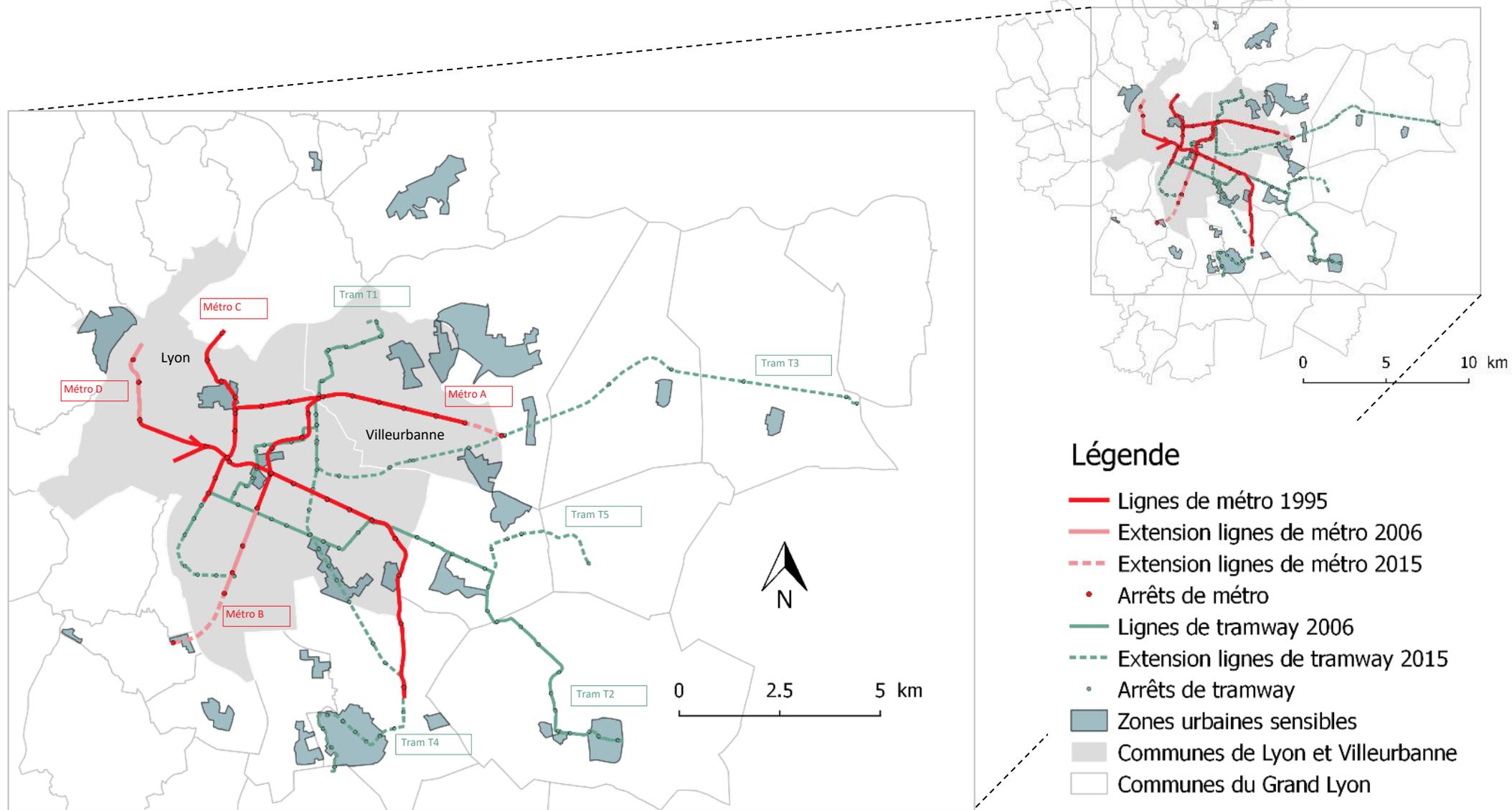


Source : traitement auteure à partir des données de [data.grandlyon.com](http://data.grandlyon.com)

Les réseaux de métro et tramway sont très concentrés au centre de l'agglomération, au niveau des communes de Lyon et Villeurbanne, comme le montre la carte de la Figure 18. Cette concentration peut s'expliquer par les fortes densités de ces communes que ce soit en termes d'habitants ou d'activités. La rentabilité des lignes y est donc intéressante.

Le réseau s'est ensuite développé principalement vers l'est de l'agglomération. La topographie contrainte car vallonnée à l'ouest et au nord de Lyon rend ces parties du territoire peu propices à la mise en place d'infrastructures de transports collectifs lourds de type métro ou tramway. Cet argument semble toutefois contestable dans la mesure où des projets d'extension du réseau dans l'ouest lyonnais sont en cours : le prolongement de la ligne de métro B jusqu'à Saint-Genis-Laval est en cours et une cinquième ligne de métro reliant le centre de l'agglomération à Tassin-la-Demi-Lune dans l'ouest lyonnais devrait voir le jour dans les prochaines années. Par ailleurs, des lignes de train de type TER de la SNCF parcourent également ces territoires, mais elles ne font pas partie intégrante du réseau de transports urbains.

Figure 19 : Zus et évolution du réseau TCL entre 1995 et 2015

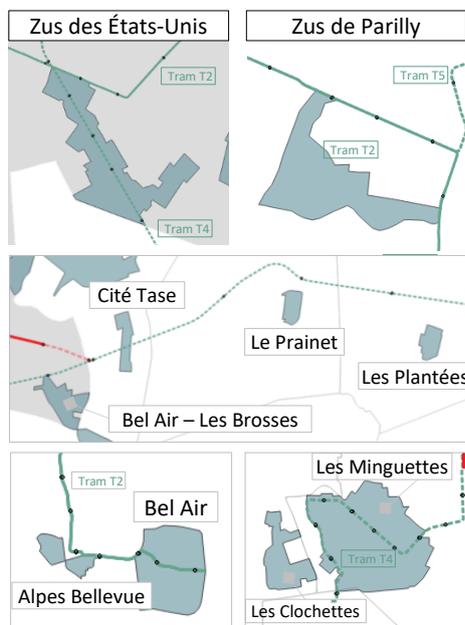
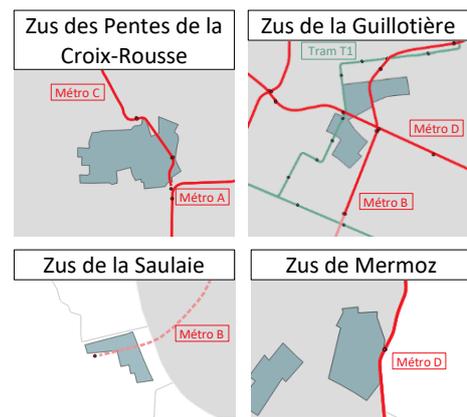


Source : Traitement auteurs à partir des données de data.grandlyon.com

## I.5. Certaines Zus « oubliées » par ce réseau de lignes fortes

Pour étudier l'évolution de l'offre en transports collectifs sous l'angle de l'équité, nous cherchons à savoir si ce réseau propose des alternatives à la voiture particulière satisfaisantes aux territoires les plus défavorisés. Par définition, les Zus sont des zones qui concentrent des individus aux revenus faibles et où le chômage est particulièrement élevé. Nous nous intéressons donc à ces zones en tant que « territoires défavorisés ». La carte de la Figure 19 présente l'évolution des lignes de métro et de tramway du réseau TCL par rapport aux Zus présentes sur le périmètre de transports urbains.

Cette carte nous montre que dans la même logique que le reste du territoire, les Zus les mieux desservies par le réseau de lignes fortes sont celles qui se trouvent au centre de l'agglomération, à savoir la Zus des Pentès de la Croix Rousse dans le 1<sup>er</sup> arrondissement, celle de la Guillotière dans les 3<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> arrondissements et celle de Mermoz dans le 8<sup>ème</sup> arrondissement. En 1995, seules ces trois Zus étaient desservies par une ligne de métro. L'évolution du réseau semble toutefois aller dans le sens d'une meilleure desserte des quartiers défavorisés. La ligne de métro B a été prolongée en 2013 jusqu'à la gare d'Oullins, et dessert ainsi la Zus de la Saulaie à Oullins.



Concernant le tramway, les lignes qui ont été mises en place dans les années 2000 desservent cinq Zus (la Guillotière et les États-Unis dans le 8<sup>ème</sup> arrondissement, Parilly à Bron, Alpes Bellevue et Bel Air à Saint-Priest) dont une seule, celle de la Guillotière, était déjà desservie par le métro. Le tramway T3 mis en service fin 2006 traverse la Zus Cité Tase - La Balme à Vaulx-en-Verdin, mais aucun arrêt n'y est implanté ni ne se trouve à moins de 400 mètres<sup>55</sup>. Cette même ligne T3 passe également à proximité de deux autres Zus, celles du Prainet à Décines-Charpieu et celle des Plantées à Meyzieu. Là encore, les arrêts les plus proches de ces Zus se trouvent à plus de 400 mètres. Un seul arrêt se trouve à l'extrémité nord de la Zus de Bel Air - Les Brosses Enfin, la ligne T4, mise en service en 2009 puis prolongée en 2013, dessert les Zus des États-Unis dans le 8<sup>ème</sup> arrondissement et des

<sup>55</sup> Distance tolérable d'accessibilité (à moins de 10 minutes à pied ?).

Minguettes à Vénissieux. La Zus des Clochettes, qui est la plus proche voisine de la Zus des Minguettes n'est desservie par aucun arrêt.

Le réseau lyonnais de lignes fortes a été pensé pour desservir les Zus du territoire, comme le montre les différentes versions du PDU. Toutefois, en 2015 plusieurs Zus ne sont toujours pas desservies par ce réseau.

Pour rappel, l'amélioration de la desserte des quartiers défavorisés était l'un des objectifs présents dans la première version du PDU lyonnais en 1997 : « Répondre aux besoins des quartiers sensibles ou excentrés ». En termes d'actions, le PDU prévoit une amélioration de la desserte de ces quartiers, notamment par des lignes fortes. Plus concrètement, une carte présente le plan du réseau de lignes fortes pour répondre à cet objectif. Sur ce plan, une ligne semble prévue pour desservir directement les Zus du Prainet et des Plantées, contrairement à la ligne de tramway T5 qui a finalement été réalisée.

L'objectif d'amélioration de la desserte des quartiers défavorisés a été reconduit dans la première révision du PDU en 2005. L'un des objectifs du deuxième volet de l'axe stratégique « Une agglomération équitable » vise à « Améliorer la desserte en transports collectifs des quartiers d'habitat social ». Les communes de Vaulx-en-Velin, Vénissieux et Rillieux-la-Pape sont la cible principale de cette politique, alors que le tramway T2 dessert Bron et Saint-Priest depuis 2003. La commune de Vénissieux est finalement desservie par le tramway T4 depuis 2009.

Des disparités persistent et certaines Zus sont finalement desservies par des bus à haut niveau de service et non par un métro ou un tramway. Cette question de la desserte des quartiers défavorisés reste toujours une des préoccupations de la dernière version du PDU lyonnais. L'idée d'une desserte en transports collectifs urbains dits lourds est cependant beaucoup moins présente et il y est plus question de « services de mobilité » que d'amélioration de la desserte.

\* \* \*

Cette analyse de l'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais sur la période de 1995 à 2015 mériterait d'être actualisée, au vu de l'évolution des pratiques de mobilité, notamment ces dernières années.

En juin 2022, la ligne de métro B devient automatique. Des travaux sont par ailleurs en cours pour son prolongement au sud entre Gare d'Oullins et Saint-Genis-Laval – Hôpitaux Sud, la fin des travaux est prévue pour fin 2023.

Quelques mois plus tard, le 19 novembre 2022, une sixième ligne de tramway est mise en service : dans le prolongement de la ligne T1 au sud, elle relie Debourg, où elle est également en correspondance avec la ligne de métro B, aux Hôpitaux Est à la frontière entre le 3<sup>ème</sup>

arrondissement de Lyon et Bron, avec une correspondance avec le métro D à Mermoz. Le projet de prolongement de cette nouvelle ligne jusqu'à la Doua au nord, a été déclaré d'utilité publique en janvier 2023.

A la suite de la crise sanitaire, le SYTRAL a annoncé un plan d'investissement inédit de 2,55 milliards d'euros pour la période 2021-2026<sup>56</sup>. Ce plan de relance prévoit le prolongement de certaines lignes de métro, notamment la ligne D entre Gare de Vaise et la Duchère, ainsi que la création d'une cinquième ligne pour relier Part-Dieu à Tassin-La-Demi-Lune en passant par Bellecour. Par ailleurs, de nouvelles lignes de tramway doivent être étudiées. En particulier, la ligne T9 assurera la liaison entre Vaulx-en-Velin La Soie et Charpennes, en traversant Vaulx-en-Velin. Le tracé définitif n'est pas encore arrêté, la nouvelle infrastructure devrait tout de même desservir les Zus de la Grappinière et de Saint-Jean, en revanche aucun arrêt n'est prévu au sein du quartier des Buers. Le plan de mandat prévoit également un renforcement de certaines lignes de bus, avec des travaux de mise en site propre afin de proposer de nouvelles lignes de bus à haut niveau de service.

L'objectif majeur du plan de mandat affiché par les élus de la Métropole de Lyon est clair : « la lutte contre la pollution de l'air ». Le projet de développement du réseau de lignes fortes de transports collectifs à venir ne devrait que peu bénéficier aux Zus de l'agglomération lyonnaise.

## II. Un niveau d'accessibilité au réseau qui s'améliore, mais de façon hétérogène

Le réseau de transports collectifs lyonnais s'est largement renforcé entre 1995 et 2015. Bien que l'offre proposée soit de qualité, l'analyse cartographique a mis en évidence une évolution que n'est pas uniforme, le réseau de lignes fortes restant concentré au centre de l'agglomération. Il importe à présent de quantifier les différences de service entre quartiers, afin de mettre en évidence les quartiers les moins bien desservis.

### II.1. Un réseau qui reste très concentré au centre de l'agglomération

Le réseau de transports collectifs lyonnais est fortement concentré au cœur de l'agglomération, notamment les réseaux de métro et de tramway, comme nous avons pu le voir précédemment. Ce constat est illustré par les cartes de la Figure 20 (p.282) qui présentent le niveau d'accessibilité aux transports collectifs pour les différents IRIS du territoire, selon la classification de la méthode PTAL. Ces cartes montrent que c'est dans l'hypercentre de

---

<sup>56</sup> Les cartes de présentation sont en Annexe 5 : Présentation du plan de mandat 2021-2026 du SYTRAL.

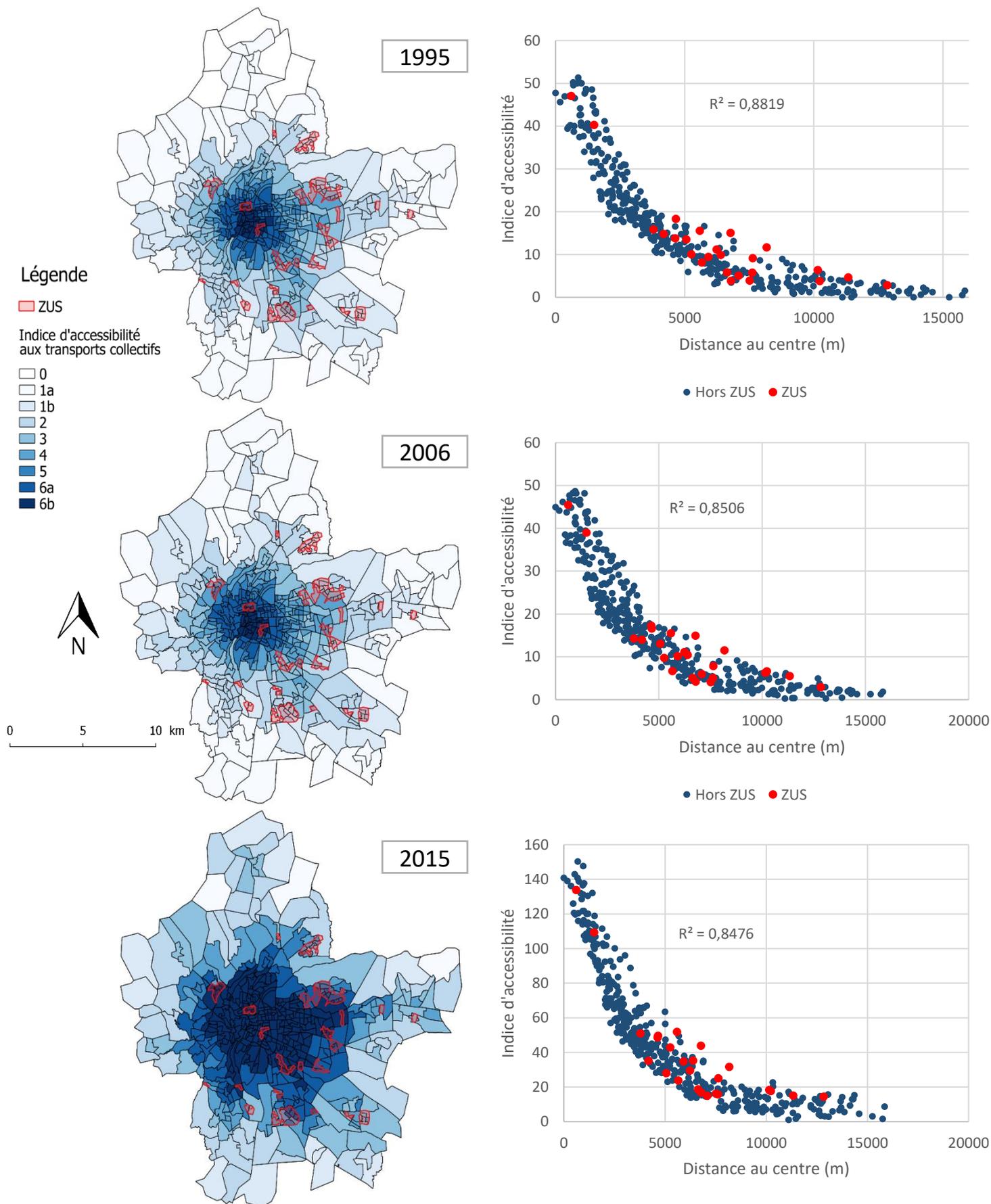
l'agglomération que le niveau d'accessibilité est le plus élevé. Cela s'explique par une meilleure offre de service dans ces zones, mais également par une densité plus importante qui limite les distances à parcourir à pied pour atteindre les arrêts. Entre 1995 et 2006, le nombre de zones de niveau 6b (niveau d'accessibilité le plus élevé) est passé de 35 à 39. En revanche, il a fortement augmenté en 2015 pour atteindre 244. Entre 2006 et 2015, l'offre a globalement été améliorée, et c'est en particulier le cas dans ces zones de l'hypercentre. Les graphes de la Figure 20 confirment en effet que le niveau d'accessibilité a fortement augmenté en 2015 par rapport à 1995 et 2006 et que c'est encore plus particulièrement le cas des zones les plus proches du centre de l'agglomération.

L'indicateur PTAL différencie les modes de transports (bus, bus à haut niveau de service, métro, tramway) selon leur fiabilité, mais pas leur vitesse. Entre 2006 et 2015, l'offre de tramway s'est considérablement améliorée : +3 lignes (de 2 à 5), +41 arrêts (de 55 à 96), +26 km de lignes (de 37 km à 63 km) et 1,5 fois plus de rames en 2015 (85) qu'en 2006 (57). A cela s'ajoute la restructuration du réseau de bus, avec des lignes de bus à haut de niveau de service avec des fréquences élevées et de nombreuses correspondances assurées avec les réseaux de métro et de tramway. Ces évolutions peuvent donc expliquer l'augmentation brutale de l'indicateur d'accessibilité en 2015 par rapport à 2006, au vu de sa construction.

L'accessibilité a également été améliorée dans les zones périphériques. En 2006, le retour du tramway sur l'agglomération a permis de proposer un service de meilleure qualité qu'en 1995 dans de nombreuses zones de la périphérie. Sur cette période, deux lignes de tramway (T1 et T2) ont été mises en service et les lignes de métro B et D ont été prolongées. Cette tendance s'est confirmée entre 2006 et 2015 : seuls trois quartiers présentent un PTAL de niveau 1a (niveau d'accessibilité le plus faible) en 2015 contre 49 en 2006 et 60 en 1995, sachant qu'en 1995 5 communes du nord de l'agglomération avaient une accessibilité nulle aux transports collectifs lyonnais. Cette amélioration sensible de l'accessibilité en 2015 s'explique à la fois par la poursuite de l'extension des réseaux de métro et de tramway avec le prolongement des lignes de métro A et B et de la ligne de tramway T1 ainsi que la mise en service de 3 lignes de tramway supplémentaires (T3, T4 et T5), mais également par la restructuration du réseau de bus en 2011.

Malgré une amélioration générale de l'accessibilité aux transports collectifs sur l'ensemble du territoire en 2015 par rapport à 1995, les écarts entre le centre de l'agglomération et la périphérie persistent. Les graphiques de la Figure 20 confirment ce constat et montrent la forte corrélation entre la distance au centre et le niveau d'accessibilité aux transports collectifs. Seuls les quartiers situés à moins de 4 kilomètres du centre bénéficient d'un niveau d'accessibilité supérieur à la moyenne et ce seuil n'évolue pas entre 1995 et 2015. L'évolution entre 2006 et 2015 a en effet été plus favorable aux quartiers de l'hypercentre qu'à ceux de la périphérie, augmentant ainsi les écarts entre les différentes zones de l'agglomération. Par ailleurs, la relation entre distance au centre et accessibilité se détend entre 1995 et 2006, puis se retend légèrement entre 2006 et 2015.

Figure 20 : Evolution de l'accessibilité aux transports collectifs de l'agglomération lyonnaise  
Indice PTAL 1995, 2006, 2015



Source : Traitement auteure à partir des données GTFS du réseau TCL

## II.2. Des Zus avec un niveau d'accessibilité qui reste faible

La desserte des quartiers défavorisés était l'un des grands enjeux identifiés dans le PDU de l'agglomération lyonnaise de 1997, que l'on retrouve également dans la révision de 2005. L'étude de l'indice d'accessibilité aux transports collectifs permet d'estimer l'évolution du niveau de service et de voir si le développement du réseau s'est fait en faveur de ces quartiers défavorisés.

En moyenne, les Zus présentent un niveau d'accessibilité plus faible que le reste de l'agglomération, comme le montre le Tableau 17. L'évolution du réseau TCL n'a pas été plus favorable aux Zus qu'aux autres quartiers du territoire. Entre 1995 et 2006, alors que le niveau d'accessibilité augmente légèrement en moyenne hors des Zus, il baisse au sein des Zu. D'une manière générale, les écarts de moyenne et de médiane du niveau d'accessibilité augmentent donc entre les Zus et le reste du territoire.

Tableau 17 : Evolution de l'indice d'accessibilité aux transports collectifs entre 1995 et 2015

		Zus			Hors Zus			Tout		
		Moyenne	Médiane	CV	Moyenne	Médiane	CV	Moyenne	Médiane	CV
Réseau complet	1995	14,7	10,9	0,86	16,3	13,9	0,82	15,9	12,9	0,83
	2006	14,5	11,2	0,84	16,6	14,5	0,77	16,2	13,5	0,78
	2015	43,9	33,2	0,79	48,8	43,1	0,75	47,8	39,3	0,76
Métro et tram	1995	2,3	0,4	1,71	3,0	1,3	1,28	2,9	1,0	1,35
	2006	3,3	1,3	1,53	4,4	2,5	1,16	4,2	1,9	1,22
	2015	9,2	5,2	1,21	10,9	6,3	1,09	10,6	6,1	1,11

Source : traitement auteure à partir des données GTFS du réseau TCL

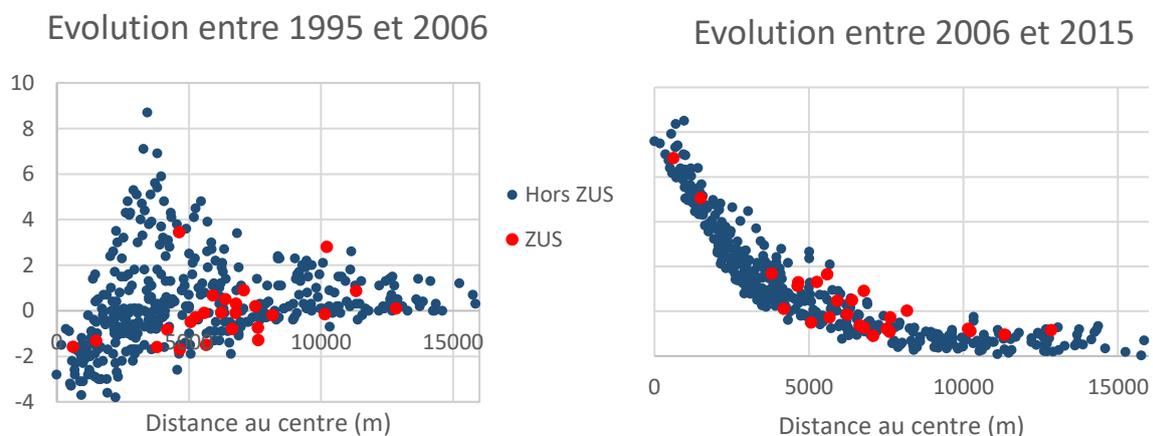
Ce constat reste à nuancer selon les Zus. En effet, le coefficient de variation est très élevé au sein du groupe « Zus » du fait des situations très différentes auxquelles sont confrontés les différents quartiers. Cela s'explique en grande partie par le fait que la majorité des Zus de l'agglomération se situe en périphérie (voir les cartes de la Figure 20 : Evolution de l'accessibilité aux transports collectifs de l'agglomération lyonnaise

Indice PTAL ) : sur les 5 Zus que compte le territoire, seulement deux Zus se trouvent à moins de 3 km du centre, 19 sont entre 3 km et 8,5 km du centre et les 4 autres sont à plus de 8,5 km du centre. Or, comme montré précédemment, le niveau d'accessibilité aux transports collectifs est fortement corrélé à la distance au centre, ce qui explique les importantes différences de niveau d'accessibilité entre les différentes Zus.

Par ailleurs, les évolutions de niveau d'accessibilité en transports collectifs, illustrées par les graphiques de la Figure 21, ont globalement été, entre 1995 et 2015, en faveur des zones les plus centrales. Entre 1995 et 2006, les évolutions sont relativement faibles alors qu'elles sont bien plus importantes entre 2006 et 2015. Sur la première période, les habitants de

l'hypercentre ont perdu un peu de leur niveau d'accessibilité, sans que cela n'impacte leur niveau général, comme cela peut se voir sur les cartes de la Figure 20. Seules certaines zones de la proche périphérie ont réellement gagné en accessibilité. La plupart des zones en Zus ont quant à elles connu une perte d'accessibilité ou un gain faible. Entre 2006 et 2015, l'évolution est beaucoup plus forte que sur la période précédente et elle s'avère être fortement corrélée à la distance au centre (0,806) : les zones centrales sont celles qui ont donc le plus bénéficié des gains d'accessibilité. Cette évolution sur la période entre 2006 et 2015 va donc dans le sens d'une augmentation des écarts observés entre le centre et la périphérie, qui vient alimenter les disparités de situation entre les Zus du territoire.

Figure 21 : Evolutions de l'indice d'accessibilité entre 1995 et 2015



Source : traitement auteure à partir des données GTFS du réseau TCL

En 1995, seules les deux Zus de La Guillotière et des Pentés de la Croix-Rousse, situées dans l'hypercentre de l'agglomération, bénéficient d'un service de transports collectifs de haute qualité, affichant un niveau d'accessibilité au réseau TCL respectivement de 47 et de 40,3. La Zus des Plantées, qui est la plus éloignée du centre a un indice de 2,8, ce qui représente une accessibilité près de 17 fois inférieure à celle de la Guillotière. Au total, ce sont quatorze Zus en 1995 qui présentent un niveau d'accessibilité en transports collectifs inférieur ou égal à 10<sup>57</sup>.

En 2006, les deux Zus de l'hypercentre perdent légèrement en niveau de service : -1,59 pour la Zus de la Guillotière et -1,33 pour la Zus des Pentés de la Croix-Rousse. Parmi les Zus qui étaient les moins bien desservies en 1995, certaines gagnent et d'autres perdent légèrement en niveau de service, mais les niveaux restent bas. Ainsi, les quatorze Zus mentionnées plus haut restent toutes, et ce sont les seules, à un niveau inférieur à 11 en 2006.

En 2015, malgré une amélioration générale du service de transports en commun, la situation reste très hétérogène. Les deux Zus avec le meilleur niveau de service ont encore gagné en

<sup>57</sup> Ces quatorze Zus sont les suivantes : les Plantées, Alpes Bellevue, Hautes Roches, Ville Nouvelle, Bel-Air, les Maronniers, les Clochettes, le Golf, le Prainet, l'Arsenal, les Minguettes, Parilly, Terailon et la Saulaie.

accessibilité, atteignant un indice de 133,8 pour la Guillotière et 109,4 pour les Pentes de la Croix-Rousse. Ces deux Zus se démarquent très largement des autres, puisque la troisième Zus la mieux desservie du territoire en 2015 est celle de Bel-Air Les Brosses, qui présente un niveau d'accessibilité de 51,9. La Zus la moins bien desservie par le réseau de transports collectifs reste celle des Plantées : elle affiche un indice de 14,4, ce qui représente une progression de +11,6 par rapport à 1995, alors que la progression moyenne est de +31,9. La Zus des Plantées se trouve non loin de la ligne de tram T3, mais pas suffisamment proche pour pouvoir bénéficier de sa proximité. Onze des quatorze Zus les moins bien desservies se partagent toujours les dernières places du classement en 2015, avec un niveau d'accessibilité compris entre 14,4 et 25. Leur situation s'est donc bien améliorée mais le niveau d'accessibilité reste largement en-dessous de la moyenne sur l'ensemble du territoire qui s'élève à 47,8. Les Zus de Terrailon et de la Saulaie présentent un indice d'accessibilité en 2015 respectivement de 35,3 et 34,8, ce qui représente une progression par rapport à 2006 respectivement de +24,9 et +24,7. Ces deux Zus ont en effet pu profiter de l'arrivée de la ligne de tramway T5 en 2012. De même, la Zus de la Saulaie a vu son niveau d'accessibilité plus que quadrupler sur cette même période, passant de 9,7 en 2006 à 42,8 en 2015, du fait de l'arrivée du métro B en 2013.

### III. Un niveau d'accessibilité isochronique en transports collectifs qui s'améliore, avec des disparités qui persistent

L'indicateur PTAL permet une mesure de l'accessibilité au réseau à l'échelle du quartier. L'accessibilité isochronique intègre quant à elle la dimension temporelle, en proposant une mesure du niveau de connexion au reste du territoire. Il correspond pour un quartier donné, au nombre de quartiers du reste de l'agglomération qu'il est possible de rejoindre en un temps donné, en l'occurrence 35 minutes, qui est la durée moyenne d'un déplacement entre le domicile et le lieu de travail pour un actif de l'agglomération lyonnaise entre 1995 et 2015.

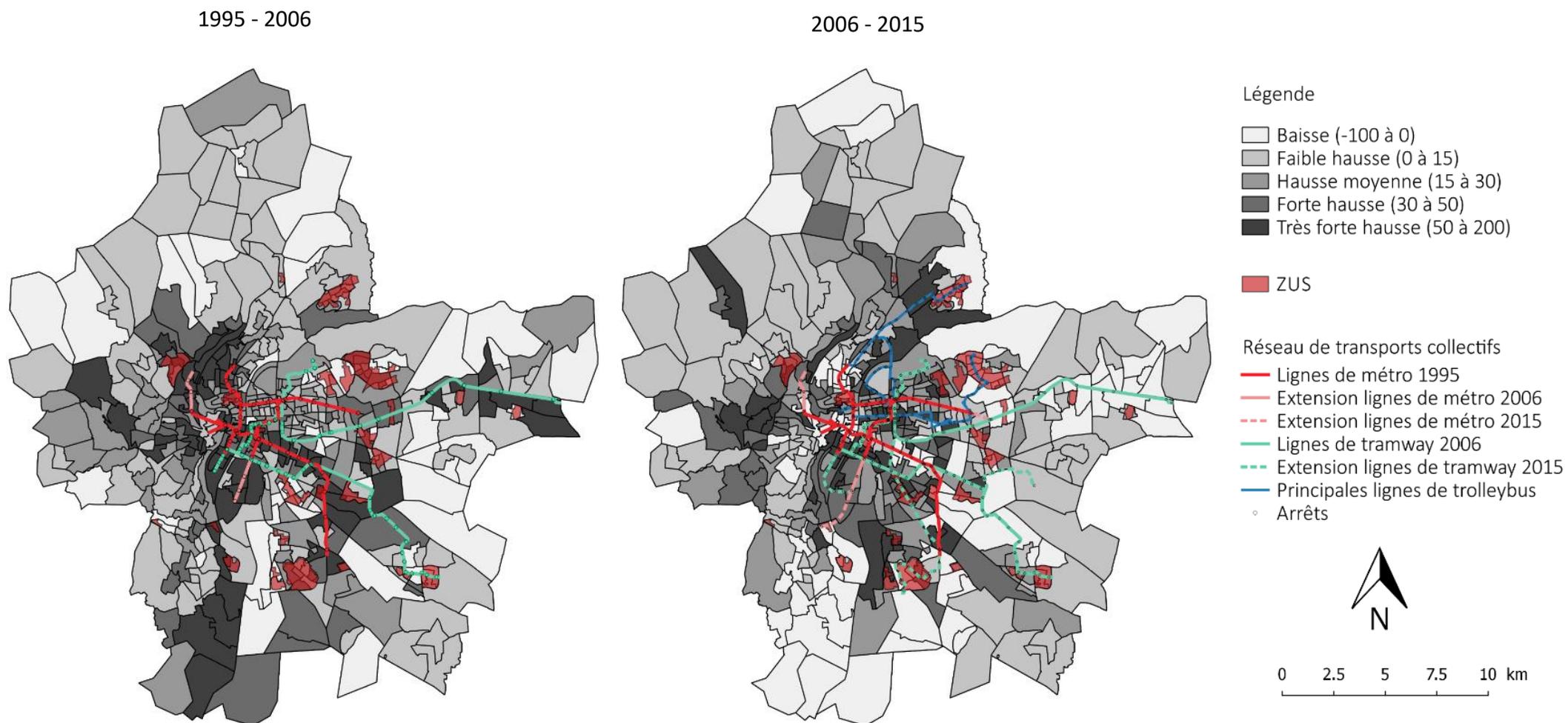
#### III.1. Une amélioration de l'offre hétérogène sur le territoire

Entre 1995 et 2015, le développement du réseau de transports collectifs lyonnais a été marqué par la réapparition du tramway sur le territoire, après plusieurs décennies d'absence. En 2011, le réseau de bus a également été restructuré « pour une meilleure qualité de service » (SYTRAL, 2011). Cette évolution des réseaux de transports en commun n'a cependant pas profité à l'ensemble des quartiers du territoire de manière identique (voir la Figure 22, p. 287).

Entre 1995 et 2006, l'évolution du réseau de transports collectifs lyonnais a peu profité au nord de l'agglomération, alors que la desserte a été améliorée à l'ouest et au sud, ainsi que dans certaines zones à l'est. Au contraire, l'évolution entre 2006 et 2015 a surtout bénéficié au nord et à l'ouest de l'agglomération. Dans l'ensemble, les disparités de desserte entre centre et périphérie persistent. La qualité de service progresse aussi bien entre 1995 et 2006

qu'entre 2006 et 2015 au centre de l'agglomération, alors qu'elle est plus dispersée sur le reste du territoire.

Figure 22 : Evolution du nombre de quartiers accessible en 35 minutes en transports collectifs



Source : Traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

### III.2. Le métro améliore d'avantage l'accessibilité que le tramway

En 1995, le réseau de transports collectifs lyonnais compte quatre lignes de métro et aucune ligne de tramway. En 2006, la principale évolution se trouve dans la mise en service des trois premières lignes de tramway (T1, T2 et T3). Les lignes de métro B et D sont également prolongées, respectivement de 3 et 2 stations.

Ainsi, certains quartiers qui étaient déjà desservis par le métro en 1995 sont desservis en 2006 par le métro et par le tramway (« Métro 1995 et tram 2006 »), d'autres restent desservis par le métro uniquement (« Métro 1995 »). Parmi les quartiers n'étant pas desservis par le métro en 1995, certains sont desservis par le tramway en 2006 (« Tram 2006 ») et d'autres non (« Ni métro ni tram »). Cette distinction entre les quartiers selon leur desserte en métro et tramway permet d'estimer l'influence du mode de transport sur le nombre de quartiers desservis en 35 minutes (voir le Tableau 18).

*Tableau 18 : Nombre de quartiers accessibles en transports collectifs en 35 minutes en 1995 et 2006 selon la desserte en métro et tramway*

	1995			2006		
	<b>Moyenne</b>	Médiane	C.V. <sup>58</sup>	<b>Moyenne</b>	Médiane	C.V.
Métro 1995	<b>207</b>	215	0,232	<b>245</b>	251	0,195
Tram 2006	<b>114</b>	121	0,512	<b>146</b>	157	0,462
Métro 1995 et tram 2006	<b>219</b>	221	0,103	<b>262</b>	260	0,100
Ni métro ni tram	<b>62</b>	43	0,863	<b>84</b>	72	0,741

*Source : traitement auteure à partir des données de temps généralisés du réseau TCL*

Assez logiquement, les quartiers qui étaient déjà desservis par une ligne de métro en 1995 et qui en 2006 étaient en plus desservis par une ligne de tramway sont ceux qui ont accès au plus grand nombre de quartiers en 35 minutes en 2006. Ce sont aussi ceux qui ont connu la plus grande amélioration entre 1995 et 2006 (+ 43 quartiers en moyenne), alors qu'ils étaient déjà les plus accessibles en 1995. Ensuite, ce sont les quartiers desservis par le métro uniquement qui sont les mieux desservis, avec une croissance proche de celle des premiers quartiers (+ 38 quartiers accessibles en moyenne entre 1995 et 2006). Cela peut s'expliquer par le fait que le métro reste le mode de transport le plus rapide<sup>59</sup> et avec les fréquences les plus élevées (un métro toutes les moins de 3 minutes en heure de pointe), et que ces quartiers, même s'ils ne

<sup>58</sup> C.V. : coefficient de variation ou écart-type relatif. Il s'agit d'une mesure de dispersion, définie par le rapport entre l'écart-type et la moyenne. Plus sa valeur est élevée, plus la dispersion autour de la moyenne est grande.

<sup>59</sup> La vitesse commerciale des lignes de métro lyonnaises est de l'ordre de 30 km/h, à part la ligne de métro C qui est un métro à crémaillère et est donc plus lent avec une vitesse commerciale de 18 km/h.

sont pas desservis directement par le tramway bénéficient d'une connexion rapide à ce nouveau réseau, ce qui améliore leur accessibilité. Les habitants des quartiers desservis uniquement par le tramway en 2006 peuvent atteindre en 35 minutes deux fois plus de quartiers que les habitants des quartiers n'étant desservis ni par le métro ni par le tramway. Ils présentent aussi une accessibilité bien inférieure à celle des quartiers desservis par au moins une ligne de métro. Le tramway est en effet un moyen de transport plus lent que le métro<sup>60</sup> et avec une fréquence de passage plus faible (en heures de pointe : un tramway toutes les 5 à 7 minutes pour les lignes T1, T2 et T3, un tramway toutes les 7 à 8 minutes sur la ligne T4 et un tramway toutes les 12 minutes sur la ligne T5).

En 2015, la principale évolution est la mise en service de deux lignes de tramway supplémentaires par rapport à 2006. Le deuxième changement majeur est la mise en circulation de trois lignes de trolleybus à haut niveau de service (les lignes C1, C2 et C3) suite à la restructuration du réseau de bus. Là encore, la distinction selon les modes de transport par lesquels ils sont desservis montre l'impact de cette desserte sur l'accessibilité isochronique (voir le Tableau 19).

*Tableau 19 : Nombre de quartiers accessibles en transports collectifs en 35 minutes en 2006 et 2015 selon la desserte en métro et tramway*

	2006			2015		
	<b>Moyenne</b>	Médiane	C.V.	<b>Moyenne</b>	Médiane	C.V.
Métro 1995	<b>245</b>	251	0,195	<b>259</b>	267	0,201
Tram 2006	<b>142</b>	155	0,509	<b>165</b>	175	0,555
Métro 1995 et tram 2006	<b>262</b>	260	0,100	<b>292</b>	293	0,114
Tram 2015	<b>120</b>	95	0,665	<b>131</b>	127	0,576
Tram 2006 et 2015	<b>157</b>	170	0,346	<b>187</b>	213	0,337
Ni métro ni tram	<b>81</b>	70	0,739	<b>98</b>	85	0,705

*Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE*

L'évolution de l'accessibilité isochronique entre 2006 et 2015 suit la tendance initiée entre 1995 et 2006. Les quartiers desservis par le métro sont ceux qui présentent un niveau d'accessibilité le plus élevé, et encore plus quand cette desserte est complétée par une ligne de tramway.

Les deux nouvelles lignes de tramway T4 et T5 offrent un niveau de service un peu moins élevé que les autres lignes de tramway. La ligne T4 a une fréquence intéressante en heure de pointe (toutes les 7 à 8 minutes en heures de pointe, toutes les 15 minutes en heures creuses), mais la ligne est très longue (16 kilomètres parcourus en 47 minutes). De ce fait, sa connexion avec

<sup>60</sup> La vitesse commerciale des lignes de tramway lyonnaises est de l'ordre de 20 km/h, à part la ligne de tramway T3 plus rapide qui affiche une vitesse commerciale de 34 km/h.

le réseau de métro est limitée : par exemple, depuis la station « Hôpital Feyzin Vénissieux », l'un des terminus de la ligne, il faut 16 minutes pour se rendre à la gare de Vénissieux où passe le métro D et 40 minutes pour aller à l'arrêt « Charpennes - Charles Hernu » pour prendre le métro B. Cette offre, associée à la restructuration du réseau de bus qui a mené à la suppression de certaines lignes le long des tracés de tramway explique la faible évolution du nombre de quartiers accessibles en 35 minutes pour les quartiers desservis uniquement par les lignes T4 et T5 (+ 11 quartiers en moyenne).

A l'inverse, les quartiers dont l'accessibilité isochronique a connu la plus grande progression sont ceux qui étaient déjà desservis par le métro et le tramway en 2006 (en moyenne + 30 quartiers accessibles en 35 minutes) et ceux qui étaient desservis par le tramway en 2006 et qui sont desservis par une nouvelle ligne de tramway en 2015 (en moyenne + 31 quartiers).

Cette catégorisation des quartiers selon leur desserte par une ligne forte montre que le métro reste le mode de transport le plus efficace. Les habitants des quartiers situés aux alentours des arrêts de métro bénéficient largement de la mise en service de nouvelles lignes, même si elles ne desservent pas directement leur quartier. Au contraire, certains quartiers sont desservis par une ligne de tramway, mais la longueur de la ligne et la fréquence de passage impactent négativement le service proposé. Les quartiers desservis par une ligne de tramway affichent tout de même une accessibilité supérieure à ceux n'étant desservis ni par un métro ni par un tramway.

### III.3. Des écarts de desserte entre les Zus

L'ensemble des Zus ne sont pas desservis par un mode de transport « lourd », de type métro ou tramway (voir partie présentation du réseau). Cela a un impact direct sur le nombre de quartiers accessibles en 35 minutes depuis les différentes Zus.

La mise en service du tramway T3 en 2006 a amélioré la desserte des quartiers à proximité directe des arrêts de la ligne. En revanche, aucun des habitants de la Zus des Plantées n'habite à moins de 900 mètres de l'un de ces arrêts et ils peuvent accéder en 35 minutes à six quartiers de moins qu'en 1995. Pour les habitants de la Zus du Prainet, cette nouvelle infrastructure leur permet de rejoindre huit quartiers de plus, alors que cette augmentation atteint 59 pour les habitants du quartier voisin des Berthaudières. Les prolongements des lignes de métro D et B, respectivement en 1997 et 2000 ont également permis d'améliorer la desserte des quartiers autour des arrêts. La Zus de la Duchère, qui peut sembler proche de l'arrêt Gare de Vaise, n'a que peu profité de cette nouvelle infrastructure. Dans d'autres quartiers des communes de Lyon et Villeurbanne, le nombre de quartiers joignables en 35 minutes est en baisse, comme c'est le cas du quartier Saint-Jean (- 12 quartiers entre 1995 et 2006).

Entre 2006 et 2015, de nombreux axes sont impactés par la congestion, ce qui impacte directement la circulation des bus au sein de l'agglomération, comme c'est notamment le cas de l'axe A6/A7 qui traverse la Vallée de la Chimie, ou encore du cours Gambetta en plein cœur

de l'agglomération. Par ailleurs, la restructuration du réseau de bus en 2011 a mené à la suppression de certaines lignes de bus, en particulier ceux qui circulaient sur des itinéraires proches des lignes de tramway (T2 et T3 par exemple). La mise en service de la ligne de tramway T4 a amélioré de façon conséquente les dessertes des Zus des États-Unis dans le 8<sup>ème</sup> arrondissement (en moyenne + 43 quartiers atteignables en 35 minutes) et des Clochettes à Saint-Fons (+ 37 quartiers en moyenne). Le constat est plus mitigé pour la Zus des Minguettes à Vénissieux (en moyenne moins de 9 quartiers supplémentaires). De même, le prolongement du métro B jusqu'à la gare d'Oullins, proche de la Zus de la Saulaie, s'est accompagné d'une concentration des arrêts de bus à proximité de l'arrêt de métro et d'une suppression de certaines lignes de bus, ce qui a fait baisser le niveau de service au sein de cette zone (- 48 quartiers desservis en moins de 35 minutes). La mise en service des trois lignes de bus à haut niveau de service présente elle aussi des résultats contrastés. La ligne C2 a amélioré la desserte de la Zus Ville-Nouvelle à Rillieux-la-Pape. En revanche, à Vaulx-en-Velin l'arrivée de la ligne C3<sup>61</sup> n'empêche pas la desserte de la Zus de la Grappinière de se détériorer (en moyenne près de 18 quartiers de moins).

---

<sup>61</sup> Des aménagements seront réalisés par la suite pour mettre l'ensemble de la ligne en site propre. Ils s'achèvent en 2019. En 2015 la ligne ne circule pas en site propre et sa vitesse est fortement impactée par la circulation automobile.

## Conclusion : un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire

Le service proposé par le SYTRAL sur le réseau TCL est de plus en plus riche : l'offre s'est diversifiée et le réseau s'est spatialement étendu. Plusieurs lignes de métro et de tramway ont été créées entre 1995 et 2015.

L'une des spécificités du cas lyonnais réside dans le fait que les zones urbaines sensibles de l'agglomération se trouvent au centre de l'agglomération ou dans les espaces périphériques proches. Ces quartiers bénéficient donc d'une desserte de plutôt bonne qualité. Les Zus du centre de l'agglomération notamment ont ainsi profité pleinement de l'évolution du réseau, alors que d'autres ont pu bénéficier de l'implantation d'un arrêt de métro ou de tramway à proximité, y compris en périphérie.

Ce constat est toutefois à nuancer, dans la mesure où certaines Zus ont vu leur niveau de service baisser, que ce soit en termes d'accessibilité au réseau ou de niveau d'accessibilité en transports collectifs. Le choix du tracé de certaines lignes a privilégié la desserte de zones d'intérêt économique, plutôt que des quartiers défavorisés.

Les différents projets d'extension du réseau de transports collectifs lyonnais n'apportent qu'une réponse partielle à l'ambition des PDU successifs de desservir les quartiers défavorisés : lorsque ces derniers sont effectivement desservis par le réseau TCL, le niveau de desserte est souvent moindre par rapport aux quartiers alentours.

Les investissements réalisés au cours des dernières décennies n'ont permis qu'une connexion relative des quartiers défavorisés au réseau de transports collectifs lyonnais. Bien que certains d'entre eux soient bien desservis, l'évolution du réseau laisse à penser que l'amélioration de l'accessibilité à l'emploi en transports en commun pourrait être limitée pour les habitants de ces quartiers, ou du moins pas aussi importante que dans le reste de l'agglomération.

\* \* \*

L'offre en transport n'est que la première composante de l'accessibilité, telle que définie par Geurs et van Wee (2004). Les dynamiques de localisation sur le territoire des lieux de résidence et des activités impactent également le niveau d'accessibilité. En effet, la mobilité est certes l'un des leviers pour améliorer l'accessibilité, mais la proximité en est un autre, pas moins intéressant.

Il s'agit donc dans le chapitre suivant d'étudier l'évolution des localisations des emplois sur l'agglomération lyonnaise, et de la confronter à l'évolution des localisations des populations d'actifs.



## Chapitre 3. Une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers

La structure spatiale des lieux de résidence et des emplois est à l'origine de distances potentielles à parcourir pour les actifs. Les dynamiques de localisation, à travers les déplacements quotidiens qu'elles génèrent, peuvent être sources d'inégalités, notamment pour les plus modestes. Certains quartiers peuvent bénéficier d'une panoplie de services de mobilité, l'important reste de pouvoir profiter des services et opportunités offertes par le territoire.

La mobilité, lorsqu'il s'agit de couvrir de longues distances du fait de l'éloignement, n'en devient alors que plus compliquée. Les politiques publiques ont longtemps cherché à connecter la population au réseau de transports collectifs. En revanche, les bassins d'emploi, notamment ceux de périphérie, sont peu présents dans les réflexions. Qu'en est-il de leur desserte ? Leur localisation, confrontée à celle de la population active, permet d'apporter de premiers éléments de réponse.

Ce chapitre a pour objectif d'analyser l'évolution de ces structures spatiales en termes d'équité. Plusieurs catégories socio-professionnelles sont étudiées, afin de comparer les populations les plus modestes avec des populations plus aisées.

Les deux premières sections présentent l'évolution des dynamiques de localisation sur le territoire des ménages d'une part et plus particulièrement des actifs, et des emplois d'autre part.

Les résultats obtenus sont ensuite synthétisés dans la troisième section, à travers deux indicateurs : le taux d'emplois par actif et l'indice de dissimilarité de Duncan et Duncan.

## I. Un dynamisme démographique à nuancer

La location des individus est centrale dans leur niveau d'accessibilité aux services offerts par le territoire au sein duquel ils vivent, notamment à l'emploi. Comme cela a été montré précédemment, le centre de l'agglomération lyonnaise est bien mieux desservi par les transports collectifs que les espaces périphériques. Y habiter représente donc un réel atout en termes d'accessibilité.

### I.1. Une agglomération lyonnaise dynamique sur le plan démographique

La population active, au sens de l'INSEE<sup>62</sup>, a augmenté progressivement entre 1999 et 2016. Cette croissance a été légèrement plus importante dans l'aire lyonnaise que dans l'ensemble de la France : la population active âgée de 15 à 64 ans a augmenté de 8,4 % dans le Grand Lyon entre 1999 et 2006 (passant de 537 000 actifs à 582 000 actifs), contre 8 % en France, et la différence est plus significative entre 2006 et 2016, avec une augmentation de 10,4 % de la population active du Grand Lyon (pour atteindre les 643 000 actifs en 2016), contre 4,6 % sur l'ensemble du pays, ce qui illustre le dynamisme de l'agglomération lyonnaise. A l'échelle de la région lyonnaise, les 55 communes du Grand Lyon concentrent environ 70 % des actifs de l'aire urbaine, mais cette part a tendance à baisser au fil des années : elle était de 70,2 % en 1999, 69,5 % en 2006 et 69,2 % en 2016 d'après les données de recensement de l'INSEE. Grâce à des infrastructures de transport performantes, certains ménages préfèrent s'éloigner des centres-villes pour profiter d'une surface habitable plus grande et d'un cadre de vie plus agréable à un prix abordable, tout en restant à proximité relative du centre urbain.

L'augmentation de la population active intervient pourtant dans un contexte de baisse de la population âgée de 15 à 64 ans entre 1999 et 2016 : - 17,7 % au niveau du Grand Lyon et - 15,7 % à l'échelle de la France. Entre 2006 et 2016, alors qu'en France après une légère augmentation, la population des 15-64 ans a tendance à stagner, le Grand Lyon connaît une augmentation progressive de cette population sur la même période (+ 6,7 %). La croissance de la population active s'explique notamment par la croissance du taux d'activité<sup>63</sup> (Borzic et Le Jeannic, 2014). Ce dernier a fortement augmenté entre 1999 et 2006 : + 17 points pour le Grand Lyon et + 15,7 points à l'échelle nationale. Cette tendance s'est poursuivie entre 2006 et 2016 mais dans une moindre mesure : + 2,4 points, aussi bien à l'échelle du Grand Lyon qu'à celle de la France entière. Il est à noter que sur cette dernière période, le taux d'activité

---

<sup>62</sup> Selon l'INSEE, la population active comprend la population active occupée, qui correspond aux personnes déclarant exercer une activité professionnelle rémunérée, ainsi que les chômeurs. En termes d'âge, la population active comprend les personnes en âge de travailler : nous considérons ici les personnes âgées de 15 à 64 ans.

<sup>63</sup> Le taux d'activité est défini, selon la définition de l'INSEE, par le rapport entre la population active et l'ensemble de la population qui lui correspond.

des femmes a connu une croissance plus importante que celui des hommes : + 2,2 points pour les femmes contre + 1,4 points pour les hommes dans le Grand Lyon.

### **I.1.1. Un dynamisme plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers et aux employés**

La croissance de la population active sur le territoire du Grand Lyon a été plus favorable aux cadres et aux professions intermédiaires qu'aux employés et aux ouvriers (voir le Tableau 20).

*Tableau 20 : Distribution de la population active selon la catégorie socio-professionnelle*

	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
1999	16,6 %	25,8 %	28,8 %	21,5 %
2006	20,3 %	27,5 %	28,0 %	18,6 %
2015	23,8 %	27,3 %	26,3 %	15,9 %

*Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE*

La catégorie socio-professionnelle des cadres est celle qui connaît la plus forte croissance en termes de population active, aussi bien entre 1999 et 2006 (+ 32,3 % d'actifs cadres) qu'entre 2006 et 2016 (+ 29,2 %). Les cadres représentent également une part de plus en plus importante de la population active, passant de 16,6 % de l'ensemble de la population active, soit 89 000 actifs en 1999, à 23,8 % de la population active en 2015, soit 153 000 actifs. De même, le nombre d'actifs des professions intermédiaires augmente, de 139 000 actifs en 1999 à 160 000 en 2006 et 175 000 en 2015.

Les évolutions ne sont en revanche pas aussi favorables aux ouvriers. Les effectifs de cette catégorie socio-professionnelles ont progressivement baissé entre 1999 et 2015 (de 116 000 à 102 000 actifs). Les ouvriers représentent une part de moins en moins importante des actifs lyonnais (de 21,5 % en 1999 à 15,9 % en 2015).

Sur la même période, le nombre d'actifs employés augmente progressivement (de 154 000 actifs en 1999 à 169 000 actifs en 2015). Ces évolutions restent plus faibles que pour l'ensemble de la population active du Grand Lyon, ce qui mène à une baisse de la part des employés au sein de cette population active (de 28,8 % à 26,3 % entre 1999 et 2015).

### **I.1.2. Des disparités spatiales**

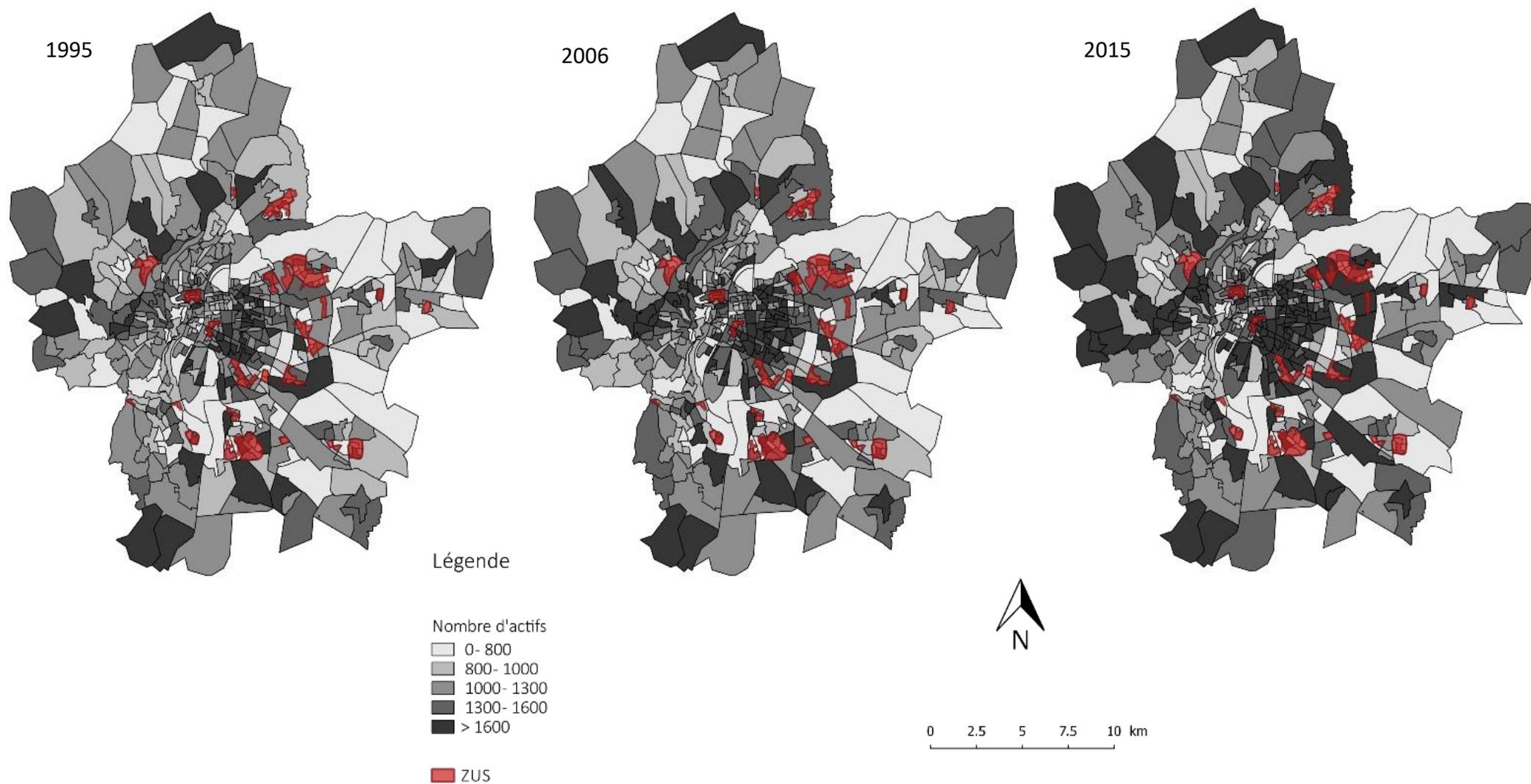
La dynamique de croissance de la population active sur le territoire du Grand Lyon se retrouve sur l'ensemble de l'agglomération (voir les cartes de la Figure 23). Le développement démographique est plus marqué à l'est et au nord-ouest de l'agglomération. Ces deux secteurs font l'objet d'une bonne desserte en transports collectifs urbains ou régionaux et l'un des objectifs inscrit dans le SCOT de l'agglomération lyonnaise est de « prioriser le développement résidentiel dans les quartiers bien desservis » (SEPAL et UrbaLyon, 2017a).

L'est lyonnais a été identifié comme étant « un secteur clé pour répondre à l'ambition de croissance résidentielle » (SEPAL et UrbaLyon, 2017b). L'objectif fixé dans le SCOT est que ce territoire absorbe le quart de la croissance démographique du territoire métropolitain espérée d'ici 2030. L'arrivée des lignes de tramway T2 et surtout T3 en font un espace de développement attractif. Au-delà du réseau de transports collectifs, le territoire est attractif de par la présence de plusieurs espaces naturels (Grand Parc de Miribel-Jonage, parc de Parilly) qui proposent un cadre de vie agréable et un potentiel de développement économique attrayant.

Le projet de territoire associé au développement du nord-ouest de l'agglomération est construit autour des lignes de TER qui assurent la liaison avec les territoires voisins, notamment en direction de la vallée de l'Arbresle ou de Lozanne.

La dimension sociale de la politique de logement proposée dans le cadre du SCOT est générale et porte sur les logements sociaux, sans viser de quartiers en particulier. Pourtant, les Zus du territoire d'étude accueillent peu d'actifs, comparativement au reste de l'agglomération.

Figure 23 : Evolution de la distribution spatiale de la population active du Grand Lyon



Source : traitement auteure, à partir des données de recensement de l'INSEE

### 1) *Le centre attire plus d'actifs que la périphérie*

Les villes de Lyon et Villeurbanne ont connu une baisse de leur population à partir des années 1960, de nombreux ménages préférant s'éloigner des centres-villes pour profiter d'un foncier plus abordable et d'un cadre de vie plus rural. A partir des années 1990, ces deux communes connaissent un rebond démographique du fait de leur densification rendue possible par de nouvelles constructions (Maury *et al.*, 2016). En termes de population active, ce sont les deux communes les plus dynamiques du Grand Lyon : le nombre d'actifs y a augmenté de 26,4 % entre 1999 et 2016 (passant de 266 000 à 337 000). A partir de 2006, elles concentrent plus de la moitié des actifs du Grand Lyon. La première couronne, bien qu'elle accueille en 2016 9 200 actifs de plus qu'en 1999, représente une part moins importante de la population active du Grand Lyon. Cette part est stable au niveau de la deuxième couronne.

Ce constat est à nuancer selon les catégories socio-professionnelles (voir le Tableau 21). Les communes de Lyon et Villeurbanne concentrent une part de plus en plus importante des actifs du territoire, et notamment des actifs cadres et de professions intermédiaires, au contraire des ouvriers, qui y sont de moins en moins représentés. Ces derniers sont plus présents en première couronne, alors que la part des cadres et des professions intermédiaires y diminue. Ces chiffres illustrent le phénomène de fuite des classes populaires vers les périphéries des villes (Guilly et Noye, 2004).

*Tableau 21 : Distribution de la population active selon la catégorie socio-professionnelle et la distance au centre*

		Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Tous actifs
Lyon-Villeurbanne	1999	59,5 %	52,4 %	49,3 %	40,2 %	49,6 %
	2006	61,6 %	54,5 %	50,5 %	39,9 %	51,6 %
	2015	63,3 %	54,8 %	49,6 %	39,8 %	52,5 %
1ère couronne	1999	29,8 %	35,0 %	38,9 %	46,3 %	38,0 %
	2006	27,2 %	33,0 %	38,0 %	47,2 %	36,2 %
	2015	25,6 %	32,6 %	38,4 %	46,8 %	35,1 %
2ème couronne	1999	10,7 %	12,6 %	11,8 %	13,5 %	12,4 %
	2006	11,2 %	12,5 %	11,5 %	13,0 %	12,2 %
	2015	11,2 %	12,6 %	11,9 %	13,3 %	12,3 %

*Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE*

Cette évolution a lieu dans un contexte d'augmentation générale du niveau de qualification de la population active, mais également de concentration dans les espaces urbains des classes supérieures (Maury *et al.*, 2016), moins touchées par le chômage.

2) *Les Zus concentrent les actifs les plus modestes*

Alors que la population de l'ensemble du Grand Lyon augmente progressivement, certains quartiers connaissent une croissance démographique plus importante que d'autres. Entre 1999 et 2006, la population des zones urbaines sensibles n'a augmenté que de 1,5 % alors que sur le reste du territoire la croissance atteint 6,1 %. L'écart de croissance ne diminue pas entre 2006 et 2016 : + 4,9 % pour les Zus et + 10 % pour le reste du Grand Lyon. La population de certaines Zus chute même progressivement entre 1999 et 2016, ce qui peut s'expliquer par des stratégies de fuite ou d'évitement de ces quartiers (Bouzouina, 2008) : c'est le cas des quatre Zus de Bel Air à Saint-Priest, de la Saulaie à Oullins, du Prainet à Décines-Charpieu et des Clochettes à Saint-Fons.

La population active a progressivement augmenté sur le territoire entre 1999 et 2015. C'est également le cas au sein des Zus, mais à un rythme plus faible (+ 8,7 % sur l'ensemble de la période) que sur le reste de l'agglomération (+ 22,4 %).

*Tableau 22 : Evolution de la distribution des actifs selon la catégorie socio-professionnelle et la zone de résidence*

		Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Zus	1999	9,0 %	19,2 %	31,7 %	33,5 %
	2006	11,8 %	20,7 %	30,8 %	30,8 %
	2016	15,0 %	22,3 %	30,3 %	25,1 %
Hors Zus	1999	18,7 %	27,5 %	28,0 %	18,5 %
	2006	22,3 %	29,1 %	27,2 %	15,6 %
	2016	26,3 %	28,4 %	25,2 %	13,5 %

*Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE*

Par ailleurs, la distribution des catégories socio-professionnelles au sein de la population active n'est pas homogène : certaines catégories sociales sont surreprésentées dans certains quartiers de l'agglomération. C'est en particulier le cas de la population active ouvrière, pour laquelle la moitié des actifs sont répartis dans moins d'un tiers des quartiers lyonnais. Plusieurs quartiers affichent une population active composée à plus de 50 % d'ouvriers : il s'agit de quartiers de l'est lyonnais situés sur les communes de Vaulx-en-Velin, Vénissieux, Saint-Priest, Décines-Charpieu et Rillieux-la-Pape, ainsi que dans les communes de Saint-Fons et Pierre-Bénite au sud. La grande majorité de ces quartiers sont situés en Zus. Les ouvriers représentent une part des actifs presque deux fois plus importante dans les Zus que dans le reste de l'agglomération (voir le Tableau 22). Au contraire, les actifs cadres y sont presque deux fois moins représentés. Par définition, les Zus sont des quartiers caractérisés par la présence de « grands ensembles », souvent habités par des populations modestes.

## I.2. Un marché du logement qui favorise l'éloignement et la concentration des populations les plus modestes

Le marché du logement est construit par les capacités financières des consommateurs et est régi par la loi de l'offre et de la demande. « L'accès à un logement fonctionne par un système d'enchère où la concurrence s'exerce entre les ménages fixant les prix du marché » (Wenglenski, 2003, p. 112). Ce fonctionnement a pour conséquence que des ménages aux revenus inégaux ne peuvent pas accéder aux mêmes logements du fait de leurs capacités d'enchère inégales. Des analyses économiques démontrent que les ménages les plus aisés consomment des logements plus grands, de meilleure qualité et dans un environnement plus attrayant (Granelle, 1997, cité par Korsu, 2002).

De nombreuses caractéristiques déterminent le prix d'un logement, distinguées en deux grandes catégories : les caractéristiques internes, d'ordre privées, propres au logement en lui-même, et les caractéristiques externes, d'ordre publiques, identiques pour l'ensemble des logements d'un voisinage (Gravel, Martinez et Trannoy, 1998). Pour choisir leur résidence, les ménages hiérarchisent leurs besoins et désirs, afin d'arbitrer entre toutes ces caractéristiques. Les caractéristiques externes sont celles qui font l'objet des distinctions les plus fondamentales (Pentel, 1995, cité par Wenglenski, 2003). C'est ainsi que les ménages aux revenus les plus modestes se retrouvent avec un choix de localisation plus réduit, et se retrouvent en périphérie des villes (Berger, 2003), dans des zones peu accessibles (Sencébé et Lepicier, 2007 ; Rougé, 2007 ; Motte-Baumvol, 2007 ; Lambert, 2015), notamment en transports publics.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette dynamique d'éloignement des populations les plus modestes. D'une part, l'accessibilité d'une localisation est l'une des caractéristiques valorisables d'un logement, ce qui a pour impact d'augmenter son prix. Toutes choses égales par ailleurs, les logements situés dans les zones les plus accessibles sont plus chers. Les ménages les plus modestes étant contraints économiquement, il leur est plus compliqué d'accéder au logement dans ces secteurs. L'arbitrage se fait alors au profit des caractéristiques internes au logement.

D'autre part, il existe également une adéquation entre les caractéristiques internes et les caractéristiques externes des logements (Wenglenski, 2003). Les logements présents dans les zones attrayantes présentent aussi des caractéristiques intérieures de qualité, de même que les logements implantés dans des zones peu demandées sont souvent de qualité moindre. Ainsi, les logements les plus accessibles sont d'autant plus chers que leur qualité intrinsèque augmente leur valeur, les rendant encore moins accessibles aux populations les plus modestes.

Ces dynamiques peuvent également s'expliquer par l'investissement des espaces les plus accessibles par des populations aisées qui enclenchent des mécanismes d'homogénéisation par le haut, qui font grimper les prix des logements. Les travaux des sociologues de l'Ecole de

Chicago ont montré que les choix de localisation des ménages, notamment ceux issus des classes moyennes et supérieures, sont orientés par une volonté de rapprochement de groupes sociaux semblables et au contraire d'évitement des groupes sociaux culturellement les plus lointains.

Enfin, les politiques urbaines ont également un rôle dans l'éloignement de certaines populations des centres urbains. En particulier, les politiques des « grands ensembles » menées en France dans les années 60-70, sont souvent tenues pour responsables (Selod, 2004), au moins en partie, de la ségrégation urbaine. C'est la répartition des logements sociaux pour l'accueil des immigrés et des ouvriers entre certaines communes qui est à l'origine de cette ségrégation (Deschamps, 1998, cité par Bouzouina, 2008). La construction de logements sociaux de type HLM a été concentrée dans les banlieues, en périphérie des villes, éloignant les populations les plus modestes des centres-villes.

\* \* \*

Les cadres de l'agglomération lyonnaise résident dans des quartiers bien mieux desservis par les transports en commun que leurs homologues ouvriers, pourtant plus dépendants de ce mode de transport. Au contraire, les Zus concentrent des populations plus modestes que le reste de l'agglomération.

## II. Un dynamisme économique inégalement réparti

L'agglomération lyonnaise ambitionne de rayonner au niveau national, mais aussi à l'international. La question de son attractivité économique est ainsi au cœur des PDU successifs. Il s'agit à présent de déterminer si l'agglomération accueille de nouveaux emplois, et quels quartiers en bénéficient le plus.

### II.1. Le marché de l'emploi : quelques principes

Développée par Von Thünen, puis reprise par Alonso, Mills ou encore Muth, la théorie du marché foncier urbain met en évidence le rôle de l'accessibilité sur la distribution spatiale des activités économiques. D'autres travaux renvoient à l'accessibilité comme facteur de choix de localisation des entreprises de manière implicite (BARAKLIANOS *et al.*, 2019), à travers la minimisation des coûts de transports, à travers la question de la centralité, ou encore l'urbanisation.

Selon les théories d'économie spatiale, les entreprises réfléchissent leur localisation par rapport au(x) centre(s), comme lieu(x) accessible(s) et porteur(s) d'économie d'échelle, tout en étant sensibles aux coûts de transport et aux coûts d'échange d'information. Dans leurs choix de localisation, les entreprises arbitrent donc entre ce que Wenglenski appelle les forces de concentration (associées à des coûts d'accès à l'information plus faibles) et les forces de dispersion (équivalent à une réduction des coûts du sol) (WENGLENSKI, 2004). Ainsi, depuis deux décennies, ces arbitrages poussent de plus en plus d'entreprises à s'installer dans les espaces urbains périphériques.

La migration des populations vers les espaces suburbains s'est accentuée à partir des années 1950, mais ses débuts remontent à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Pour les entreprises par contre, ce mouvement est plus récent et plus modeste. Alors qu'en France en 1990, les espaces périurbains concentrent 20 % des populations des espaces à dominante urbaine, ils n'en accueillent que 12 % des emplois (Wenglenski, 2003). Par la suite, le développement de l'emploi salarié s'est fait essentiellement en faveur des espaces périurbains, affirmant le desserrement de l'emploi vers la périphérie. Toutefois, cette dynamique diffère en fonction des entreprises : selon leur secteur d'activité, mais aussi selon le niveau de qualification des emplois qu'elles proposent.

#### *Des choix de localisation des entreprises qui dépendent de leur secteur d'activité*

Ioannis Baraklianos et ses collègues étudient l'impact de l'accessibilité sur les choix de localisation des entreprises (BARAKLIANOS *et al.*, 2018), qu'ils différencient selon leur secteur et selon qu'elles sont nouvelles ou qu'elles cherchent à déménager. Trois grandes catégories de secteurs se distinguent selon les stratégies de localisation. Le premier regroupe les entreprises

de production, de construction et de « back-office<sup>64</sup> » : très orientées vers la production, elles ne recherchent pas particulièrement l'accessibilité à la population. Les établissements qui changent de localisation recherchent la proximité des autoroutes et des lignes ferroviaires, qui assurent un meilleur accès aux marchés nationaux et internationaux. Ils optent pour beaucoup pour des localisations situées dans les espaces périphériques.

Le deuxième groupe rassemble les entreprises de type banques, assurances et agences immobilières, associées au « front-office<sup>65</sup> ». Ces activités sont en relation directe avec les clients et nécessitent des échanges d'information. L'accessibilité est importante pour leur activité. Les établissements qui bougent, de par leur expérience, privilégient les localisations avec une meilleure accessibilité aux personnes et à proximité des infrastructures de transport.

Enfin, la troisième catégorie, plus hétérogène, regroupe les activités de commerce (de gros et de détail) et les services de santé. Les nouvelles entreprises de ce groupe ont une préférence pour des localisations présentant une forte accessibilité aux personnes. Ces activités de commerces et d'aide aux personnes se sont décentralisées du fait de la périurbanisation des populations, qui est à l'origine d'une forte demande dans les zones périphériques.

Lennert et Van Criekingen (2003) interprètent, dans le cas bruxellois, ces dynamiques de localisation différentes comme une « logique de complémentarité » entre des espaces qui présentent des caractéristiques et des fonctions différentes au sein « d'un ensemble fonctionnel métropolitain ». La première couronne suburbaine accueille des entreprises de secteurs en forte croissance, à la recherche de sites neufs, avec du foncier disponible dans l'optique d'étendre l'activité, tout en étant connectées aux principales infrastructures de transport. Le centre-ville est quant à lui plus attractif pour les entreprises de petite taille ou celles à la recherche d'une desserte en transports collectifs de qualité ou d'une localisation séduisante. Certains facteurs de localisation des entreprises sont incompatibles avec certains types d'espaces. La différenciation au sein de l'espace métropolitain est donc difficilement évitable.

---

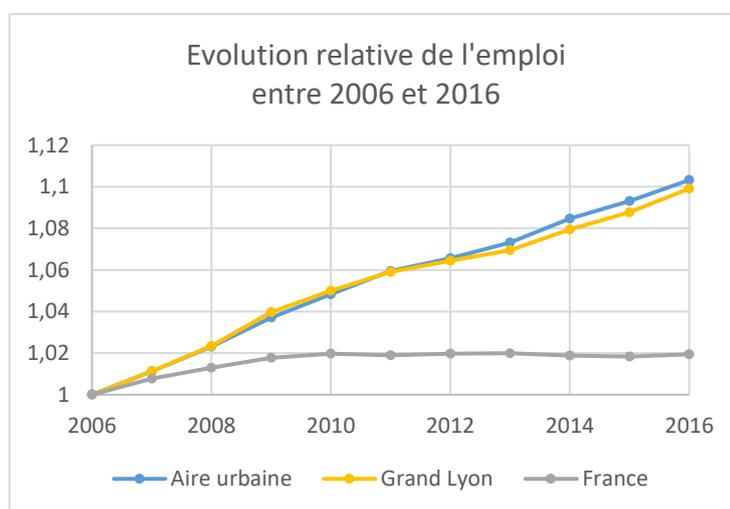
<sup>64</sup> Le « back-office » renvoie aux activités standardisées, par exemple la production.

<sup>65</sup> Le « front-office » renvoie aux activités de conception, de prises de décision ou encore de commercialisation.

## II.2. Une agglomération lyonnaise dynamique sur le plan économique

L'agglomération lyonnaise est particulièrement dynamique sur le plan économique. Le nombre d'emplois y connaît une croissance de 13,5 % entre 1999 et 2006 (+ 10,8 % pour l'ensemble de la France métropolitaine) passant de 552 000 à 626 000 emplois. En 2008, la crise économique touche la France dans son ensemble mais plus particulièrement les régions du nord-est et notamment les régions industrielles (Lacroix, 2010). Les grandes aires urbaines quant à elles bénéficient d'une structure sectorielle plus favorable, du fait notamment de la part plus faible des emplois industriels (Borzic et Le Jeannic, 2014), comme c'est le cas de l'agglomération lyonnaise (voir la Figure 24).

Figure 24 : Evolution relative de l'emploi entre 2006 et 2016



Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

Entre 2006 et 2010, le nombre d'emplois en France croît de 2,0 %, puis stagne à partir de 2010 autour de 26 millions d'emplois. Dans le cas de l'aire urbaine lyonnaise, la croissance économique n'a été que peu impactée par la crise, dans la mesure où le nombre d'emplois est en croissance depuis 2006 : de 9,3 % en 2015 par rapport à 2006 sur l'aire urbaine et de 8,8 % pour les 55 communes du territoire du Grand Lyon sur la même période. En 2015, ces deux territoires atteignent respectivement 887 000 et 681 000 emplois, le Grand Lyon représentant donc 76,8 % des emplois de l'ensemble de l'aire urbaine (contre 77,3 % en 1999).

### II.2.1. Une dynamique plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers

Comme pour la population active, la croissance du nombre d'emplois sur le territoire du Grand Lyon ne profite pas à l'ensemble des catégories socio-professionnelles de la même manière : elle est plus favorable aux cadres et aux professions intermédiaires qu'aux employés et aux ouvriers (voir le Tableau 23).

Tableau 23 : Distribution des emplois selon la catégorie socio-professionnelle

	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
1999	17,5 %	28,4 %	28,6 %	22,7 %
2006	21,4 %	29,6 %	27,0 %	19,9 %
2015	25,7 %	29,9 %	25,1 %	16,7 %

Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

Les cadres ont le plus bénéficié de la hausse du nombre d'emplois sur le territoire du Grand Lyon : + 39,2 % entre 1999 et 2006 et + 30,4 % entre 2006 et 2015. Les emplois de cadres représentent ainsi une part de plus en plus importante du marché de l'emploi (+ 8,2 points entre 1999 et 2015). Les professions intermédiaires sont également gagnantes dans cette évolution avec un nombre d'emplois qui enregistre des hausses significatives : + 18,4 % entre 1999 et 2006 et + 9,9 % entre 2006 et 2015. Le nombre d'emplois employés augmente également, mais de manière moins conséquente : + 7,1 % entre 1999 et 2006 et + 1,2 % entre 2006 et 2015. Ils occupent donc une part plus faible du marché de l'emploi en 2015 qu'en 1999 (- 3,5 points). Les ouvriers sont les grands perdants de cette évolution du marché de l'emploi, avec une baisse progressive du nombre d'emplois, particulièrement sur la deuxième période : - 2,1 % entre 1999 et 2006 et - 10,3 % entre 2006 et 2015.

Comme les autres grandes régions françaises, la région Auvergne-Rhône-Alpes est touchée par la désindustrialisation du pays et la tertiarisation de l'économie. Elle est d'autant plus affectée par cette évolution qu'elle est la première région en termes de volume d'emploi industriel (Perrin *et al.*, 2017). La catégorie sociale la plus concernée sont les ouvriers. Entre 1999 et 2006, la perte d'emploi ouvriers s'explique notamment par des gains de productivité important dans l'industrie, ainsi que la baisse du volume de production industrielle, comme ce qui peut être observé à l'échelle de la région dans son ensemble (Perrin *et al.*, 2017). Alors que sur cette première période, les postes supprimés sont en grande partie des postes d'ouvriers qualifiés, à partir de 2008, les postes d'ouvriers non qualifiés sont également concernés, du fait notamment de la crise économique. Les employés connaissent alors eux aussi une perte d'emploi conséquente dans le secteur de l'industrie. Cette désindustrialisation a donc finalement mené à une transformation de l'emploi ouvriers sur la région lyonnaise vers le secteur du tertiaire (Perrin *et al.*, 2017). Dans le même temps, le nombre d'emplois qualifiés progresse, aussi bien dans le secteur des services que dans l'industrie (Maury *et al.*, 2016).

## **II.2.2. Des disparités spatiales moins marquées que pour la population active**

La dynamique générale de croissance de l'emploi s'observe sur l'ensemble de l'agglomération. Si le centre de l'agglomération concentre un nombre important d'emplois, les zones périphériques, notamment les plus éloignées sur centre de l'agglomération, attirent de plus en plus d'emplois (voir les cartes de la Figure 25).

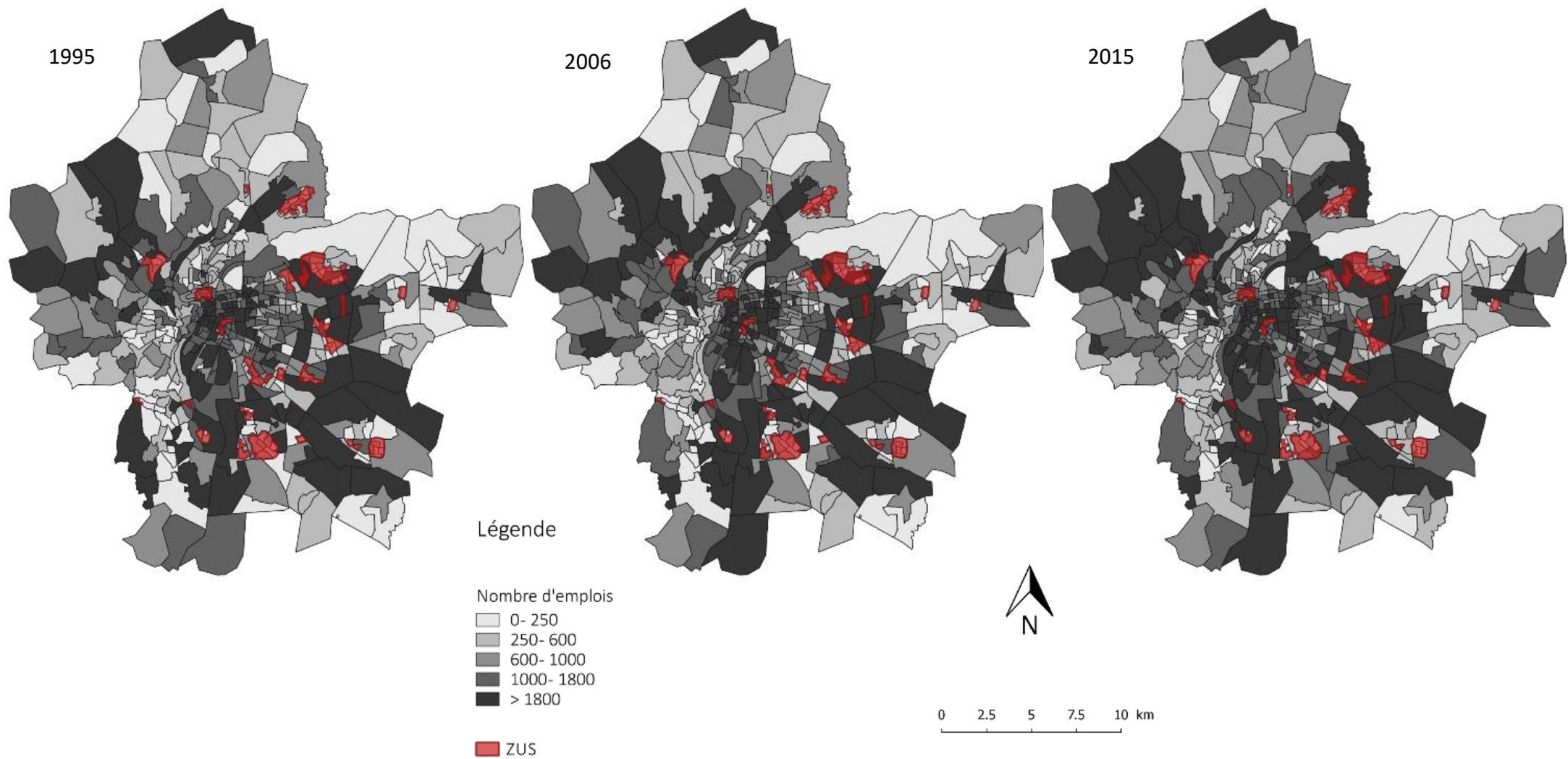
L'est lyonnais se trouve être un espace stratégique pour le développement économique de l'agglomération. Le SCOT lui attribue pour son projet de territoire un « rôle de polarité économique central de l'aire métropolitaine lyonnais » (SEPAL et UrbaLyon, 2017b). L'implantation de l'aéroport de Lyon Saint-Exupéry à proximité, et du Parc industriel de la Plaine de l'Ain plus loin, font de l'est lyonnais un espace stratégique pour le développement économique de l'agglomération.

Au sud de l'agglomération, le couloir de la Vallée de la Chimie accueille un nombre important d'emplois et fait l'objet d'une démarche de régénération des activités qui s'appuie notamment sur le pôle d'excellence et de compétitivité chimie environnement.

L'ouest lyonnais est très connecté avec les communautés de communes voisines, c'est pour cela que le SCOT souhaite « positionner le pôle économique ouest comme un site économique majeur d'intérêt d'agglomération » (SEPAL et UrbaLyon, 2017b), en y encourageant plus particulièrement le développement d'activités tertiaires.

Enfin, à l'extrémité nord du Grand Lyon, la zone industrielle de Lyon nord, située sur les communes de Genay et de Neuville-sur-Saône constitue un pôle d'emplois important. Cette zone continue de se développer, bénéficiant de la ligne de TER reliant Lyon à Villefranche-sur-Saône. Cette zone a vocation à développer des emplois industriels, du fait de l'activité fluviale générée par l'axe portuaire Rhône-Saône.

Figure 25 : Evolution de la distribution spatiale des emplois du Grand Lyon



Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

### II.2.3. Une déconcentration de l'emploi vers la périphérie

Les communes de Lyon et Villeurbanne représentent plus de la moitié du marché de l'emploi du Grand Lyon. Cette part est en légère hausse (+ 0,5 points entre 1999 et 2015). La première couronne accueille une part d'emplois qui a tendance à diminuer (- 1,8 points), alors qu'elle augmente en deuxième couronne (+ 1,2 points). Par ailleurs, la répartition entre les différentes catégories socio-professionnelles diffère selon la distance au centre (voir le Tableau 24).

Tableau 24 : Distribution des emplois selon la catégorie socio-professionnelle et la distance au centre

		Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Tous emplois
Lyon-Villeurbanne	1999	63,5 %	53,3 %	58,2 %	38,8 %	<b>53,8 %</b>
	2006	62,1 %	54,1 %	57,0 %	38,9 %	<b>54,0 %</b>
	2015	62,6 %	53,5 %	55,8 %	38,7 %	<b>54,3 %</b>
1ère couronne	1999	28,6 %	35,8 %	33,1 %	44,2 %	<b>35,2 %</b>
	2006	29,1 %	34,7 %	33,3 %	44,0 %	<b>34,5 %</b>
	2015	27,6 %	34,2 %	33,7 %	41,9 %	<b>33,4 %</b>
2ème couronne	1999	7,9 %	10,8 %	8,7 %	17,0 %	<b>11,0 %</b>
	2006	8,8 %	11,3 %	9,8 %	17,2 %	<b>11,4 %</b>
	2015	9,8 %	12,2 %	10,6 %	19,4 %	<b>12,3 %</b>

Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

Près des deux tiers des emplois de cadres se trouvent sur les communes de Lyon et Villeurbanne (environ 63 %, contre un peu moins de 30 % en première couronne et moins de 10 % en deuxième), mais cette part est légèrement en hausse en deuxième couronne entre 1999 et 2015 (+ 1,9 points), alors qu'elle baisse ailleurs (- 0,9 point au centre et - 1,0 point en première couronne). Pour les professions intermédiaires, la part des emplois se trouvant au centre est stable (54 %), mais elle baisse en première couronne (- 1,6 points), au profit de la deuxième couronne (+ 1,4 points).

La part des emplois ouvriers se trouvant au centre de l'agglomération est en baisse (- 2,4 %), à l'avantage principalement de la deuxième couronne (+ 1,4 points). Pour les ouvriers, la dynamique est là encore en faveur de la deuxième couronne (+ 2,4 points), au détriment de la première couronne (- 2,3 %), alors que cette part reste stable au centre (un peu moins de 39 %).

## II.2.4. Une évolution au sein des Zus sensiblement la même qu'en dehors

Contrairement à la distribution de la population active, la distribution de l'emploi selon les différentes catégories socio-professionnelles est sensiblement la même au sein des Zus qu'en dehors (voir le Tableau 25). Les parts des cadres et des professions intermédiaires augmentent dans les Zus comme en dehors, de la même façon que les parts des employés et des ouvriers diminuent.

*Tableau 25 : Evolution de la distribution des emplois selon la catégorie socio-professionnelle et la zone de résidence*

		Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers
Zus	1999	16,6 %	28,6 %	27,0 %	22,5 %
	2006	20,7 %	29,4 %	26,2 %	19,2 %
	2016	23,8 %	30,6 %	25,6 %	15,2 %
Hors Zus	1999	17,8 %	28,3 %	29,1 %	18,8 %
	2006	21,7 %	29,5 %	27,1 %	16,6 %
	2016	26,1 %	29,7 %	25,0 %	13,8 %

*Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE*

Toutefois, ce résultat est à nuancer. Si les tendances d'évolution se retrouvent dans la grande majorité des Zus, les situations diffèrent d'une Zus à l'autre. Par exemple, la part des emplois de cadres au sein de la Zus des Marronniers à Fontaines-sur-Saône passe de 9,8 % à 15,5 %, alors qu'elle augmente de 22,3 % à 32,5 % au sein de la Zus de La Duchère dans le 9<sup>ème</sup> arrondissement de Lyon.

Par contre, la part des emplois ouvriers ne suit pas la même évolution pour toutes les Zus : si elle diminue dans les Zus où elle occupe une place importante sur le marché de l'emploi, elle a au contraire tendance à augmenter dans les Zus où elle est relativement faible. A titre d'exemple, elle chute de 35,6 % à 25,4 % dans la Zus de Cité Tase - Cité de la Balme à Vaulx-en-Velin, alors qu'elle est en hausse de 8,4 % à 11,6 % dans la Zus des Pentès de la Croix-Rousse dans le 1<sup>er</sup> arrondissement lyonnais.

\* \* \*

La structuration sociale de l'espace résidentiel et la structuration de l'espace économique par catégories socio-professionnelles laissent à penser que les catégories les plus modestes souffrent d'un niveau d'accessibilité à l'emploi plus faible que les catégories les plus aisées. La troisième section va étudier si cette hypothèse se confirme, en confrontant ces dynamiques de localisation des emplois et des lieux de résidence.

### III. Une superposition spatiale plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers

Sur la période d'observation, les 55 communes du Grand Lyon totalisent près de 77 % des emplois de l'ensemble de l'aire urbaine lyonnaise et près de 70 % de ses actifs. Cela représente 552 000 emplois et 540 000 actifs en 1999, 626 000 emplois et 537 000 actifs en 2006, et 681 000 emplois et 924 000 actifs en 2015. Les distributions ne sont pas homogènes sur le territoire : plus de la moitié de ces emplois et de ces actifs sont concentrés sur les communes de Lyon et Villeurbanne.

La connexion physique à l'emploi dépend de la concordance des lieux de résidence avec les localisations des emplois (Gobillon, Selod, 2004). Comme évoqué dans la partie présentant la méthodologie mise en œuvre, plusieurs indicateurs permettent de la mesurer, dont les deux suivants : le taux d'emploi par actif et l'indice de dissimilarité de Duncan et Duncan.

#### III.1. Taux d'emploi par actif

La croissance de l'emploi a été plus forte que celle de la population active sur le territoire du Grand Lyon entre 1999 et 2006, ce qui se traduit par une augmentation du nombre d'emplois par actif (de 1,03 à 1,08). Dans le même temps, au sein de la population active, le nombre de chômeurs a diminué de 68 000 à 66 000, faisant baisser le taux de chômage de 12,6 % à 11,3 % sur le territoire. La tendance est différente entre 2006 et 2015 : le nombre d'actif ayant augmenté plus vite que le nombre d'emplois (respectivement + 10,4 % et + 9,9 %), le nombre d'emplois par actifs a légèrement baissé (1,06). Sur cette même période, le nombre de chômeurs a connu une croissance de 36,6 % pour atteindre les 91 000 chômeurs en 2015, ce qui représente 14,2 % de la population active. Si la crise de 2008 n'a que peu impacté la dynamique économique de l'agglomération lyonnaise en termes d'emplois, elle s'est répercutée sur le chômage. Alors que le nombre de chômeurs a baissé sur le Grand Lyon en 2006 par rapport à 1999 (- 1 700 chômeurs), puis entre 2006 et 2007 (- 1 000 chômeurs), il n'a par la suite cessé de croître jusqu'en 2015 (+ 26 200 chômeurs en 2015 par rapport à 2007). 2016 marque la première année de baisse du nombre de chômeurs depuis 2007 (- 1 100 chômeurs entre 2015 et 2016). Le taux de chômage a suivi la même tendance (- 0,2 points de 14,2 % à 14,0 %) puisque dans le même temps, le nombre d'actifs a certes augmenté mais beaucoup moins rapidement que le nombre de chômeurs.

Ces dynamiques en termes d'emplois et de population active n'ont pas affecté les différentes catégories socio-professionnelles de la même façon (voir le Tableau 26) : si les évolutions sont favorables aux cadres et aux professions intermédiaires, il n'en est pas de même pour les ouvriers.

Tableau 26 : Evolution du nombre d'emplois par actif sur le Grand Lyon

	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Tout
1999	1,08	1,13	1,02	0,94	<b>1,03</b>
2006	1,14	1,16	1,04	0,98	<b>1,08</b>
2015	1,15	1,17	1,01	0,94	<b>1,06</b>

Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

Les emplois de cadres affichent une croissance encore plus rapide que celle de la population active correspondante (respectivement + 39,2 % et + 32,3 % entre 1999 et 2006 et + 30,5 % et + 29,2 % entre 2006 et 2015). En conséquence, le nombre d'emplois par actif a augmenté de manière significative pour les cadres entre 1999 (1,08) et 2015 (1,15). Ces tendances illustrent la forte attractivité économique de l'agglomération.

Le constat est le même mais dans une moindre mesure pour les professions intermédiaires : le nombre d'emplois progresse plus rapidement (de 157 000 à 204 000 emplois entre 1999 et 2015) que la population active (de 139 000 à 175 000 actifs sur la même période). Le nombre d'emplois par actifs passe ainsi de 1,13 en 1999 à 1,17 en 2016.

Pour les ouvriers, la situation est moins avantageuse : le nombre d'actifs est supérieur au nombre d'emplois sur le territoire. Entre 1999 et 2006, cette baisse est moins importante en termes d'emplois (- 2,1 %) qu'en termes de population active (- 6,4 %), ce qui mène à une hausse du taux d'emploi par actif (de 0,94 à 0,98). Mais la tendance s'inverse entre 2006 et 2015, avec une diminution plus forte du nombre d'emplois (- 10,3 %) que de la population active (- 5,9 %), ce qui fait baisser le nombre d'emplois par actifs (0,94 en 2015).

### III.2. Indice de dissimilarité de Duncan et Duncan

L'indice de dissimilarité de Duncan et Duncan diminue sur le périmètre du Grand Lyon entre 1999 et 2015 (voir le Tableau 27). Cela signifie que l'adéquation entre population active et emplois s'améliore. Par exemple, un indice de 0,37 (en 2015) signifie qu'il faudrait délocaliser plus d'un tiers des emplois pour obtenir une situation d'équilibre entre emplois et population active, à l'échelle du quartier<sup>66</sup>.

<sup>66</sup> L'indice de dissimilarité a été calculé à l'échelle de l'IRIS, afin d'avoir une distribution plus fine des emplois et de la population active sur le territoire.

Tableau 27 : Indice de dissimilarité de Duncan et Duncan

	Cadres	Professions intermédiaires	Employés	Ouvriers	Toutes CSP
1999	0,46	0,44	0,46	0,49	<b>0,43</b>
2006	0,41	0,42	0,43	0,47	<b>0,41</b>
2015	0,39	0,39	0,39	0,44	<b>0,37</b>

Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE

Il est à noter que l'indice de dissimilarité pour les ouvriers est supérieur à celui pour chacune des trois autres catégories socio-professionnelles considérées, ce qui témoigne d'une moins bonne adéquation entre emplois et population active pour cette catégorie, à l'échelle des quartiers.

## Conclusion : une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers

L'agglomération lyonnaise est dynamique, tant sur le plan démographique qu'économique, avec des actifs et des emplois dont les nombres augmentent sur la période entre 1995 et 2015.

Toutefois, ces dynamiques sont à relativiser selon les localisations d'une part et selon les catégories socio-professionnelles d'autre part. Le centre de l'agglomération profite pleinement de ces dynamiques, mais la périphérie, notamment la plus lointaine, connaît des dynamiques bien plus modérées. De même, les dynamiques sont globalement plus favorables aux cadres qu'aux ouvriers, que ce soit en nombre d'actifs, ou en nombre d'emplois, mais aussi en termes de connexion spatiale entre les deux.

Les emplois de cadre se concentrent au cœur de l'agglomération, là où les cadres sont largement représentés parmi les actifs, dans une zone relativement dense et peu étendue. Les emplois ouvriers sont quant à eux plus nombreux en périphérie, sur une zone beaucoup plus vaste et diffuse, d'où une déconnexion plus importante entre emplois et lieux de résidence des actifs concernés.

La déconnexion physique entre les localisations des emplois et des actifs est plus marquée pour les ouvriers que pour les cadres. Les emplois ouvriers, tout comme les actifs ouvriers eux-mêmes, se trouvent par ailleurs principalement en périphérie, dans des espaces peu desservis par les transports en commun. Au contraire, les emplois de cadres sont plus proches des actifs correspondants, dans des zones avec des niveaux de desserte en transports collectifs élevés. Ces résultats laissent à imaginer que le niveau d'accessibilité gravitaire à l'emploi sera plus grand pour les cadres que pour les ouvriers.

En partant de l'hypothèse que l'impact de ces dynamiques de localisation des emplois et des lieux de résidence diffère selon les catégories sociales dans la construction de l'accès à l'emploi, ces constats laissent à penser que la situation lyonnaise est peu équitable. La question se pose donc à présent de savoir si le réseau de transports en commun lyonnais permet de contrer ces dynamiques pour favoriser l'accès à l'emploi des populations les plus modestes, notamment les habitants des zones urbaines sensibles.

Certaines Zus ne bénéficient pas d'une desserte de qualité par le réseau TCL et d'une forte déconnexion physique entre emplois et population active. Le niveau d'accessibilité gravitaire à l'emploi devrait donc être relativement bas. Toutefois, pour les quartiers en périphérie ayant bénéficié de l'arrivée du métro ou de tramway, la question peut se poser de savoir si cela suffira à contrer les dynamiques de localisation peu favorables.



## Chapitre 4. Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité

Ce quatrième chapitre s'intéresse à l'évolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs. L'intérêt de cet indicateur est de synthétiser les trois dimensions de l'accessibilité : les dynamiques de localisation des emplois (accessibilité à quoi ?), le développement du réseau de transports collectifs lyonnais (accessibilité comment ?), en intégrant des caractéristiques spatiales et individuelles (accessibilité de qui ?).

L'accessibilité gravitaire à l'emploi permet d'apporter un éclairage en termes d'évaluation de la dimension sociale des politiques publiques de transport et de mobilité, en articulant à la fois l'évolution du système de transport à l'évolution des dynamiques de localisation des emplois au sein de l'agglomération. Par ailleurs, cet indicateur a déjà été utilisé dans d'autres travaux d'évaluation similaires (Bouzouina *et al.*, 2014), ce qui fournit des éléments de comparaison intéressants.

L'analyse de l'évolution des pratiques de mobilité permettra de déterminer si le potentiel d'accessibilité se concrétise ou non en mobilité effective.

La première section aborde le cas de l'agglomération lyonnaise dans sa globalité.

La deuxième section nuance les premiers résultats obtenus sur le plan spatial, et la troisième section étudie plus particulièrement la situation des zones urbaines sensibles.

La quatrième section introduit la dimension individuelle à travers le cas des actifs ouvriers de l'agglomération.

## I. L'accessibilité gravitaire à l'emploi et la part des déplacements domicile-travail en transports en commun s'améliorent sur le Grand Lyon

### I.1. L'amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi s'accompagne d'une diminution globale des écarts entre quartiers

L'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs s'améliore progressivement entre 1999 et 2015 sur le territoire du Grand Lyon : en moyenne de 14 000 en 1999, à 19 000 en 2006, et 21 000 en 2015 (voir le Tableau 28). Cette progression de l'accessibilité concerne l'ensemble du territoire, les quartiers déjà bien desservis en 1995, comme les quartiers qui affichaient une accessibilité moindre, ce qui confirme les tendances observées par Bouzouina, Delgado et Emmerich (2014) entre 1985 et 2006. Près de 98 % des quartiers du territoire ont vu leur accessibilité à l'emploi améliorée entre 2015 par rapport à 1995, avec plus de 95 % des quartiers dont l'accessibilité a été améliorée entre 1995 et 2006, et plus de 70 % des quartiers entre 2006 et 2015.

Tableau 28 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs

	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Coefficient de variation	Indice de Gini	Indice d'entropie
1999	14 296	7 563	31	63 582	1,079	0,545	0,581
2006	19 022	11 358	68	80 763	0,980	0,506	0,479
2015	21 046	13 751	351	78 582	0,890	0,471	0,396

Source : traitement auteure à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

Les écarts d'accessibilité gravitaire à l'emploi diminuent de manière significative entre 1999 et 2015, selon les trois indicateurs évalués : le coefficient de variation, l'indice de Gini et l'indice d'entropie. Sur cette période, l'indice de Gini<sup>67</sup> et le coefficient de variation baissent respectivement de 13 % et de 17 %. Malgré la diminution de l'indice de Gini, les différences de situation restent élevées entre les différents quartiers du Grand Lyon.

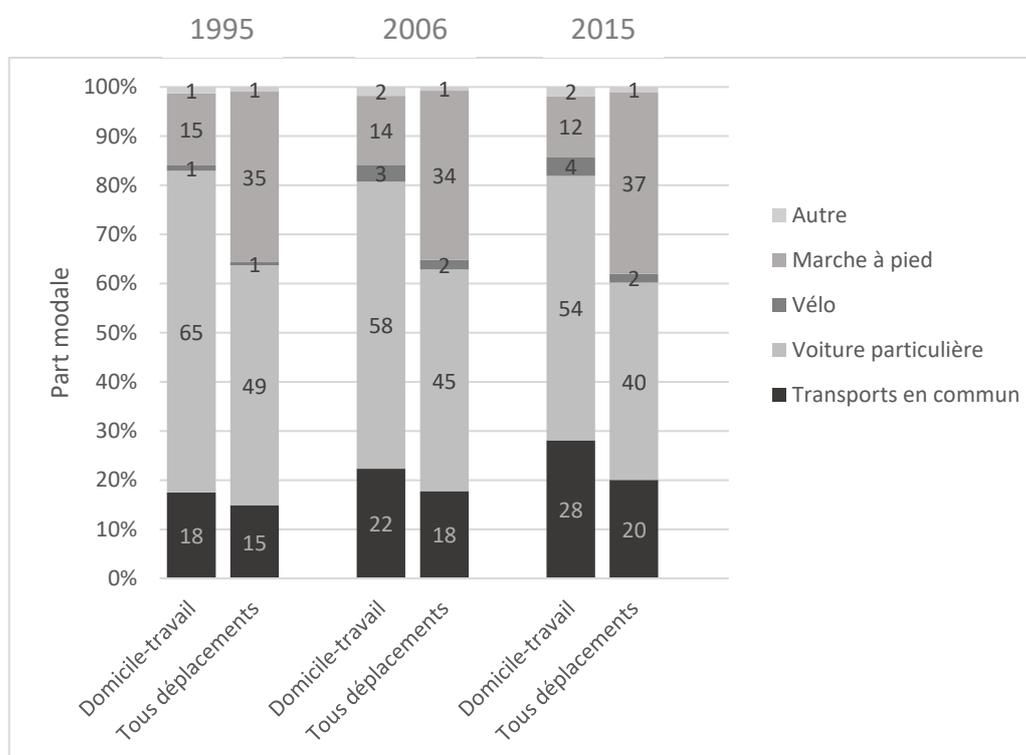
L'indice d'entropie attribue un poids plus important aux valeurs d'accessibilité les plus faibles de l'échantillon. Sur le territoire du Grand Lyon, il diminue de près de 32 % entre 1999 et 2015 (- 17 % entre 1995 et 2006 et - 17 % entre 2006 et 2015), et décrit donc une situation qui évolue dans le sens d'une moindre inégalité entre quartiers.

<sup>67</sup> L'indice de Gini varie entre 0 et 1 : 0 représente une situation d'égalité stricte et 1 correspond à la situation la plus inégalitaire possible.

## I.2. La part des transports en commun progresse pour les déplacements domicile-travail

L'usage des différents modes de transports évolue en faveur des transports en commun (voir le Graphique 3 ci-dessous). La part modale des transports collectifs est en hausse pour les déplacements domicile-travail (+ 10,6 points entre 1995 et 2015), au détriment de l'usage de la voiture particulière (-11,7 points sur la même période). La part cumulée de ces deux modes de transports reste relativement stable, représentant un peu plus de 80 % des déplacements domicile-travail, soit une part bien plus importante que pour l'ensemble des déplacements (de l'ordre de 60 %).

Graphique 3 : Evolution de l'usage des modes de transport pour les déplacements domicile-travail et pour l'ensemble des déplacements



Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

Dans le même temps, le nombre de déplacements réalisés en transports collectifs augmente de 53 % en 20 ans entre domicile et lieu de travail, passant de 120 000 déplacements en 1995 à 184 000 déplacements en 2015. Cette évolution est plus marquée que pour l'ensemble des déplacements, qui affichent une progression de 27 % des déplacements réalisés en transports en commun. De même, alors que la part modale des transports collectifs a gagné 10,6 points entre 1995 et 2015 pour les déplacements des actifs entre leur domicile et leur lieu de travail, la progression est de + 5,1 points seulement en considérant tous les déplacements, soit deux fois moindre.

Depuis janvier 2009, les employeurs sont dans l'obligation de rembourser à hauteur de 50 % les « frais de transports collectifs ou d'abonnement à un service public de location de vélos » pour les déplacements domicile-travail de leurs salariés, conformément à la circulaire d'application de la loi de financement de la sécurité sociale pour 2009. Au-delà du développement du réseau de transports collectifs au niveau de l'agglomération lyonnaise, cette mesure a contribué à l'attraction de ce mode de transport d'un point de vue économique pour les actifs de l'agglomération pour se rendre sur leur lieu de travail.

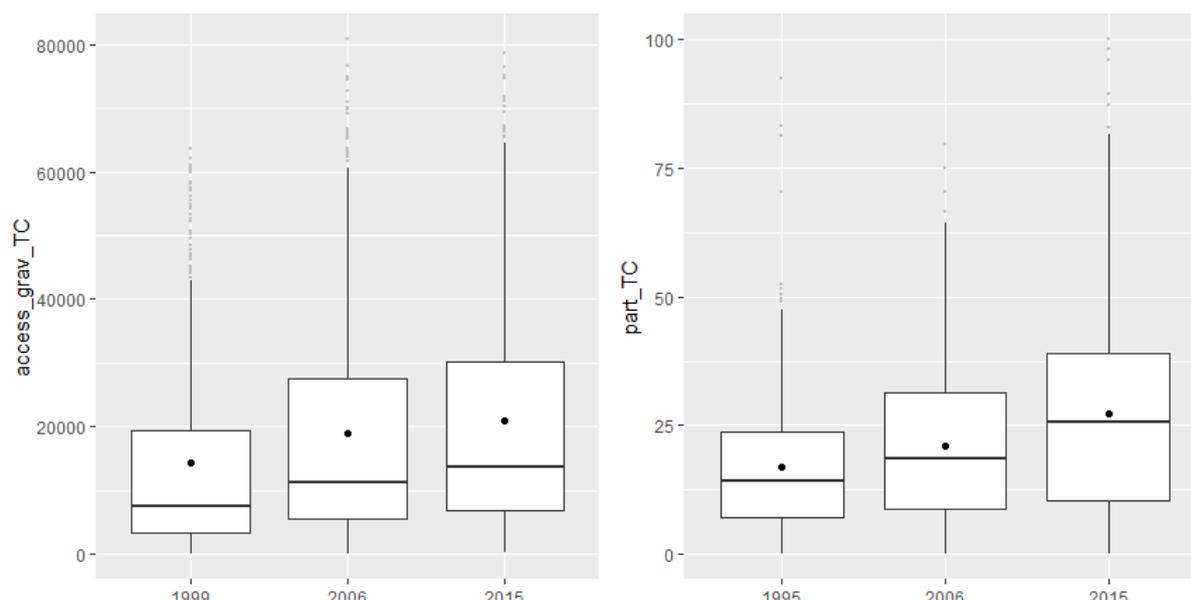
### 1.3. Une progression plus forte de l'accessibilité que de la part modale

Que ce soit l'accessibilité gravitaire à l'emploi ou la part des déplacements domicile-travail effectués en transports collectifs, ces deux indicateurs ont évolué à la hausse entre 1995 et 2015, à l'échelle de l'ensemble de l'agglomération lyonnaise, dans des proportions proches.

Toutefois, ces évolutions ne sont pas tout à fait les mêmes pour l'accessibilité et pour les pratiques de mobilité (voir le Graphique 4).

L'évolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi est plus significative entre 1995 et 2006 qu'entre 2006 et 2015. L'évolution de l'usage des transports collectifs pour les déplacements entre domicile et lieu de travail est plus progressive sur la même période.

*Graphique 4 : Evolutions de l'accessibilité gravitaire à l'emploi et de la part modale des transports en commun pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de l'IRIS*



Source : traitement auteure à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

Les distributions des deux indicateurs ne sont pas les mêmes entre quartiers. La médiane est proche du 1<sup>er</sup> quartile pour l'accessibilité gravitaire à l'emploi, alors qu'elle plus proche de la moyenne pour la part modale des transports en commun.

## II. Des évolutions à nuancer d'un point de vue spatial

### II.1. Le niveau d'accessibilité s'améliore en périphérie, mais reste bien plus important au centre de l'agglomération

Le réseau de transports collectifs lyonnais est très concentré au centre de l'agglomération, tous comme les emplois. A l'évidence, l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs est donc plus élevée sur les communes de Lyon-Villeurbanne qu'au niveau du reste de l'agglomération (voir le Tableau 29 ci-dessous).

Si l'augmentation de l'accessibilité est générale à l'ensemble de l'agglomération, la progression croit en s'éloignant du centre : l'accessibilité est multipliée par 1,4 en moyenne et 1,6 en médiane pour Lyon-Villeurbanne, par 1,8 en moyenne et 1,9 en médiane pour la première couronne, et elle est doublée en moyenne et multipliée par 1,9 en médiane pour la deuxième couronne. Sur la période étudiée, le réseau de transports collectifs dit lourd, s'est étendu vers la première couronne, et la deuxième couronne a accueilli une part plus importante des emplois de l'agglomération.

Par ailleurs, le coefficient de variation diminue, particulièrement au centre et en première couronne, ce qui témoigne d'une diminution des écarts entre les différents quartiers de l'agglomération lyonnaise.

*Tableau 29 : Evolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi par couronne*

	Lyon - Villeurbanne			1ère couronne			2ème couronne		
	Moyenne	Médiane	C.V.	Moyenne	Médiane	C.V.	Moyenne	Médiane	C.V.
1999	23792	18213	0,687	5289	4087	0,800	2048	1874	0,648
2006	30599	26733	0,635	8037	6204	0,762	4102	3392	0,678
2015	33451	29330	0,546	9291	7584	0,607	4002	3538	0,561

*Source : traitement auteure à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015*

En 1995, les quartiers les moins bien desservis pour accéder à l'emploi sont ceux de Poleymieux et de Saint-Didier, deux quartiers situés dans les Monts-d'Or, au nord-ouest de l'agglomération. En 2006, malgré une amélioration de leur accessibilité, ce sont toujours deux quartiers des Monts-d'Or qui présentent l'accessibilité à l'emploi en transports collectifs la

plus faible : Saint-Didier et Sathonay-Village. Ces trois communes de Poleymieux-au-Mont-d'Or, Saint-Didier-au-Mont-d'Or et Sathonay-Village sont trois communes qui, au-delà ne pas être desservies par le réseau lourd de transports collectifs du Sytral, accueillent peu d'emplois en 1995 et 2006. En 2015 en revanche, le quartier qui présente l'accessibilité gravitaire à l'emploi la plus faible est celui des Iles, à Vaulx-en-Velin. Ce quartier est plus proche du centre de l'agglomération et du réseau de métro et de tramway, sans être pour autant être desservi par celui-ci, et peu d'emplois s'y trouvent.

A l'inverse, en 1995 et 2006, le quartier le mieux desservi est celui de Saxe-Gambetta dans le 3<sup>ème</sup> arrondissement de Lyon. Ce quartier a profité du prolongement de la ligne de métro B en 1981 et de l'arrivée de la ligne de métro D en 1991. En 2015, c'est le quartier de Verdun-Suchet, sur la Presqu'île lyonnaise, dans le 2<sup>ème</sup> arrondissement qui est le mieux desservi. Les prolongements de la ligne de tramway T1 fin 2005 puis en 2014, lui assurent des connexions rapides avec les lignes de métro A et B.

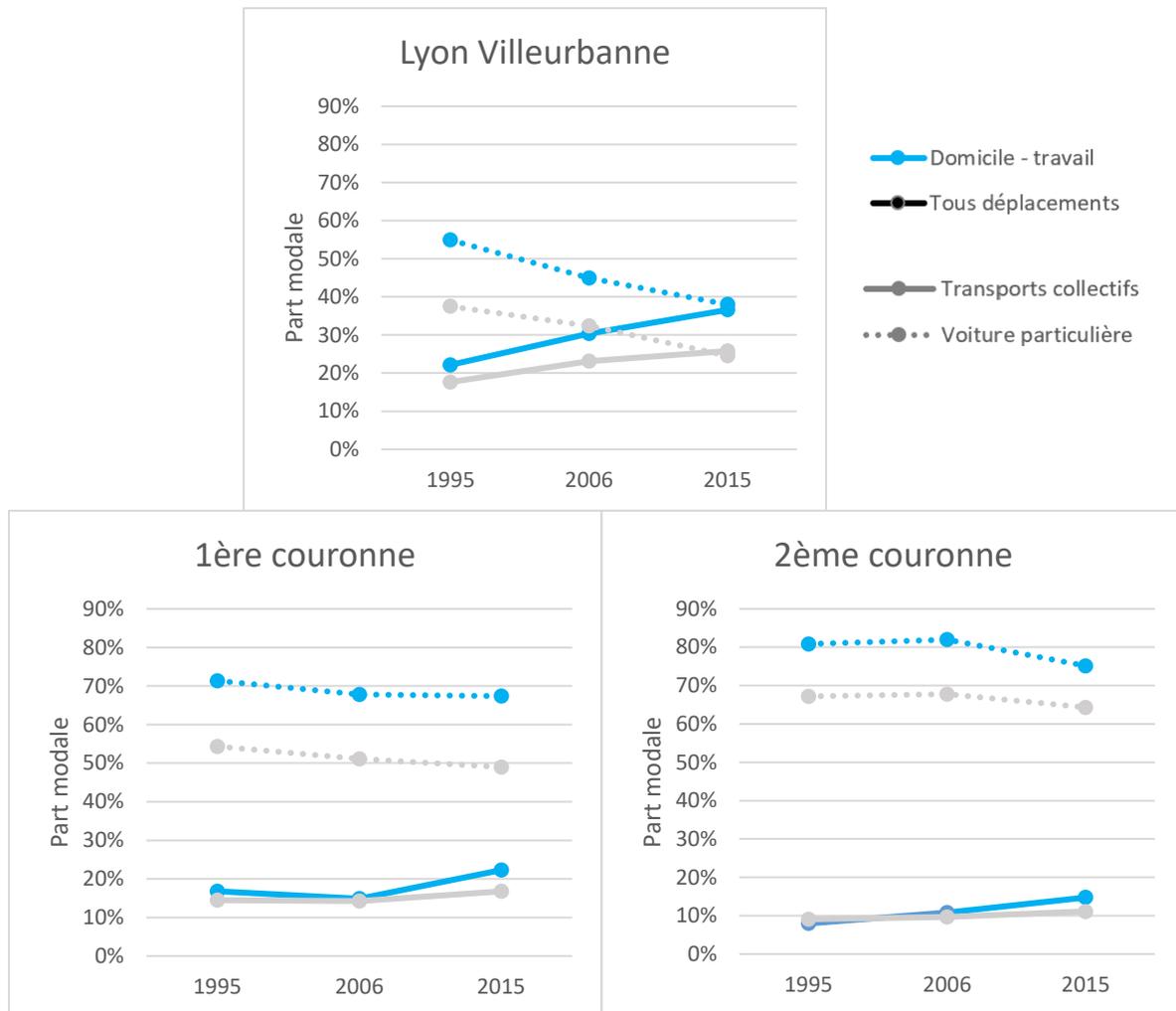
## II.2. Un constat qui se retrouve dans les pratiques de mobilité domicile-travail

La concentration du réseau au centre de l'agglomération se retrouve assez nettement dans les pratiques de mobilité entre domicile et travail (voir le Graphique 5).

A Lyon et Villeurbanne, au cœur de l'agglomération, l'augmentation de la part modale des transports collectifs est franche, elle est presque doublée pour les déplacements domicile-travail. Dans le même temps, la part modale de la voiture particulière connaît une forte baisse. Les deux parts modales s'égalisent même en 2015, aussi bien pour les déplacements domicile-travail que pour l'ensemble des déplacements.

Dans le reste de l'agglomération, l'usage des transports en commun est beaucoup plus faible, avec une progression plus limitée. La voiture particulière reste le mode de transport privilégié pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail, bien que son usage soit en légère baisse.

Graphique 5 : Evolution de la part modale des transports collectifs pour les déplacements domicile-travail par couronne



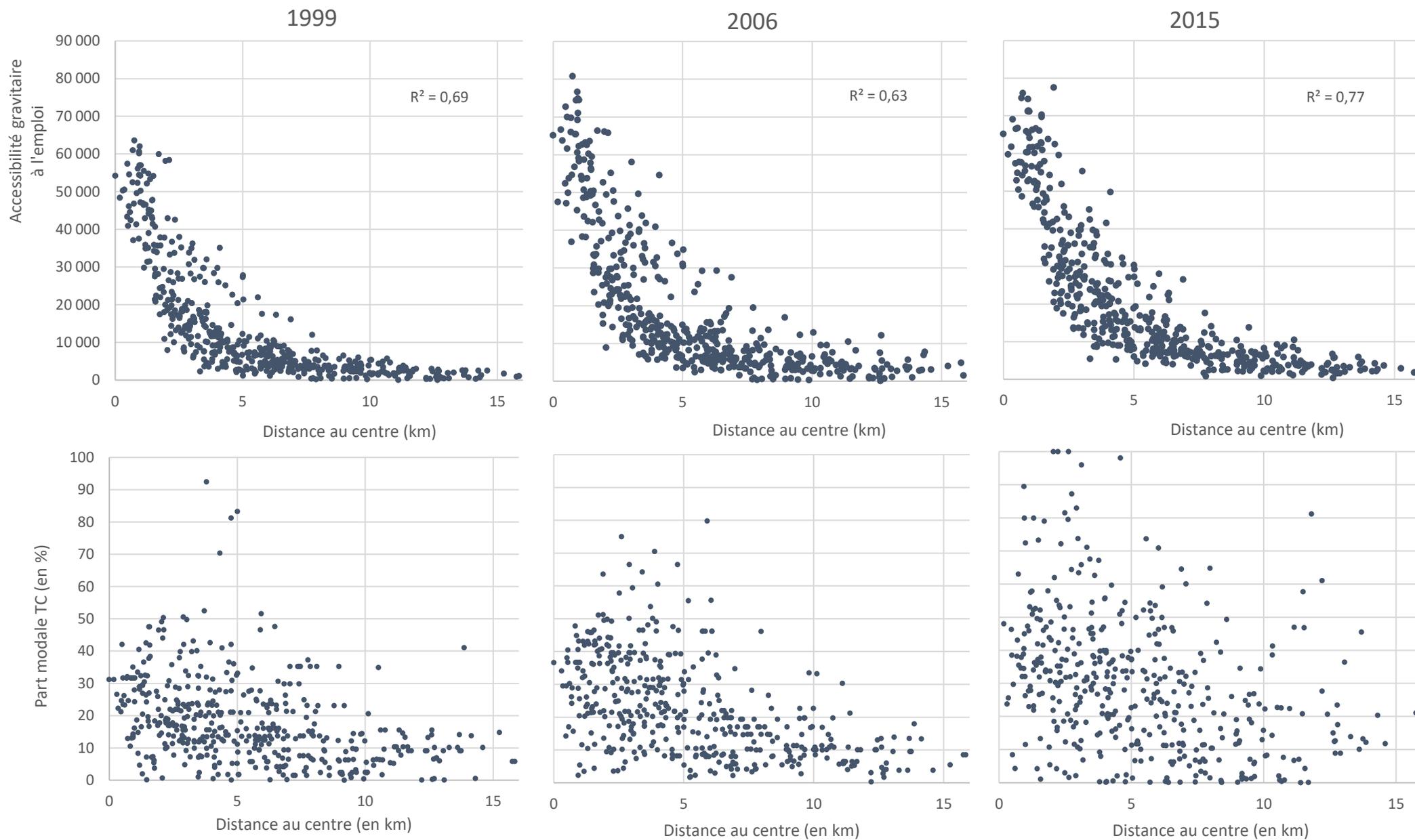
Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

### II.3. L'accessibilité plus fortement corrélée à la distance au centre que la part modale des transports collectifs

Les écarts d'accessibilité entre les différents quartiers dépendent à la fois des dynamiques de localisation des emplois et de l'implantation du réseau de transports en commun, tous deux très concentrés au cœur de l'agglomération lyonnaise (Bouzouina *et al.*, 2014). L'accessibilité gravitaire à l'emploi est donc fortement corrélée à la distance au centre (voir le Graphique 6). La corrélation entre accessibilité et distance au centre se détend entre 1999 et 2006, mais elle se tend à nouveau en 2015 par rapport à 2006.

La corrélation entre distance au centre et pratiques de mobilité domicile-travail, à travers l'indicateur de part modale des transports collectifs, apparaît moins nettement. Les parts modales les plus élevées restent associées à des quartiers en centre d'agglomération. Toutefois, certains quartiers plus éloignés présentent également des parts modales importantes. Les nuages de point, qui apparaissent moins denses que pour l'accessibilité gravitaire à l'emploi, ont tendance à s'éclaircir entre 1995 et 2015, témoignant d'une moindre corrélation entre part modale et distance au centre.

Graphique 6 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs et part modale en transports collectifs selon la distance au centre



Source : traitement auteure à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

### III. Amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports en commun pour les Zus : des écarts persistent avec les autres quartiers de l'agglomération

#### III.1. Les Zus ont un niveau d'accessibilité plus faible que les autres quartiers, surtout dans le centre

Comme pour l'ensemble de l'agglomération, l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports en commun s'améliore au sein des Zus : en moyenne de 10 000 en 1999, à près de 14 000 en 2006 et presque 15 000 en 2015 (voir le Tableau 30).

*Tableau 30 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs selon la zone de résidence*

	Zus			Hors Zus		
	Moyenne	Médiane	C.V.	Moyenne	Médiane	C.V.
1999	10 111	6 574	1,206	15 174	8 392	1,047
2006	13 928	9 264	1,072	20 090	11 767	0,955
2015	14 946	9 150	0,949	22 325	15 326	0,866

*Source : traitement auteure à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015*

Malgré cette amélioration, l'accessibilité gravitaire à l'emploi au sein des Zus reste tout de même plus faible et la croissance y est plus limitée que sur le reste du territoire. Cette tendance mène donc à la hausse des écarts entre quartiers Zus et quartiers « hors Zus » (de - 5 100 en moyenne en 1999 à - 6 100 en 2006 et - 7 400 en 2015). Par ailleurs, en 2015 dans les Zus, la médiane est à la baisse par rapport à 2006, alors qu'elle est à la hausse dans le reste de l'agglomération.

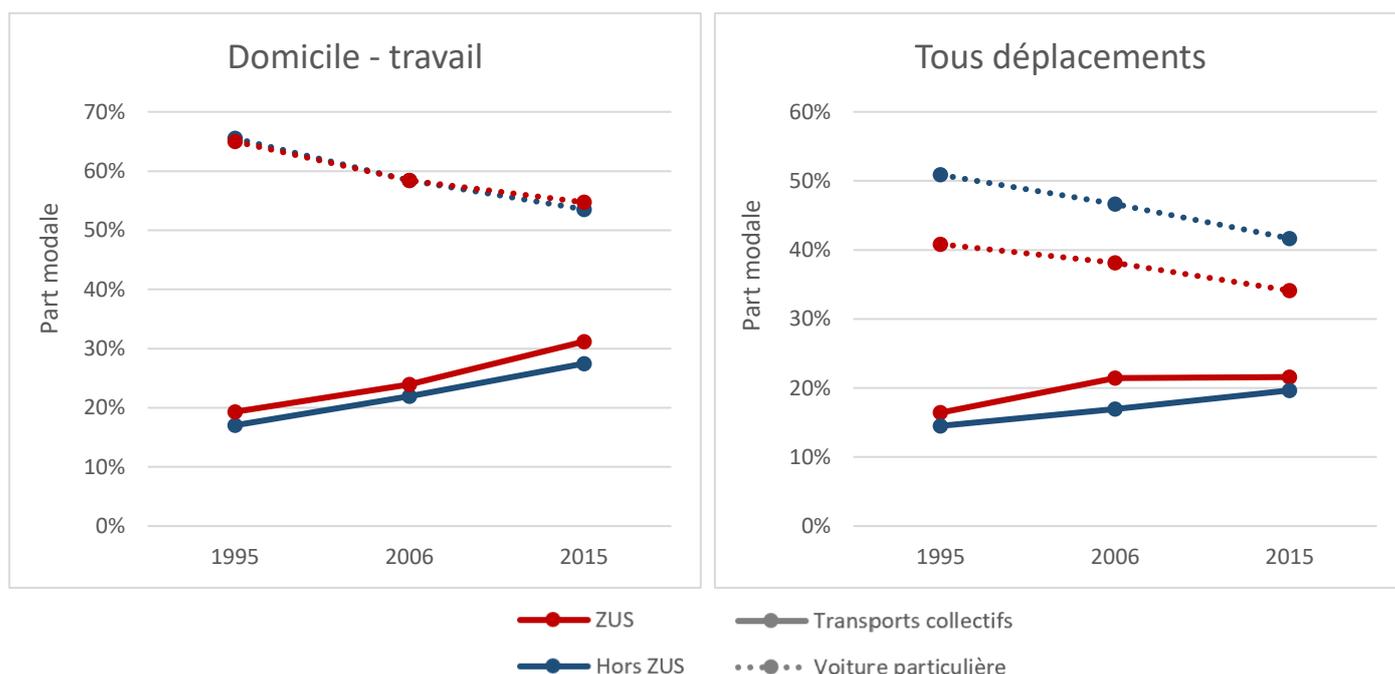
En revanche, la dispersion relative des niveaux d'accessibilité gravitaire a diminué de façon plus significative au sein des Zus qu'en dehors : le coefficient de variation baisse de 21 % dans les Zus entre 1999 et 2015, alors qu'il baisse de 17 % en dehors des Zus sur la même période. Les différences sont donc moins marquées et diminuent plus fortement entre les différentes Zus qu'entre les quartiers du reste du territoire d'étude.

### III.2. Des pratiques de mobilité domicile-travail semblables entre actifs occupés des Zus et actifs occupés du reste de l'agglomération

Les actifs occupés des Zus utilisent d'avantage les transports collectifs pour leurs déplacements entre leur domicile et leur lieu de travail que les actifs occupés du reste de l'agglomération (voir le Graphique 7). L'écart observé tend à augmenter sur l'ensemble de la période étudiée, bien qu'il reste faible (+ 2,3 points en 1995, + 2,0 points en 2006, + 3,7 points en 2015).

Par ailleurs, la part modale des transports en commun connaît une hausse progressive sur la période étudiée pour les déplacements domicile-travail des actifs occupés des Zus, alors qu'en considérant l'ensemble des déplacements de la population de ces quartiers, cette même part modale se stabilise entre 2006 et 2015.

Graphique 7 : Evolution de la part modale des transports en commun et de la voiture particulière, selon le motif de déplacement et le lieu de résidence



Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

Cette évolution semblable entre déplacements domicile-travail et l'ensemble des déplacements est d'autant plus notable qu'elle ne se retrouve pas pour l'usage de la voiture particulière. En considérant l'ensemble des déplacements, la part modale de la voiture est plus faible pour les habitants des Zus, reflétant leur moindre accès à ce mode de transport (voir le Tableau 31). En revanche, pour les déplacements domicile-travail, l'usage de la voiture

est le même pour les actifs occupés des Zus et ceux du reste de l'agglomération. Les contraintes fortes imposées par l'activité professionnelle peuvent expliquer cette dissemblance : les horaires à respecter, le lieu de travail qui n'est pas toujours choisi, ou par défaut, et qui peut être très éloigné du domicile. Ainsi, les actifs des Zus recherchent des modes de transport rapides et efficaces pour se rendre sur leur lieu de travail, alors que pour d'autres motifs, ils privilégieront parfois des modes financièrement moins coûteux.

*Tableau 31 : Evolution du taux de possession du permis de conduire et de la motorisation des actifs occupés en fonction de leur lieu de résidence*

	Taux de possession du permis de conduire (en %)		Répartition des titulaires du permis de conduire selon la motorisation de leur ménage (en %)					
			Aucune voiture		Une voiture		Deux voitures et plus	
	Zus	Hors Zus	Zus	Hors Zus	Zus	Hors Zus	Zus	Hors Zus
1995	83,4	88,8	7,1	4,3	54,7	48,4	38,2	47,3
2006	86,3	90,3	11,1	5,9	56,8	51	32,1	43,1
1025	84,3	89,8	10,3	9,2	52,1	47,6	37,6	43,2

*Source : traitement auteure à partir des données de recensement de l'INSEE*

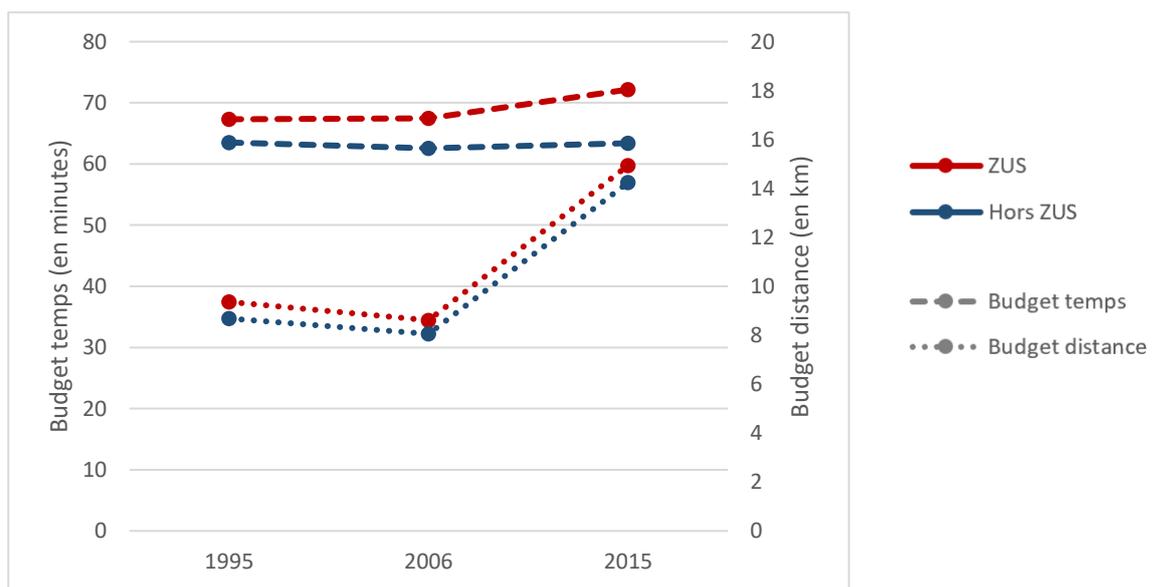
Les actifs occupés des Zus ont un accès à la voiture particulière plus limité que les actifs occupés du reste de l'agglomération, que ce soit du fait de leur moindre détention du permis de conduire, ou de la motorisation plus faible de leurs ménages. Face à cette différence de situation, l'usage semblable de la voiture pour les déplacements domicile-travail laisse à penser que cet accès à la motorisation est le facteur qui explique le plus la différence de comportement de mobilité.

### III.3. Les actifs occupés des Zus passent plus de temps dans les transports en commun pour se rendre au travail que les autres actifs occupés de l'agglomération

Une augmentation significative des budgets distance de déplacement des actifs occupés de l'agglomération est observée entre 2006 et 2015 pour l'ensemble des déplacements, à budget temps relativement constant. C'est également le cas pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail, dont le budget distance croît de 9,6 km en 1995 à 16,1 km en 2015 en moyenne tous modes de transport confondus, alors que le budget temps augmente de 48 à 55 minutes sur la même période. Ces tendances témoignent d'une plus grande efficacité du système de transport et des conditions de circulation au sein de l'agglomération lyonnaise sur les deux décennies que couvre la période étudiée.

Pour les actifs occupés se déplaçant entre leur lieu de résidence et leur lieu de travail en transports collectifs, qu'il résident dans une zone urbaine sensible ou non, le budget distance a légèrement diminué en 2006 par rapport à 1995, avant d'augmenter de manière significative en 2015 (+ 73 % pour les actifs des Zus, + 77 % pour les actifs du reste de l'agglomération entre 2006 et 2015), comme le montre le Graphique 8. Les actifs occupés des Zus parcourent des distances légèrement plus longues que leurs homologues des autres quartiers, mais l'écart reste stable et relativement faible sur la période étudiée (+ 700 m en 1995 et 2015 et + 600 m en 2006).

*Graphique 8 : Evolution des budgets temps et distance des actifs occupés pour leurs déplacements domicile-travail en transports collectifs, selon leur quartier de résidence*



*Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015*

Pour ce qui est du budget temps des déplacements domicile-travail effectués en transports en commun, il augmente pour les actifs occupés des Zus, de 67 minutes en 1995 et 2006, à 72 minutes en 2015, alors qu'il reste constant autour de 63 minutes pour les actifs occupés du reste de l'agglomération. Ainsi, l'écart se creuse : de + 4 minutes en 1995 et + 5 minutes en 2006, à + 9 minutes en 2015).

Ces évolutions montrent que les actifs occupés des Zus, bien qu'ils se déplacent plus loin en transports en commun pour rejoindre leur lieu de travail, ont un budget temps sensiblement plus important, qui témoigne de l'utilisation de modes de transport en commun moins efficaces, ces actifs empruntant probablement plus le bus, que le métro ou le tramway.

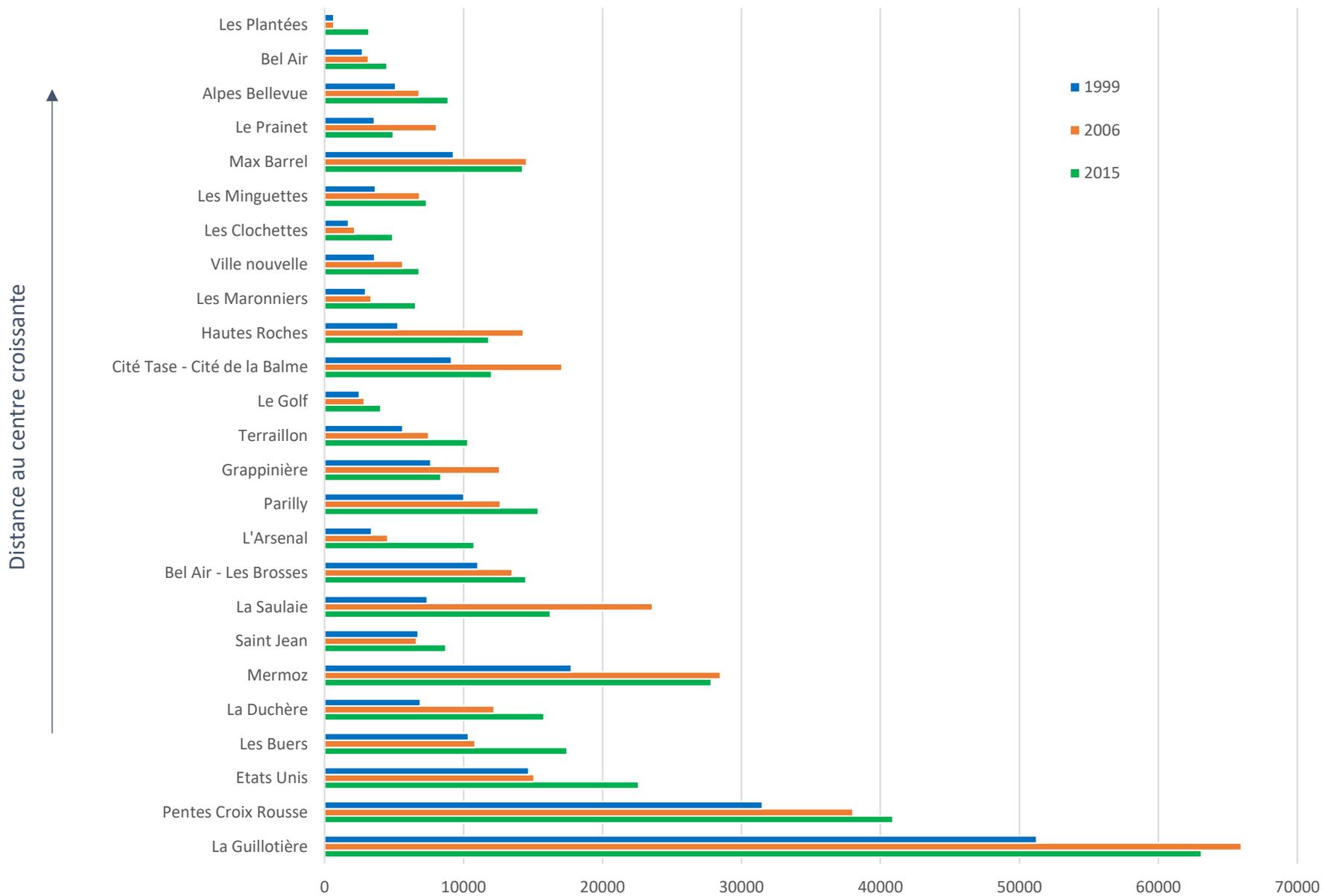
#### IV. Une hétérogénéité des situations entre les différentes Zus

Si l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs s'améliore dans l'ensemble des Zus de l'agglomération, les évolutions diffèrent d'une Zus à l'autre (voir le Graphique 9). En 1995, seules 6 des 25 Zus du territoire présentent un niveau d'accessibilité supérieur à la moyenne, elles sont 8 en 2006 et 2015. Parmi celles-ci se trouvent les trois Zus les plus proches du centre de la ville : celle de la Guillotière, celle des Pentès de la Croix-Rousse et celle des États-Unis.

Globalement, sur l'ensemble de la période entre 1999 et 2015, l'ensemble des Zus du territoire a vu son niveau d'accessibilité amélioré, mais de manière inégale. Si l'augmentation a été de 384 % et de 215 % respectivement pour les Zus des Plantées à Meyzieu et de l'Arsenal à Saint-Fons, elle n'a été que de 9 % pour la Zus de la Grappinière à Vaulx-en-Velin. Pour les deux premières Zus, l'amélioration a lieu surtout entre 2006 et 2015, du fait de l'arrivée de la ligne de tramway T5 aux Plantées et du fait de la mise en service notamment d'une ligne de desserte de zone industrielle (la ligne Zi6) à proximité du quartier de l'Arsenal.

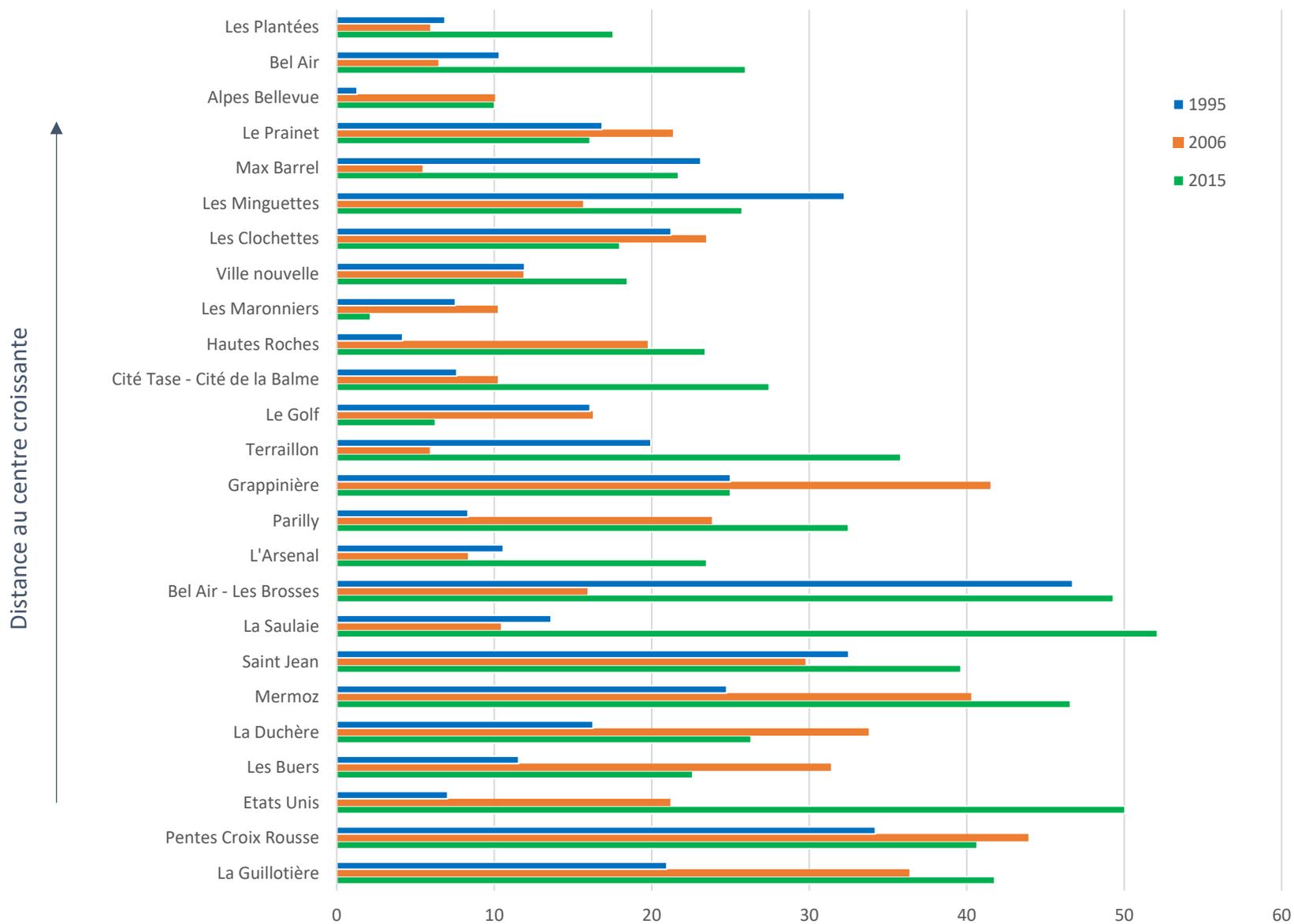
La Zus des Plantées à Meyzieu, qui est la plus éloignée du centre de l'agglomération, présente l'accessibilité la plus faible en moyenne, malgré une très forte progression entre 2006 et 2015 (660 en 1995 et 2006, et 3 200 en 2015), du fait de l'arrivée de la ligne de tramway T3 en décembre 2006. La Zus de la Guillotière dans le 7<sup>ème</sup> arrondissement affiche la meilleure accessibilité à l'emploi pour chacune des trois années (51 200 en 1995, 66 000 en 2006 et 62 800 en 2015), suivie par celles des Pentès de la Croix-Rousse dans le 4<sup>ème</sup> arrondissement (31 500 en 1995, 38 000 en 2006 et 40 700 en 2015). Ces deux Zus sont les plus proches du cœur de l'agglomération et profitent donc de la riche desserte en modes lourds.

Graphique 9 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs selon les Zus



Source : Traitement auteur à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

Graphique 10 : Part modale des transports collectifs pour les déplacements domicile-travail selon les Zus (en %)



Source : Traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

De la même façon, la part modale des transports collectifs a tendance à progresser pour les déplacements domicile-travail des actifs des Zus. Toutefois, ce constat est à nuancer selon les Zus (voir le Graphique 10). Des parts modales très élevées sont observés dans certaines Zus, comparativement au niveau d'accessibilité gravitaire à l'emploi. Le peu d'évidence de la relation entre accessibilité et part modale constaté précédemment pour l'ensemble de l'agglomération se confirme pour ces quartiers.

Au centre de l'agglomération, certaines Zus voient leur part modale en transports en commun progresser sur les deux décennies, comme c'est le cas des Zus de La Guillotière, des États-Unis ou encore de Mermoz. L'accessibilité s'est dans le même temps améliorée pour ces trois quartiers entre 1995 et 2015, avec un léger recul entre 2006 et 2015 pour La Guillotière et Mermoz. A l'inverse, pour les quartiers des Pentes de la Croix-Rousse, des Buers et de la Duchère, malgré une évolution favorable de l'accessibilité gravitaire à l'emploi, la part modale a baissé entre 2006 et 2015, bien qu'elle se soit globalement améliorée sur l'ensemble des deux décennies.

Le quartier de la Saulaie a été desservi par le métro dès 2006, une augmentation forte de l'accessibilité gravitaire à l'emploi est alors observée, mais ce n'est qu'en 2015 que la part modale des transports en commun a réellement progressé.

Les deux Zus les plus éloignées du centre de l'agglomération, que sont Les Plantées et Bel air, sont celles avec le plus faible niveau d'accessibilité gravitaire à l'emploi. Pour autant, des parts modales élevées sont observées dans ces deux quartiers, notamment en 2015 (respectivement 17,6 % et 26 %). La part modale des transports collectifs pour les déplacements domicile-travail des actifs de Ville Nouvelle s'envole en 2015 : bien que ce quartier ne soit desservi ni par le métro ni par le tramway, deux lignes de bus à haut niveau de service (les lignes C2 et C5) y passent suite à la réorganisation du réseau de bus de 2011. Sur les deux décennies, l'accessibilité gravitaire à l'emploi de ce quartier y a été presque doublée, mais en restant à un niveau relativement bas.

Ces deux graphes Graphique 9 et Graphique 10) illustrent bien le fait qu'une amélioration de l'accessibilité en transports collectifs n'implique pas systématiquement une amélioration de l'usage de ce mode de transport, tout du moins en termes d'accès à l'emploi. La diversité des situations entre quartiers, y compris entre quartiers de la politique de la ville, et plus encore leurs spécificités, ne doivent pas être négligées dans les réflexions menées dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques publiques de transport et de mobilité.

## V. Une situation qui profite plus aux cadres qu'aux ouvriers

### V.1. L'accessibilité gravitaire à l'emploi est meilleure et progresse plus rapidement pour les cadres que pour les ouvriers

Pour les emplois ouvriers aussi bien que pour les emplois de cadres, l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs suit une tendance à la hausse entre 1995 et 2015, comme pour l'ensemble des emplois. Cette augmentation est toutefois bien plus importante pour les cadres que pour les ouvriers (voir le Tableau 32) : en moyenne, l'accessibilité gravitaire à l'emploi progresse de 112 % pour les cadres entre 1995 et 2015 (+ 214 % pour la médiane), et de 12 % pour les ouvriers sur la même période (+ 43 % pour la médiane). En moyenne, l'accessibilité gravitaire à l'emploi diminue même légèrement entre 2006 et 2015 (- 5 %) pour les emplois ouvriers. Une part importante des emplois de cadres de l'agglomération sont localisés en son centre, dans les espaces les mieux desservis par les transports en commun. Au contraire, les emplois ouvriers sont plus nombreux dans les espaces où l'offre en transports collectifs est moins étoffée.

*Tableau 32 : Accessibilité gravitaire à l'emploi en transports collectifs selon la catégorie socio-professionnelle*

	Ouvriers			Cadres		
	Moyenne	Médiane	C.V.	Moyenne	Médiane	C.V.
1999	1351	638	1,376	1819	467	1,621
2006	1594	833	1,303	2912	970	1,497
2015	1514	917	1,180	3854	1467	1,393

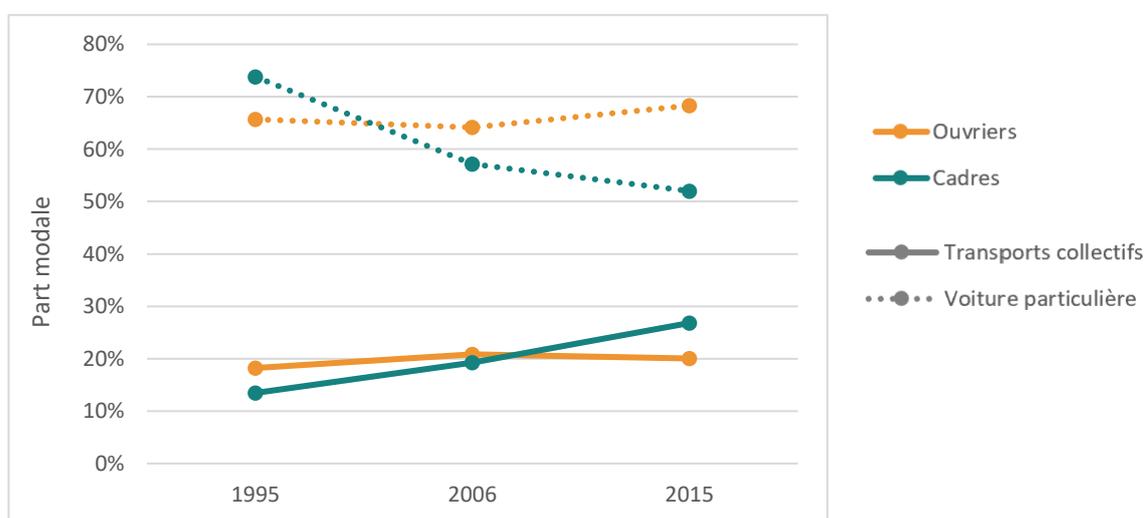
*Source : traitement auteure à partir des données SIRENE, du réseau TC et des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015*

Le coefficient de variation décroît, aussi bien pour les cadres que pour les ouvriers, ce qui signifie une diminution des écarts entre quartiers. Sa valeur reste plus importante pour les cadres que pour les ouvriers. Les différences de situation peuvent être plus marquées en termes d'accessibilité aux emplois de cadres : ceux-ci étant particulièrement concentrés au centre de l'agglomération, là où l'offre en transports collectifs est aussi la meilleure, les écarts avec les quartiers moins bien desservis et avec une densité d'emplois hautement qualifiés plus faible, est donc plus marquée.

## V.2. Une évolution plus progressive de la part modale des transports en commun pour les cadres que pour les ouvriers

Alors que l'usage des transports collectifs par les ouvriers était plus important en 1995 que pour les cadres, la tendance s'inverse en 2015 (voir le Graphique 11). En effet, la part modale stagne autour de 20 % pour les ouvriers (18,2 % en 1995, 20,8 % en 2006, 20 % en 2015), alors qu'elle augmente progressivement pour les cadres sur la même période (de 13,5 % en 1995, à 19,2 % en 2006 et 26,8 % en 2015).

Graphique 11 : Evolution de la part modale des transports collectifs et de la voiture particulière pour les déplacements domicile-travail, en fonction de la catégorie socio-professionnelle



Source : traitement auteure à partir des EMD lyonnaises de 1995, 2006 et 2015

Le constat d'une baisse de l'usage de la voiture particulière et d'une hausse de l'usage des transports collectifs pour les déplacements entre le domicile et le lieu de travail, se retrouve dans les pratiques de mobilité des cadres. En revanche, cette tendance ne s'applique pas aux ouvriers, dont la part modale des transports collectifs diminue légèrement en 2015 (20 %) par rapport à 2006 (20,8 %), pendant que la part modale de la voiture particulière augmente de 64,1 % en 2006 à 68,3 % en 2015 (65,7 % en 1995). Le recul d'accessibilité gravitaire en transports en commun pour les emplois ouvriers est également observé dans les pratiques de mobilité des actifs ouvriers, avec un recul de la part modale de ce mode de transport.

Conclusion : Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité

L'amélioration de l'offre proposée par le réseau de transports collectifs lyonnais a été particulièrement importante entre 2006 et 2015, que ce soit par l'analyse de l'indice d'accessibilité aux transports collectifs « PTAL » ou l'accessibilité isochronique. Pour ce qui est de l'accessibilité gravitaire, l'amélioration est moins marquée sur cette période et plus progressive sur l'ensemble de la période étudiée 1995 - 2015.

Ces tendances restent toutefois à nuancer :

- d'un point de vue spatial : l'amélioration de l'accessibilité, si elle profite aux espaces périphériques, elle reste plus limitée pour les Zus que pour les autres quartiers, et la croissance de l'usage des transports collectifs est plus marquée au centre de l'agglomération ;
- d'un point de vue individuel : l'amélioration de l'accessibilité est vraie pour les emplois de cadres, mais pas pour les emplois ouvriers, ce qui se retrouve dans les pratiques de mobilité des actifs occupés.

Toutefois, le lien entre amélioration de l'accessibilité à l'emploi et évolution des pratiques de mobilité domicile-travail est difficile à mettre en évidence à l'échelle du quartier. La mobilité domicile-travail est complexe et dépend de nombreux facteurs. Alors que le réseau de transports collectifs lyonnais se développe fortement, la question du caractère équitable de ce développement reste entière. Il profite au plus grand nombre, comme le montrent l'amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi et l'augmentation de la part modale des transports collectifs pour les déplacements domicile-travail à l'échelle de l'agglomération.

Le constat d'un réseau qui profite principalement aux habitants du centre de l'agglomération et aux actifs les plus aisés, à travers les cadres, se confirme en termes d'usage des transports collectifs pour la mobilité domicile-travail. En revanche, les habitants et notamment les actifs occupés de certaines zones urbaines sensibles n'en profitent pas particulièrement, bien que ce constat soit à nuancer selon les Zus. Et surtout, cette évolution se fait au détriment des ouvriers. Estimer positivement l'évolution de l'offre de transports collectifs au sein de l'agglomération lyonnaise s'inscrit donc dans une logique utilitariste de l'équité, plutôt que dans une vision rawlsienne ou senienne.

## Conclusion de la partie III : sur le terrain, des sensibilités utilitaristes qui persistent

L'approche utilitariste se retrouve concrètement mise en lumière dans les résultats des politiques publiques de transport et de mobilité menées sur le territoire de l'agglomération lyonnaise. Dans un contexte de préoccupations économiques fortes, du fait de ressources financières limitées, le réseau de transports collectifs s'est d'abord principalement développé dans le centre de l'agglomération. Ce sont donc les populations les plus aisées, qui ont les moyens d'habiter au centre, qui en ont le plus profité. Même si ces populations n'étaient pas particulièrement ciblées par ces évolutions, les politiques d'aménagement du territoire ont poussé les populations les plus défavorisées à s'éloigner du centre, et donc du réseau de transports lourds.

Ces dynamiques se retrouvent dans l'évolution de l'accessibilité à l'emploi en transports collectifs, qui profite moins aux actifs des Zus qu'aux actifs du reste de l'agglomération, alors même qu'ils utilisent davantage ce mode de transport pour leurs déplacements entre leur domicile et leur lieu de travail.

De la même façon, les évolutions d'accessibilité à l'emploi sont moins favorables aux ouvriers qu'aux cadres. Ce constat est également le même en termes de pratiques de mobilité, avec une part modale des transports en commun dans les déplacements domicile-travail qui a presque doublé entre 1995 et 2015 pour les cadres, alors qu'elle est restée stable pour les ouvriers.

Pour autant, malgré une évolution modérée de la part modale des transports collectifs pour les populations défavorisées, l'intérêt social de ces politiques publiques demeure et les investissements restent justifiés. Ces tendances illustrent la complexité de la notion d'accessibilité. En particulier, l'aménagement du territoire joue un rôle essentiel dans l'accès des activités. Ces dernières années, certains décideurs publics ont pu prendre conscience des limites de la périphérisation des activités. C'est notamment le cas pour la Métropole lyonnaise, qui œuvre pour une reconquête du centre-ville par l'industrie.

Pour garantir un accès équitable aux aménités urbaine, la répartition des activités sur le territoire doit être questionnée, au-delà de la construction d'un système de transport performant et équitable.

L'approche par l'accessibilité n'a pas la prétention de traiter l'ensemble de la question de l'équité. Ses fondements théoriques renvoient tout de même à ceux de l'équité (théories égalitaristes de la justice sociale), tout en se rapprochant des discours des décideurs publics. Les outils de mesure de l'accessibilité, en les « mettant en cohérence » avec les théories philosophiques, et en leur permettant de répondre aux attentes des décideurs s'avèrent donc intéressants pour prendre en compte la question de l'équité dans la prise de décision.

L'analyse proposée ici s'est focalisée sur l'accès à l'emploi des habitants des Zus et des ouvriers de l'agglomération lyonnaise. La démarche générale pourrait tout à fait être appliquée à l'accès à d'autres activités (l'éducation, la santé, l'alimentation, les loisirs...) et à d'autres populations. Ces choix sont à adapter selon le public visé et selon la vision de l'équité retenue par les décideurs publiques.

# Conclusion générale

Cette thèse avait pour objectif d'éclairer et d'outiller la prise en compte de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité.

L'étude de la littérature a confirmé la complexité des différentes visions de l'équité, qui la rendent parfois difficile à traduire en indicateurs opérationnels. Trois approches de la justice sociale ont été retenues pour cadrer l'ensemble du travail :

- l'utilitarisme qui prône l'amélioration des situations du plus grand nombre ;
- le libéralisme égalitaire de John Rawls, en faveur d'une égalisation des ressources ;
- l'approche par les capacités d'Amartya Sen, complémentaire de la vision rawlsienne, qui incite à considérer cette égalisation par rapport aux différences de capacités dont sont dotés les individus.

L'ensemble des résultats a été analysé à la lumière de ces trois visions de l'équité.

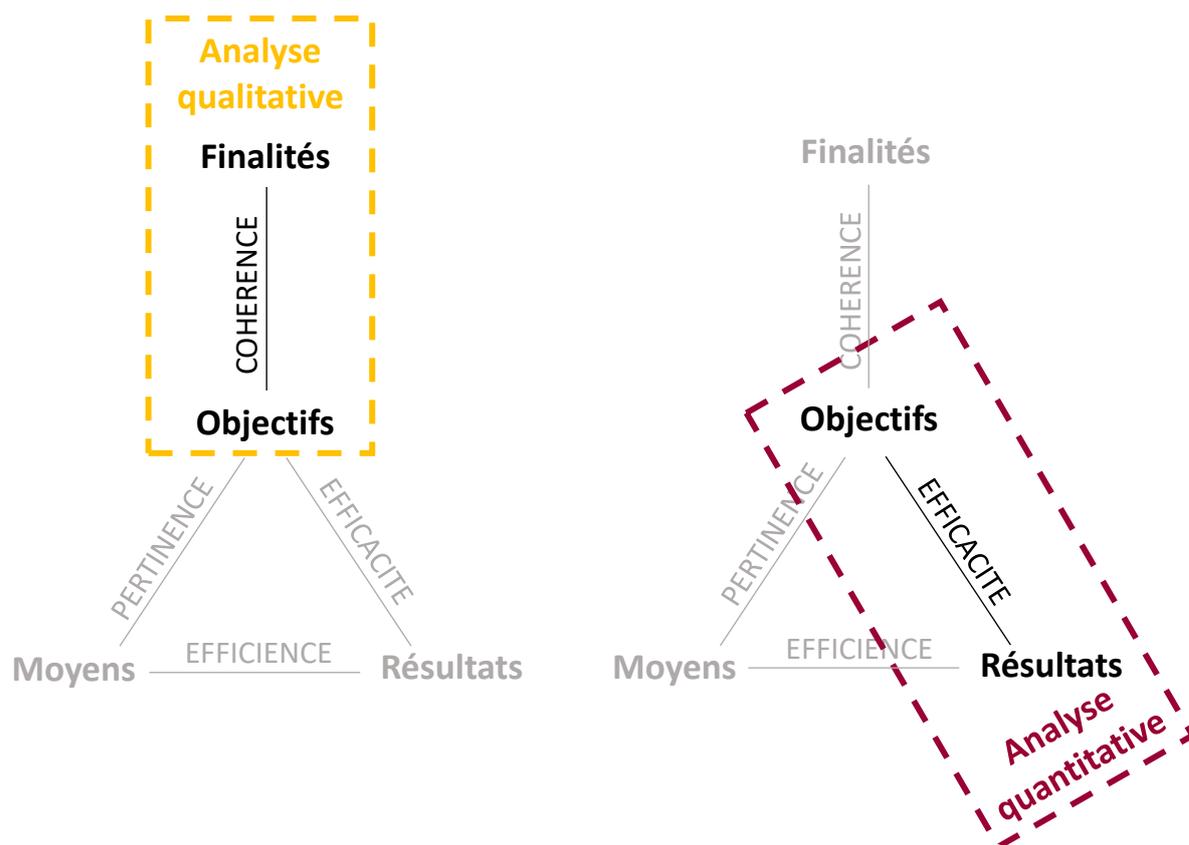
## 1. Synthèse des résultats obtenus

La démarche générale de la thèse a consisté à confronter ces trois visions de l'équité sociale et territoriale portées au sein de l'agglomération lyonnaise pour déterminer tout à la fois comment cette question de l'équité était portée dans les discours des acteurs locaux, comment elle était traduite dans l'action publique dans le domaine du développement du réseau de transports collectifs, et enfin comment cette action et ses effets pouvaient être représentés par différents types d'indicateurs d'accessibilité et de pratiques de mobilité.

L'analyse qualitative a porté sur l'analyse des discours : à travers la législation des transports et de la mobilité d'abord afin d'appréhender la vision portée à l'échelle nationale, à travers les trois PDU successifs de l'agglomération lyonnaise ensuite pour la déclinaison du cadre national à l'échelle locale, puis enfin à travers les dires des acteurs du territoire pour évaluer la perception de l'équité au-delà des documents écrits.

L'analyse quantitative avait pour objectif de déterminer, au-delà des discours, l'impact effectif des politiques publiques en termes d'accessibilité, avec un focus sur l'accessibilité à l'emploi des actifs des zones urbaines sensibles.

L'ensemble de cette démarche s'est inscrit dans le cadre de l'évaluation des politiques publiques de transport proposé par Bruno Faivre d'Arcier, en se penchant plus particulièrement sur les finalités, objectifs et résultats.



Les principaux résultats obtenus sont rappelés ici, à chacun des différents niveaux d'exploration de la prise en compte de l'équité.

#### *Dans la législation*

Des enjeux d'équité sont présents dans la législation française des transports et de la mobilité. Plusieurs textes législatifs renvoient à la vision rawlsienne de l'équité, le plus emblématique est la loi d'orientation des transports intérieurs de 1982, qui a institutionnalisé le « droit au transport pour tous ». Cette notion de l'équité s'est aussi déclinée dans sa dimension économique, avec des mesures de discrimination positive, que ce soit en termes de tarification sociale ou d'investissements publics attribués dans le cadre de la nouvelle politique de la ville pour la desserte en transport collectifs des quartiers défavorisés. La vision senienne de l'équité se retrouve également dans la législation avec la prise en compte de la diversité des individus. Les différences de capacités dont peuvent être dotées les personnes en termes de mobilité transparaissent dans les textes de loi relatifs à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite, en particulier la loi handicap de 2005, mais aussi dans le développement des services d'information aux usagers incité par la loi d'orientation des mobilités de 2019, ou encore dans la facilitation de l'accès au permis de conduire.

Pour autant, l'évaluation des politiques publiques de transport, et plus particulièrement la méthode d'évaluation des grands projets d'infrastructures de transport, reste construite sur une approche utilitariste, dans la mesure où elle s'intéresse aux impacts d'un projet sur

l'ensemble de la population, sans différenciation. Si elle permet ainsi de répondre aux contraintes économiques et budgétaires qui s'imposent aux décideurs publics, cette méthode interroge quant à la prise en compte réelle des enjeux d'équité par le législateur.

#### *Dans les plans de déplacements urbains*

La législation impose des contraintes fortes au PDU, en fixant les objectifs auxquels il doit répondre. Ce document de planification a été instauré notamment pour répondre aux nuisances générées par le trafic automobile, en forte croissance dans les centres urbains. Une comparaison des PDU lyonnais et clermontois montre de fortes ressemblances. Dès la première génération de PDU, ces deux agglomérations ont répondu à l'exigence de réduction de la place de la voiture particulière par le développement du réseau de transports collectifs. Des bilans menés au niveau national confortent ce constat plus largement. La spécificité de l'agglomération lyonnaise est d'avoir mené très tôt de premières réflexions sur la planification des déplacements. Cela lui a permis dès les années 1990 d'investir massivement dans les transports collectifs, faisant d'elle aujourd'hui l'une des agglomérations françaises dotée d'un réseau parmi les plus performants.

Par ailleurs, la volonté de desserte des quartiers défavorisés par les transports publics urbains a été affichée dans chacun des trois PDU lyonnais successifs, ce qui illustre la conscience assumée de l'enjeu social de ce moyen de déplacement, et ce depuis le premier PDU de 1997. De la même façon, le refus d'une tarification zonale a toujours été affirmé par les décideurs locaux, répondant à des enjeux d'équité forts, au même titre que la tarification sociale, mise en place en 1997.

Bien que le développement des transports collectifs demeure un axe fort des nouvelles générations de PDU, la concertation a fait partie des processus de révision. Cette démarche, encore non obligatoire d'un point de vue législatif, témoigne du souci des décideurs publics locaux de recueillir les attentes et besoins des habitants et des territoires de l'agglomération et d'y répondre, ce qui constitue un prérequis essentiel pour agir en faveur de l'équité.

#### *Dans les dires d'acteurs*

L'un des principaux enseignements de l'enquête qualitative menée auprès des acteurs locaux des transports et de la mobilité, est le fait que l'équité est peu identifiée de manière spontanée comme un enjeu de leur secteur. Les enjeux environnementaux et économiques sont bien plus largement soulignés. Ce constat reflète les préoccupations grandissantes en termes de préservation de l'environnement et d'amélioration de la qualité de vie des habitants de l'agglomération lyonnaise. Pour autant, les contraintes économiques et financières qui s'imposent aux décideurs locaux demeurent fortes et influencent les réflexions qui peuvent être menées, ainsi que les politiques publiques mises en œuvre.

Une fois questionnés explicitement, les acteurs rencontrés ont cependant évoqué de nombreux enjeux sociaux. L'approche utilitariste apparaît sous ses deux contraintes,

économique et environnementale. Avoir une action la plus efficace possible en répondant à la problématique de rentabilité des investissements publics est une préoccupation soulevée par plusieurs acteurs. D'autres soutiennent l'instauration d'une zone à faibles émissions améliorant la qualité de l'air d'une part importante de la population de l'agglomération, mais privant en contrepartie certains de l'accès au centre. La plupart des acteurs la remettent toutefois en question. De la même façon, la méthode d'évaluation des projets de transport est largement remise en cause, tout comme le PDU qui se voit reprocher sa construction basée sur l'individu moyen. Les ateliers de concertation mis en place lors de la deuxième révision répondent en partie à ce dernier point.

La vision rawlsienne de l'équité est abordée à travers les deux enjeux les plus abordés dans les discours des acteurs. La tarification sociale a été l'enjeu le plus systématiquement identifié. Le choix de ne pas appliquer de tarification zonale est perçu comme une réelle mesure sociale, qui ne défavorise pas les ménages les moins aisés, contraints de s'éloigner du centre de l'agglomération. Les acteurs rencontrés restent tout de même critiques vis-à-vis des tarifs sociaux en vigueur, allant jusqu'à prôner la gratuité pour certains publics. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021, le SYTRAL a mis en place un abonnement solidaire gratuit et un abonnement solidaire réduit mensuel à 10 euros, attribués selon le statut. D'autres agglomérations ont également fait le choix d'une tarification solidaire basée sur le statut, comme c'est le cas sur les réseaux francilien, toulousain, ou encore marseillais. D'autres autorités organisatrices de la mobilité ont préféré une différenciation par le revenu et le quotient familial, comme c'est le cas à Grenoble ou Clermont-Ferrand par exemple. Parmi elles, nombreuses sont celles ayant opté pour la gratuité pour les publics les moins aisés : Lille, Rennes, Nantes, Bordeaux, ou Strasbourg.

Le deuxième point également largement assimilé à un enjeu social et relevant de l'approche de Rawls est celui de la desserte en transports en commun des espaces périphériques et des quartiers défavorisés. Il s'agit d'un objectif clairement porté par les PDU lyonnais successifs, mais selon les dires des acteurs rencontrés, sa mise en œuvre effective apparaît insuffisante.

L'approche par les capacités de Sen se retrouve dans les discours des acteurs à travers les freins psycho-sociaux à la mobilité, pas suffisamment pris en compte dans les politiques publiques de transport et de mobilité. Il peut être noté que l'accessibilité des personnes à mobilité réduite est peu mentionnée dans ces discours, au contraire par exemple des acteurs de l'agglomération clermontoise qui ont abordé le sujet au titre de l'accès physique aux infrastructures de transport (Fandio et al., 2020). Cet enjeu est très encadré par la loi, ce qui en fait un enjeu local de moindre importance. Le réseau lyonnais fait par ailleurs figure d'exemple dans le domaine, en étant l'un des réseaux présentant la meilleure accessibilité aux personnes à mobilité réduite. Ce sujet apparaît donc comme étant pleinement intégré aux politiques publiques et ne serait plus une préoccupation majeure du fait de la prise de conscience qui a déjà été faite.

### *Dans la mise en œuvre effective des politiques publiques*

L'offre de service du réseau de transports collectifs lyonnais s'est largement étoffée entre 1995 et 2015 : plusieurs lignes de métro ont été prolongées et cinq lignes de tramway ont vu le jour. Le réseau de bus a quant à lui été complètement réorganisé en 2011. Ce développement du réseau a permis une amélioration de l'accessibilité en transports collectifs sur l'agglomération dans son ensemble, se traduisant par une augmentation de la part modale des transports collectifs et une diminution de la part modale de la voiture particulière. En ce sens, l'objectif de réduction de la place accordée à la voiture et des nuisances générées par le trafic automobile a été atteint.

Dans les faits, la vision utilitariste de l'équité est restée bien présente, avec des conséquences notamment en termes d'accès à l'emploi, même si ce n'était pas l'objectif initial affiché par les décideurs publics. En effet, l'évolution à la hausse du niveau d'accessibilité est à nuancer d'un point de vue spatial et selon les catégories de population considérées. Si le centre de l'agglomération a grandement profité de cette amélioration, c'est moins le cas des espaces périphériques. Les zones urbaines sensibles, situées principalement en première couronne, ont connu elles aussi une amélioration de l'accessibilité, mais de manière moins marquée que pour le reste de l'agglomération. Les quartiers défavorisés, tels que définis par la politique de la ville, ont donc profité de l'amélioration du système de transports collectifs lyonnais au même titre que l'ensemble de l'agglomération, sans pour autant en être une cible privilégiée. Le tracé de certaines lignes a même privilégié la desserte de lieux d'intérêt économique au détriment de zones urbaines sensibles.

Par ailleurs, les dynamiques de localisation des actifs et des emplois se sont avérées être plus favorables aux cadres qu'aux ouvriers, avec une meilleure adéquation entre lieu de travail et lieu de résidence pour les premiers. Les emplois les plus qualifiés sont plus concentrés au centre de l'agglomération, où le réseau de transports collectifs est le plus dense. Ces dynamiques se retrouvent dans l'évolution de l'accessibilité gravitaire à l'emploi, en progression sur l'ensemble du territoire. Cette évolution présente cependant des disparités selon les quartiers et selon les catégories socio-professionnelles considérées. Les cadres, principalement localisés au centre de l'agglomération, ont une meilleure accessibilité à l'emploi que les ouvriers, plus excentrés. Là encore, ce sont les populations les plus aisées qui ont le plus profité de ces évolutions.

L'amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi se retrouve dans l'augmentation de la part modale des transports collectifs pour les déplacements domicile-travail. Par contre, le lien entre amélioration de l'accessibilité et évolution des comportements de mobilité est plus difficile à mettre en évidence à l'échelle du quartier, ce qui rappelle la complexité des facteurs influençant la mobilité.

*L'approche utilitariste très présente, des approches rawlsienne et senienne plus discrètes*

Les approches rawlsienne et senienne de l'équité sont présentes dans les discours écrits portés dans la législation et dans les PDU lyonnais, sous différentes formes. La vision utilitariste ressort plus particulièrement dans les dires des acteurs et dans la mise en œuvre des politiques publiques. Des contraintes économiques s'imposent au réseau de transport collectif qui doit donc remplir des critères de rentabilité socioéconomique. Si les populations les plus aisées ne sont pas particulièrement visées par le développement du réseau, ce sont pourtant celles qui en bénéficient le plus, car elles sont principalement concentrées dans les zones denses des centres des agglomérations.

## **2. Apports originaux de la thèse**

L'originalité de ce travail repose principalement dans sa construction méthodologique, sachant qu'il a également permis de produire de la connaissance sur le sujet. Cette contribution originale est développée en quatre points méthodologiques : la double approche qualitative et quantitative, la double approche spatiale et individuelle, l'approche diachronique, ainsi que le répliquabilité et l'adaptabilité de la méthode proposée.

### *Une double approche qualitative et quantitative*

L'équité a depuis longtemps fait l'objet de réflexions philosophiques, à travers notamment la notion de justice sociale, au cœur des sociétés démocratiques modernes. Ces dernières années, des travaux se sont attachés à l'appliquer à divers secteurs des politiques publiques, dont les transports et la mobilité. La plupart d'entre eux en sont restés au stade de théorie.

Ces éclairages académiques mettent en évidence les interprétations multiples de l'équité. Pour autant, les décideurs publics utilisent largement ce terme, le plus souvent sans l'explicitier ni même préciser le sens qu'ils lui attribuent. L'approche qualitative mobilisée dans ce travail de thèse visait dans un premier temps à expliciter la ou les visions de l'équité présentes dans les discours politiques relatifs au transport et à la mobilité.

L'originalité de cette thèse repose également sur la confrontation de ces dires aux résultats des actions réellement mises en place. Les résultats des politiques publiques sont en effet rarement évalués au regard des objectifs initialement fixés, et encore moins des finalités visées.

### *Une approche multi-échelle, individuelle et par types d'espaces*

Les politiques publiques sont pensées dans un souci de rentabilité des dépenses publiques. L'approche spatiale permet de cibler les quartiers qui concentrent les individus pouvant rencontrer des difficultés de mobilité ou d'accès à certaines opportunités, tout en considérant le souci d'efficacité de l'action publique.

Toutefois, certains individus défavorisés se trouvent en dehors de ces quartiers. Par ailleurs, ces quartiers sont définis selon des critères permettant d'aborder certains enjeux d'équité, mais pas tous, et bien souvent partiellement. Certains enjeux d'équité ne peuvent en effet pas être abordés d'un point de vue spatial, comme c'est le cas par exemple des freins psychosociaux à la mobilité. D'où l'importance de coupler ces deux approches spatiale et individuelle pour aborder au mieux la question de l'équité dans les politiques publiques de transport et de mobilité.

### *Une approche diachronique, sur le temps long*

Peu de travaux de recherche proposent une analyse sur plusieurs années ou plusieurs décennies. Si l'intérêt d'une étude pluriannuelle n'est plus à démontrer, elle demande de s'affranchir de problèmes d'hétérogénéité des données. Le travail d'harmonisation des données n'est pas à négliger, en particulier sur une période de 20 ans (1995 – 2015) : sur une telle période, les méthodes de recueil des données et les classifications évoluent.

### *La mise en œuvre d'une démarche de prise en compte de l'équité, répliquable et adaptable*

L'étude qualitative a permis de mettre en avant de nombreux enjeux d'équité relatifs au transport et à la mobilité urbaine. Cette pluralité témoigne de la multitude des approches possibles pour traiter la question en tant que décideur public.

L'accessibilité, à travers les potentialités qu'elle traduit, s'avère particulièrement intéressante pour aborder les enjeux d'équité sociale et territoriale. La démarche mise en œuvre dans le cadre de l'analyse quantitative s'articule autour de la triple interrogation : accessibilité de qui ? à quoi ? comment ? Dans le cadre de cette thèse, le choix a été fait de s'intéresser aux habitants des zones urbaines sensibles et aux ouvriers, dans leur accessibilité à l'emploi en transports collectifs. Cette démarche se veut aussi reproductible et vise à éclairer les décideurs publics dans leurs projets de ville, afin de faciliter la prise en compte de l'équité, quelle que soit la finalité et les objectifs recherchés.

La méthode ainsi construite pourrait aussi se décliner à d'autres publics, afin de déterminer leur accessibilité à d'autres opportunités et par d'autres moyens de transport. Par exemple, pour les personnes âgées et plus généralement les personnes souffrant d'un handicap, être mobile est une condition au maintien d'une certaine autonomie. Pour les jeunes, notamment ceux issus de familles peu aisées, l'accès territorial à l'éducation peut être un facteur déterminant de l'offre de formation à laquelle ils peuvent prétendre. Des difficultés de mobilité peuvent également être un frein dans l'accès à la santé de personnes au budget serré.

### 3. Quelle implication politique des résultats ?

La mobilité peut être associée à un sentiment de liberté : être mobile permet à un individu d'être libre de ses déplacements et donc de mener la vie sociale qu'il souhaite en toute autonomie. La mobilité est également progressivement devenue une exigence sociale : être en capacité de se déplacer rapidement est désormais un prérequis à l'insertion sociale.

Toutefois, l'ensemble des déplacements (de personnes ou de marchandises) générés sur le territoire national font des transports le secteur qui émet le plus de gaz à effets de serre en France. En 2019, près d'un tiers (31 %) des émissions étaient imputables à cette activité, selon le Commissariat général au développement durable. Pour faire face aux enjeux environnementaux de plus en plus forts qui s'imposent à nos sociétés et lutter contre le réchauffement climatique, le gouvernement français a défini une politique de réduction des émissions de gaz à effets de serre : la Stratégie nationale bas carbone (SNBC). Cette feuille de route vise la neutralité carbone en 2050. En termes de mobilités, elle ambitionne notamment de diminuer l'usage de la voiture particulière au profit des modes actifs (marche à pied et vélo) et des transports collectifs.

Pour que cette transition réussisse, elle doit être acceptée. Pour être acceptée, elle doit être juste, ce qui nécessite de prendre en compte les enjeux d'équité sociale. Les populations les moins aisées sont celles qui contribuent globalement le moins aux émissions de gaz à effet de serre. Ce sont également ces mêmes populations qui ont souvent été contraintes de s'éloigner des centres des villes pour se loger à un prix abordable. Cette distance génère des déplacements plus longs pour leurs déplacements quotidiens, les rendant plus vulnérables à l'évolution du prix de l'énergie.

Les transports collectifs constituent une alternative intéressante à la voiture particulière, à la fois sur le plan social et sur le plan environnemental. La structure même du réseau est déterminante pour le niveau de service offert et l'accessibilité qu'il permet. Toutefois, la connaissance des dynamiques de localisation des différentes activités sur le territoire est également importante pour rendre le réseau pleinement efficace. Alors que les politiques d'accessibilité se sont longtemps concentrées sur l'accessibilité des individus, il importe de réfléchir les systèmes de transport en termes d'accessibilité à des opportunités, comme l'emploi. En effet, pouvoir se déplacer est une condition d'accès à l'emploi, permettant une socialisation et rapportant un revenu par le travail.

A l'image du réseau lyonnais, les réseaux de transports collectifs restent principalement structurés autour d'une desserte dense du centre des agglomérations. C'est également dans ces centres que sont concentrés les emplois de cadres ou de professions intermédiaires, quand les emplois moins qualifiés se sont excentrés au fil des quarante dernières années. Ainsi, les cadres lyonnais bénéficient d'une plus grande accessibilité à l'emploi que les ouvriers, encore renforcée par le développement des transports collectifs.

Si la mobilité est un levier de mise en œuvre du « droit à la ville » qui peut être traduit comme un droit d'accès aux opportunités de la ville, la proximité permet également de le réaliser. Cette deuxième interprétation du droit à la ville invite alors à repenser le modèle monocentrique des agglomérations urbaines actuelles, découpées en espaces aux fonctionnalités bien différenciées. Au contraire, un retour à une plus grande mixité fonctionnelle permettrait de limiter les besoins en déplacements. Une mobilité de plus courtes distances a l'avantage de limiter la vulnérabilité énergétique des ménages par rapport au transport, tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre de leurs déplacements quotidiens. Cela demande de réfléchir les politiques de transport et de mobilité en lien étroit avec les politiques d'aménagement du territoire.

Par ailleurs, les politiques de transport et de mobilité ne peuvent pas être élaborées sous le seul angle des infrastructures. Une nouvelle ligne de transport collectif, de type métro ou tramway par exemple, peut tout à fait permettre un gain de temps pour se déplacer d'un point A à un point B, mais elle peut aussi être peu accessible à certains individus : aux personnes à mobilité réduite, aux personnes n'ayant pas de carte bancaire, etc. De la même façon, un quartier peut être desservi par une ligne de transport collectif, mais si ses habitants n'ont pas de projet de mobilité associé au parcours de cette ligne, alors elle ne sera pas ou peu empruntée. Il importe donc de connaître les besoins des habitants et des territoires lors de la définition d'une politique publique de transport et de mobilité. La concertation mise en place dans le cadre du PDU, notamment à travers les ateliers citoyens, joue un rôle important pour recueillir ces besoins.

La méthode mise en place dans le cadre de cette thèse propose une solution d'intégration de la dimension équitable des politiques publiques de transport et mobilité dans leur évaluation. En l'appliquant plus spécifiquement à certains publics cibles ou à certaines activités, elle peut apporter des éléments d'éclairage intéressants pour une meilleure prise en compte de l'équité par les décideurs publics.

Cette approche met notamment en évidence le fait que les enjeux d'équité liés à la mobilité dépassent bien souvent le seul système de transports. En particulier, le lieu de résidence qui peut être plus subi que réellement choisi par les ménages les moins aisés, est une variable dont l'impact est loin d'être négligeable en termes d'accessibilité aux opportunités de l'espace urbain. Les politiques de mobilité sont donc à penser dans une approche globale en lien étroit avec les politiques d'aménagement, notamment sous l'angle de l'habitat.

#### 4. Perspectives de recherche et ouvertures

Le travail mené dans le cadre de cette thèse a permis d'obtenir certains résultats et apports originaux, qui contribuent à alimenter les débats politiques et académiques. Il suscite également des questionnements qu'il pourrait être intéressant de développer. Voici les pistes qui m'apparaissent être les plus stimulantes.

##### *Comprendre les pratiques et les freins à la mobilité en transports collectifs urbains*

L'analyse de l'évolution des pratiques de mobilité en transports collectifs, pourtant déjà bien documentée, mériterait d'être abordée plus spécifiquement sous l'angle de l'équité.

Tout d'abord, le découpage spatial réalisé pour la politique de la ville repose sur une approche économique des enjeux sociaux. Compléter cette méthode de sélection par des critères sociaux non forcément quantifiables permettrait d'identifier les quartiers où les habitants cumulent les difficultés, avec une approche plus précise de l'équité.

Les premières investigations menées dans le cadre de l'analyse quantitative ont montré que le lien entre amélioration de l'accessibilité et augmentation de l'usage des transports en commun n'est pas évident. Alors que les objectifs sont tournés vers la hausse de l'usage des transports collectifs, la compréhension des freins est essentielle, notamment pour les publics les plus vulnérables aux fluctuations des prix de l'énergie.

Il apparaît important que les analyses quantitatives qui pourraient être menées sur les pratiques de mobilité soient complétées d'enquêtes qualitatives pour cerner au mieux les freins et recueillir les ressentis face aux difficultés de mobilité pouvant être rencontrées par les différentes populations concernées. C'est précisément le sentiment d'injustice qui transforme une différence de situations en inégalité. La perception de l'équité n'étant pas universelle, mais au contraire propre à chaque individu, une telle investigation paraît donc intéressante pour cerner les attentes des habitants d'un territoire, plus particulièrement dans les grandes agglomérations où les élus ne peuvent être au contact direct de tous leurs concitoyens.

Par ailleurs, l'enquête qualitative réalisée auprès d'acteurs lyonnais a permis de mettre en avant la nécessité de connaître les besoins des individus pour construire des politiques favorisant une meilleure prise en compte de l'équité. Percevoir les difficultés que rencontrent les habitants dans leur mobilité est un prérequis pouvant paraître trivial, mais pourtant essentiel, pour y apporter une réponse.

### *Décliner la méthode proposée*

L'ensemble de la démarche générale mise en place dans le cadre de cette thèse se veut répliquable et adaptable. L'une des premières pistes serait de la décliner sur d'autres agglomérations, de tailles différentes, dans des contextes économiques différents, ou encore ayant opté pour des politiques de mobilité différentes. La comparaison pourrait permettre de mieux comprendre l'impact en termes d'équité de différentes politiques publiques de mobilité, notamment celles au service de la transition écologique.

L'analyse qualitative proposée sur le terrain lyonnais mériterait par ailleurs d'être actualisée. Les différents événements qui ont touché la France ces dernières années (mouvement des gilets jaunes, crise sanitaire, augmentations des prix notamment de l'énergie, ou encore la sécheresse et diverses catastrophes climatiques) ont certainement modifié la perception que peuvent avoir les acteurs des enjeux de mobilités sur le territoire. Les nombreux changements que ces événements impliquent, que ce soit en termes de modes de vie, d'organisation du travail, de consommation, mais aussi d'organisation de l'espace public, ne sont pas neutres.

Le choix a été fait d'aborder l'analyse quantitative sous l'angle de l'accessibilité à l'emploi des actifs des zones urbaines sensibles. Elle mériterait d'être éclaircie et déclinée à d'autres activités (l'alimentation, l'éducation, la santé...) et à d'autres publics (les personnes en situation de handicap, les jeunes, les familles monoparentales, les personnes âgées...). L'ensemble de ces déclinaisons possibles permettrait ainsi d'étudier différentes visions de l'équité portées par différents décideurs publics. La diversité des situations d'iniquité est grande et rend donc nécessaire, sinon de les considérer toutes, d'au moins prendre en compte celles qui font débat dans la société et celles qui renvoient à des injustices très fortes.

### *Compléter la méthode proposée par la prise en compte des moyens alloués dans l'évaluation des politiques publiques*

Certaines mesures peuvent demander peu de moyens, pour des impacts importants en termes d'équité sociale. Compléter l'évaluation des politiques publiques de mobilité sous l'angle des moyens qui leur sont alloués pourrait faire ressortir celles qui présentent la plus grande pertinence, mais également la meilleure efficacité, pour reprendre les termes de Bruno Faivre d'Arcier. Dans un contexte de raréfaction des finances publiques, identifier les actions peu coûteuses, tout en ayant un impact significatif en faveur de la réduction des inégalités, orienterait la décision publique à la faveur de plus de justice sociale.

### *Faire connaître davantage les enjeux et actions en faveur d'une plus grande justice sociale*

Les entretiens réalisés montrent que les acteurs publics peuvent se sentir concernés par le sujet, mais qu'ils le mettent peu en avant et qu'ils n'en ont souvent qu'une vision partielle. Améliorer leur sensibilité aux différentes visions de la justice sociale, aux différents enjeux auxquels elles se rapportent pour un secteur ou un territoire donné et aux différents types d'actions qui peuvent être mobilisées pour y répondre, pourrait être un levier en faveur d'une meilleure prise en compte de ces problématiques dans l'action publique. Alors que certaines inégalités sociales ont tendance à s'accroître, le besoin de justice sociale au sein de la population n'en est que plus fort.

L'investigation qualitative menée dans le cadre de cette thèse mériterait également d'être élargie à d'autres secteurs d'application des politiques publiques. Cela permettrait de déterminer si le manque d'appropriation du sujet est propre aux acteurs et décideurs du secteur des transports ou non. Par ailleurs, les politiques publiques de transport et de mobilité ne peuvent être menées indépendamment des autres politiques publiques menées sur un territoire, que ce soit en termes d'aménagement du territoire, de logement, ou encore d'emploi. Il apparaît donc important de construire une vision partagée de la justice sociale entre ces différents acteurs, afin de définir les orientations à donner au projet politique local dans son ensemble pour répondre aux enjeux qui en découlent.

### *Appréhender l'impact des inégalités numériques sur l'accessibilité*

Une dimension que la thèse n'a pas abordée concerne l'impact des inégalités numériques.

Les innovations technologiques ont permis le déploiement de nouveaux services de mobilité : l'autopartage, les vélos, trottinettes et scooters en libre-service, le covoiturage... L'accès à la plupart de ces services nécessite d'utiliser des outils numériques (site Internet ou application mobile), qui requièrent d'une part d'être équipé, sinon d'un smartphone, d'un ordinateur avec un accès à Internet, et d'autre part d'être doté de compétences permettant leur utilisation.

Selon le Baromètre du numérique de 2022, 13 % des Français âgés de 12 ans et plus n'ont pas de smartphone : ce taux ne cesse de baisser depuis les premières mesures du baromètre dans les années 2010. En revanche, les freins à l'utilisation des outils numériques augmentent à mesure que les usages de multiplient. Ainsi, 25 % des personnes interrogées déclarent ne pas maîtriser suffisamment les outils pour pouvoir profiter pleinement de leur utilisation. Ce sentiment de manque de maîtrise des outils numériques varie au sein de la population : il touche 26 % des ouvriers, contre seulement 11 % des cadres et professions intellectuelles supérieures (Credoc, 2022).

Le développement du numérique a apporté une diversification des services de mobilité sur les territoires, notamment urbains. L'enjeu pour les politiques publiques est à présent de les mettre en cohérence et d'assurer leur accessibilité à l'ensemble de la population. C'est ce que

propose le MaaS - « *Mobility as a Service* » - ou mobilité servicielle qui, grâce à une interface d'information voyageurs unique, vise la bonne articulation et la complémentarité des offres entre elles, ainsi que la simplification de leur accès par une lisibilité améliorée.

En 2016, Kéolis a mis en place un observatoire des mobilités digitales. L'enquête menée dans ce cadre a révélé que près d'un tiers des Français rencontrés (31 %) sont « *offlines* », à savoir qu'ils n'utilisent pas du tout les outils numériques pour leur mobilité. Ce constat souligne l'inégalité des situations face à ces outils et la nécessité de considérer les publics les plus vulnérables face aux nouvelles technologies, afin de ne pas exclure une partie de la population des nouveaux services de mobilité, comme le souligne un rapport du Sénat de 2018 (Sénat, 2018). Les inégalités de capacités à tirer profit de la diversité des services de mobilité renouvellent, au-delà de l'accès au numérique en lui-même, la question de l'accès au territoire et à ses aménités.





## Références bibliographiques

AFFICHARD J., DE FOUCAULD J.-B. (1995), *Pluralisme et équité : la justice sociale dans les démocraties*, Esprit., Paris, 263 p.

AGUILERA A., RALLET A. (2016), « Mobilité connectée et changements dans les pratiques de déplacement », *Réseaux*, vol. 200, n° 6, p. 17-59.

AÏACH P., FASSIN D. (2004), « L'origine et les fondements des inégalités sociales de santé », *La revue du praticien*, vol. 54, n° 20, p. 2221-2227.

ALAUZET A. (2017), « Mobilité et handicap : une question de point de vue », *Transports Environnement Circulation*, n° 235, p. 32-33.

ALLONIER C., DOURGNON P., ROCHEREAU T. (2008), *Enquête sur la Santé et la Protection Sociale 2006*, Institut de recherche et documentation en économie de la santé, 240 p.

AMOSSE T. (2012), « Catégories socioprofessionnelles : quand la réalité résiste ! Après le crépuscule, une aube nouvelle ? », *Revue Française de Socio-Économie*, vol. 10, n° 2, p. 225-234.

AMOSSE T., CHARDON O. (2020), « Une nomenclature socioprofessionnelle rénovée pour mieux décrire la société actuelle », *Emploi, chômage, revenus du travail, édition 2020*, p. 24-28, coll. « Insee Références ».

ARISTOTE (nc), *Éthique à Nicomaque*, 1997<sup>e</sup> éd., Flammarion, coll. « GF ».

ARNESON R.J. (1989), « Equality and equal opportunity for welfare », *Philosophical studies*, vol. 56, p. 77-93.

ARNSPERGER C., VAN PARIJS P. (2000), *Éthique économique et sociale*, 2003<sup>e</sup> éd., Paris, La Découverte, coll. « Repères », 119 p.

ARRAS J.D. (2005), « Rationing Vaccine During An Avian Influenza Pandemic: Why It Won't Be Easy », vol. 78, n° 5, p. 283-296.

AUGE M., HERZLICH C. (1984), *Le Sens Du Mal. Anthropologie, histoire, sociologie de la maladie*, Paris, Archives contemporaines.

AUVRAY L., DOUSSIN A., LE FUR P. (2003), *Santé, soins et protection sociale en 2002 - Enquête sur la santé et la protection sociale France 2002*, Centre de recherche, d'étude et de documentation en économie de la santé, 181 p.

AVRILLIER P., HIVERT L., KRAMARZ F. (2010), « Driven Out of Employment? The Impact of the Abolition of National Service on Driving Schools and Aspiring Drivers: Impact of the Abolition of National Service on Driving Schools », *British Journal of Industrial Relations*, vol. 48, n° 4, p. 784-807.

BANISTER D. (1993), « Equity and acceptability question in internalising the social costs of transport », in *Internalising the social costs of transport*, Paris.

BARAKLIANOS I., BOUZOUINA L., BONNEL P. (2018), « The impact of accessibility on the location choices of the business services. Evidence from Lyon urban area », *Région et développement*, vol. 48, p. 85-104.

BARAKLIANOS I., BOUZOUINA L., BONNEL P., MANOUT O. (2019), « Do new and relocating firms have different preferences for accessibility? », *Papers in Regional Science*, vol. 98, n° 6, p. 2315-2341.

BELLEFLEUR O., KEELING M. (2016), « L'utilitarisme en santé publique ».

BELTON CHEVALLIER L., MOTTE-BAUMVOL B., FOL S., JOUFFE Y. (2018), « Coping with the costs of car dependency: A system of expedients used by low-income households on the outskirts of Dijon and Paris », *Transport Policy*, vol. 65, p. 79-88.

BENTHAM J. (1789), *Introduction aux principes de morale et de législation*, 2011<sup>e</sup> éd., Vrin, coll. « Analyse et philosophie », 368 p.

BEYAZIT E. (2011), « Evaluating Social Justice in Transport: Lessons to be Learned from the Capability Approach », *Transport Reviews*, vol. 31, n° 1, p. 117-134.

BIHR A., PFEFFERKORN R. (2003), « Inégalités des chances ou inégalités des situations ? », *Les Cahiers français*, n° 314, p. 24-30.

BIHR A., PFEFFERKORN R. (2008), *Le système des inégalités*, Paris, La Découverte, coll. « Repères », 128 p.

BIHR A., PFEFFERKORN R. (2014), « Système des inégalités », in BIHR A. et PFEFFERKORN R. (dir.), *Dictionnaire des inégalités*, Paris, p. 392-393.

BIZOUARN P. (2014), « Variabilité décisionnelle en chirurgie cardiaque et exclusion des patients âgés ou trop graves », *Les Cahiers du Centre Georges Canguilhem*, vol. 6, n° 1, p. 259-279.

BOISSON-COHEN M., GARNER H., ZAMORA P. (2017), *L'insertion professionnelle des jeunes*, Rapport à la ministre du Travail, de l'Emploi, de la Formation professionnelle et du Dialogue social, France Stratégie, DARES, 98 p.

BOITEUX M. (1994), *Transports : pour un meilleur choix des investissements*, La documentation française, Paris, 132 p.

BOITEUX M. (2001), *Transports : choix des investissements et coût des nuisances*, La documentation française, Paris, 325 p.

BOLIVAR A. (2005), « Equidad educativa y teorías de la justicia », *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 3, n° 2, p. 42-69.

BOLTANSKI L., THEVENOT L. (1991), *De la justification*, Paris, Gallimard, coll. « NRF Essais », 485 p.

- BONDOLFI A. (2002), « Équité », in FRAGNIERE J.-P. et GIROD R. (dir.), *Dictionnaire suisse de politique sociale*, Lausanne, Réalités sociales, p. 130.
- BONFIGLIOLI S. (1997), « Les politiques des temps urbains en Italie », *Les Annales de la recherche urbaine*, n° 77, p. 22-29.
- BONNAFOUS A., MASSON S. (2003), « Évaluation des politiques de transports et équité spatiale », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, vol. octobre, n° 4, p. 547-572.
- BONNAFOUS A., PUEL H. (1983), *Physionomies de la ville*, Paris, Editions ouvrières, coll. « Série "Initiation économique" », 165 p.
- BORJA S., COURTY G., RAMADIER T. (2017), « La conduite inégale : le permis de conduire au prisme des sciences sociales », *Recherche Transports Sécurité, NecPlus*, p. 41-48.
- BORZIC M., LE JEANNIC T. (2014), « En matière d'emploi, les métropoles ont davantage résisté à la crise », *INSEE Première*, n° 1503, p. 4.
- BOURDIEU P. (1979), *La distinction : critique sociale du jugement*, Paris, Éditions de Minuit, coll. « Le Sens commun », 670 p.
- BOURDIEU P. (1994), *Raisons pratiques sur la théorie de l'action*, Paris, Seuil, 256 p.
- BOUTAYEB A. (2016), « Équité en santé », *Annales des Sciences de la Santé*, vol. 1, n° 6, p. 1-4.
- BOUTAYEB A., HELMERT U. (2011), « Social inequalities, regional disparities and health inequity in North African countries », *International journal for equity in health*, vol. 10, n° 23, <https://doi.org/10.1186/1475-9276-10-23>.
- BOUZOUINA L. (2008), *Ségrégation spatiale et dynamiques métropolitaines*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon II, 325 p.
- BOUZOUINA L., CABRERA DELGADO J., EMMERICH G. (2014), « Inégalités d'accessibilité à l'emploi en transport collectif urbain : deux décennies d'évolutions en banlieue lyonnaise », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, vol. août, n° 1, p. 33-61.
- BOUZOUINA L., HAVET N., POCHEP P. (2015), « Mobilité quotidienne des actifs résidant en zones urbaines sensibles et accès à l'emploi : Une analyse économétrique à partir de l'Enquête Ménages Déplacements de Lyon », *Working Paper du GATE LSE*.
- BOUZOUINA L., HAVET N., POCHEP P. (2016), « Résider en zus influe-t-il sur la mobilité quotidienne des actifs ? Une analyse économétrique à partir de l'enquête Ménages déplacements de Lyon (2006) », *Revue économique*, vol. 67, n° 3, p. 551-580.
- BOUZOUINA L., AISSAOUI H., BARAKLIANOS I. (2017), « Dynamiques des choix de localisation des ménages. Focus sur l'aire urbaine de Lyon et ses quartiers ZUS entre 1999 et 2013 », *Rapport annuel de l'Observatoire national de la politique de la ville*, p. 107-130.

BOUZOUINA L. (2022), *Accessibilité, mobilité et localisations : facteurs clés pour des formes de croissance urbaine durables*, Mémoire d'habilitation à diriger des recherches, Université Lumière Lyon II.

BOUZOUINA L., NICOLAS J.-P. (2015), « Du tout voiture au Vélo'v, 50 ans de politiques de transports », in ROSALES-MONTANO S., AGUILERA A., MIGNOT D., TERRAL L., *L'expérience métropolitaine lyonnaise*, Gallimard, coll.« Points FNAU », n° 4, p. 46-50.

BRADOL J.-H. (2014), « En situation de catastrophe : s'orienter, trier et agir », *Les Cahiers du Centre Georges Canguilhem*, vol. 6, n° 1, p. 103-123.

BRET B. (2015), *Équité territoriale*, document en ligne, consulté le 27 août 2018 : <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/equite-territoriale>.

BRUNET C., LESUEUR J.-Y. (2004), « Le statut résidentiel affecte-t-il la durée de chômage ? Une estimation micro-économétrique sur données françaises », *Revue économique*, vol. 55, n° 3, p. 569-578.

BUTLER-JONES D. (2008), *L'administrateur en chef de la santé publique. Rapport sur l'état de la santé publique au Canada 2008 – S'attaquer aux inégalités en santé, éducation et sensibilisation*;page de navigation, Agence de la santé publique du Canada, Ottawa.

CAILLAVET F., DARMON N., LHUISSIER A., REGNIER F. (2006), « L'alimentation des populations défavorisées en France. Synthèse des travaux dans les domaines économique, sociologique et nutritionnel », in *Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale. Les travaux de l'Observatoire national de la pauvreté et de l'exclusion sociale, 2005-2006*, La Documentation française, p. 279-322.

CAUBEL D. (2003), « Outils et méthodes d'évaluation des enjeux / impacts sociaux d'une politique de transports urbains: le concept d'accessibilité », in, Lyon, p. 25.

CAUBEL D. (2006), *Politique de transports et accès à la ville pour tous*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon II.

CELANT N., GUILLAUME S., ROCHEREAU T. (2014), *Enquête sur la Santé et la Protection Sociale 2012*, Institut de recherche et documentation en économie de la santé, 306 p.

CEREMA (2011), *Evaluation environnementale des plans de déplacements urbains*, Lyon, CEREMA, coll.« Dossiers », n° 241, 112 p.

CEREMA (2012), *Le plan de déplacements urbains, pour une intégration des politiques de mobilité*, Editions du CERTU., coll. « Références », 8 p.

CEREMA (2013a), *30 ans de PDU en France, l'âge de la maturité ?*, Editions du CERTU., coll. « Essentiel », 12 p.

CEREMA (2013b), *Guide juridique pour l'élaboration des PDU*, CEREMA., coll. « Références », 116 p.

CEREMA (2013c), *Les enquêtes déplacements "standard CERTU"*.

CEREMA (2014), *Transports collectifs urbains (TCU) : évolution 2007-2012*.

CEREMA (2016), *Le coût résidentiel, de quoi parle-t-on?*, Lyon, CEREMA, coll. « L'essentiel », 28 p.

CEREMA (2017), *Transports collectifs urbains de province - Évolution 2010-2015 - Annuaire statistique*, 541 p.

CGET (2016), *Présentation des nouvelles mesures fiscales en faveur des quartiers prioritaires de la politique de la ville dans le domaine du développement économique*.

CHAUVEL L. (2013), « La dynamique de la stratification sociale », in CASTEL R., CHAUVEL L., MERLLIE D., NEVEU É., PIKETTY T., *Les mutations de la société française*, Paris, La Découverte, coll. « Repères », p. 32-55.

CHAUVEL L., SCHULTHEIS F. (2003), « Le sens d'une dénégation : l'oubli des classes sociales en Allemagne et en France », *Mouvements*, vol. 26, n° 2, p. 17-26.

CHEVRIER S., JUGUET S. (2004), « Des voyageurs pas si bêtes », *Sciences Humaines*, vol. 145, n° 1, p. 30-30.

CHOFFEL P., DELATTRE É. (2003), « Habiter un quartier défavorisé : quels effets sur le chômage ? », *Premières synthèses*, n° 43.1, p. 8.

CITEPA (2019), *Synthèse - Le rapport de référence sur les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques en France*, Rapport Secten.

CLAISSE G., DIAZ OLVERA L., DILLE B., KLEIN O., MIGNOT D., PAULO C., PLAT D., POCHET P. (2002), *Inégalités de déplacement et équité sociale*, PREDIT-PUCA, Laboratoire Aménagement Economie Transports, Paris.

CLIFTON K.J. (2004), « Mobility Strategies and Food Shopping for Low-Income Families: A Case Study », *Journal of Planning Education and Research*, vol. 23, n° 4, p. 402-413.

COGNIOT G. (1975), « Le sens du refus opposé à la "réforme" Giscard-Haby », *La Pensée : revue du rationalisme moderne*, n° 182, p. 3-29.

COMMISSARIAT GENERAL DU PLAN, « La France de l'an 2000. Rapport. »

CONCIALDI P. (2014), « Emploi », in BIHR A. et PFEFFERKORN R. (dir.), *Dictionnaire des inégalités*, Paris, p. 141-143.

CONSEIL GENERAL DU PUY DE DOME (1934), *Rapports du Préfet, procès-verbaux des délibérations / Département du Puy-de-Dôme*, Rapport périodique, Conseil général du Puy-de-Dôme (Clermont-Ferrand).

CORCUFF P. (2000), *Philosophie politique*, Paris, Nathan Université, 128 p.

CORDHOMME B. (2019), *Construction et utilisation d'un indicateur d'accessibilité aux transports en commun*, Travail de fin d'étude, ENTPE.

CORNUT B. (2017), *Le Peak car en Ile-de-France : Etude de l'évolution de la place de l'automobile et de ses déterminants chez les franciliens depuis les années 1970*, Thèse de doctorat, Université Paris-Est, 305 p.

COULOMBEL N., LEURENT F. (2013), « Les ménages arbitrent-ils entre coût du logement et coût du transport : une réponse dans le cas francilien », *Economie et statistique*, n<sup>os</sup> 457-458, p. 57-75.

CREDOC (2022), *Baromètre du numérique - édition 2022*, Arcep - ARcom - CGE - ANCT.

CRIBB A. (2009), « Why ethics? What kind of ethics for public health? », in PECKHAM S., HANN A., *Public health ethics and practice*, The Policy Press., p. 17-31.

CROZET Y., FAIVRE D'ARCIER B., MERCIER A., MONTCHAMBERT G., PEGUY P.-Y. (2019), *Réflexions sur les enjeux de la gratuité pour le réseau TCL*, Rapport de recherche, SYTRAL ; LAET, 117 p.

CROZIER S. (2014), « Accès aux soins spécialisés des accidents vasculaires cérébraux. Approche éthique du rationnement et du triage », *Les Cahiers du Centre Georges Canguilhem*, vol. 6, n<sup>o</sup> 1, p. 281-298.

CULYER A.J., WAGSTAFF A. (1993), « Equity and equality in health and health care », *Journal of Health Economics*, vol. 12, n<sup>o</sup> 4, p. 431-457.

DE-BORAS S. (2003), *La tarification sociale dans les transports de voyageurs : Etat, opérateurs, collectivités*, Mémoire de fin d'études, Université Lumière Lyon II.

Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen (1789), document en ligne, consulté le 1 août 2018 : <https://www.legifrance.gouv.fr/Droit-francais/Constitution/Declaration-des-Droits-de-l-Homme-et-du-Citoyen-de-1789>.

DECLERCQ C., PROUVOST H. (2007), *Inégalités sociales d'exposition au NO2 ambiant sur le territoire de Lille Métropole Communauté Urbaine*, Observatoire régional de la santé Nord-Pas-de-Calais.

DEGUEN S., ZMIROU-NAVIER D. (2010), « Expositions environnementales et inégalités sociales de santé », *Actualité et dossier en santé publique - Haut Conseil de la santé publique*, n<sup>o</sup> 73, p. 27-28.

DEJOUX V., ALAUZET A., JIMMY A. (2009), « People encountering disabling travel situations: personal characteristics and mobility features », in, Jaipur, India, p. 14.

DEJOUX V., MARIN-LAMELLET C. (2010), « Survey on people with travel difficulties in France », in TRANSED (dir.), *TRANSED 2010, 12th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled Persons*, Hong Kong, Hong Kong SAR China, p. 8p.

DEMEUSE M., BAYE A. (2005), « Pourquoi parler d'équité ? », in *Vers une école juste et efficace. 26 contributions sur les systèmes d'enseignement et de formation*, De Boeck Supérieur, p. 149-170.

DEMOLI Y. (2014), « Les femmes prennent le volant. Diffusion du permis et usage de l'automobile auprès des femmes au cours du XXe siècle », *Travail, genre et sociétés*, vol. 2, n° 32, p. 119-140.

DEMOLI Y., LANNOY P. (2019), *Sociologie de l'automobile*, La Découverte, coll. « Repères », 143 p.

DONZELOT J. (2004), « La ville à trois vitesses : relégation, périurbanisation, gentrification », *Esprit (1940-)*, n° 303 (3/4), p. 14-39.

DU PARQUET L. du, DUGUET E., L'HORTY Y., PETIT P., SARI F. (2012), « Mobilité et accès à l'emploi, une expérimentation », *Revue française d'économie*, vol. XXVI, n° 4, p. 33-56.

DUBET F. (1999), « Sentiments et jugements de justice dans l'expérience scolaire », in MEURET D. (dir.), *La justice du système éducatif*, De Boeck., Bruxelles, p. 177-194.

DUBET F. (2004), *L'École des chances*, François Dubet, Sciences humaines - Seuil, Paris, Seuil, 96 p.

DUBET F. (2005), « Propositions pour une syntaxe des sentiments de justice dans l'expérience de travail », *Revue française de sociologie*, vol. 46, n° 3, p. 495-528.

DUGUET E., GOUJARD A., L'HORTY Y. (2008), « Les inégalités territoriales d'accès à l'emploi : une exploration à partir de sources administratives exhaustives », *Economie et statistique*, vol. 415-416, n° 1, p. 17-44.

DUNCAN O.D., DUNCAN B. (1955), « A methodological analysis of segregation indexes », *American Sociological Review*, vol. 20, n° 2, p. 210-217.

DUPUY G. (1995), *Les territoires de l'automobile*, Anthropos., Paris, Economica, coll. « Villes », 216 p.

DUPUY G. (1999), *La dépendance automobile : symptômes, analyses, diagnostic, traitements*, Anthropos., Paris, Economica, coll. « Villes », 160 p.

DURU-BELLAT M. (2009), *Accès à l'éducation : quelles inégalités dans la France d'aujourd'hui ?*, Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.

DWORKIN R. (1981), « What is equality? Part 2: Equality of resources », *Philosophy and Public Affairs*, vol. 10, n° 4, p. 283-345.

ELBAUM M. (1995), « Justice sociale, inégalités, exclusion », *Revue de l'OFCE*, vol. 53, n° 1, p. 197-247.

EL-GENEIDY A., LEVINSON D. (2006), *Access to destinations: development of accessibility measures*, University of Minnesota & Minnesota Department of Transportation, 125 p.

EMANUEL E.J., WERTHEIMER A. (2006), « Public health. Who should get influenza vaccine when not all can? », *Science*, vol. 312, n° 5775, p. 854-855.

ERNOULT O. (2016), *Accessibilité, mobilité et handicap : cas des personnes déficientes visuelles sur le réseau de transports en commun de Lyon*, Travail de fin d'études, ENTPE.

ESPINOZA O. (2007), « Solving the equity–equality conceptual dilemma: a new model for analysis of the educational process », *Educational Research*, vol. 49, n° 4, p. 343-363.

FAIVRE D'ARCIER B. (1998), *Evaluation des politiques de transport et préférences individuelles*, Dossier de synthèse des travaux pour l'habilitation à la direction de recherche, Université Lumière Lyon II, 104 p.

FAIVRE D'ARCIER B. (2012), « Le financement des services publics de transport dans la perspective d'une mobilité durable », *Annuaire des Collectivités Locales*, vol. 32, n° 1, p. 141-150.

FAIVRE D'ARCIER B., MIGNOT D. (2000), « Pertinence des méthodes d'évaluation des projets d'infrastructures de transport pour l'aide à la décision et transférabilité à d'autres domaines », in *Actes du colloque de Rennes de la SFE « Evaluation et gouvernance »*, p. 328-335.

FANDIO C., MAHEU M., NICOLAS J.-P., BOUZOUINA L., DEPRES C. (2020), « La prise en compte de l'équité dans les politiques de mobilité urbain. Les cas de Clermont-Ferrand et Lyon », *Revue canadienne des sciences régionales*, vol. 43, n° 1, p. 29-38.

FASSIN D. (2010), *La Raison humanitaire. Une histoire morale du temps présent*, Paris, Seuil, 290 p.

FEDERATION DES CONSEILS DE PARENTS D'ELEVES (2018), *Communiqué de presse - La FCPE réaffirme l'importance de la gratuité du transport scolaire malgré le vote des députés*.

FELOUZIS G. (2003), « La ségrégation ethnique au collège et ses conséquences », *Revue française de sociologie*, vol. 44, n° 3, p. 413-447.

FELOUZIS G., FOUQUET-CHAUPRADE B., CHARMILLOT S., IMPERIALE-AREFAINE L. (2016), « Inégalités scolaires et politiques d'éducation. Contribution au rapport du Cnesco Les inégalités scolaires d'origines sociales et ethnoculturelle. »

FERE C. (2011), *Concilier accès à la mobilité pour tous et mobilité durable. La prise en compte des inégalités d'accès à la mobilité dans les politiques urbaines de l'agglomération lyonnaise*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon II.

FERE C. (2013), « Vers un droit au transport ciblé et un droit à la mobilité conditionnel. L'évolution de la prise en compte des inégalités de mobilité dans les politiques urbaines », *Flux*, n° 91, p. 9-20.

FITOUSSI J.-P. (1995), *Le débat interdit : monnaie, Europe, pauvreté*, Paris, Arléa : Diffusion Seuil, 318 p.

FITOUSSI J.-P., SAVIDAN P. (2003), « La démocratie à l'épreuve des inégalités », in FITOUSSI J.-P. et SAVIDAN P. (dir.), *Les inégalités*, Paris, Presses universitaires de France, coll.« Comprendre », n° 4, p. 1-25.

FITOUSSI J.-P., LAURENT E., MAURICE J. (2004), « Ségrégation urbaine et intégration sociale », Rapport de recherche, La Documentation française, Paris.

FLEURBAEY M. (2003), « De la mesure des inégalités à la définition de l'équité », in MICHAUD Y. (dir.), *Egalité et inégalités*, Odile Jacob., Paris, p. 27-44.

FOL S. (2009), *La mobilité des pauvres. Pratiques d'habitants et politiques publiques*, Belin, coll. « Mappemonde », 264 p.

FOL S., GALLET C. (2013), « Mobilité, accessibilité et équité : pour un renouvellement de l'analyse des inégalités sociales d'accès à la ville », in, Champs-sur-Marne, p. 11.

FOL S., GALLET C. (2017), « Evaluer les inégalités sociales d'accès aux ressources Intérêt d'une approche fondée sur l'accessibilité », *Revue internationale d'urbanisme*, n° 4, p. 19.

FONTAINE L. (2010), « La justice sociale selon Amartya Sen », *Esprit*, vol. Octobre, n° 10, p. 145-154.

FOULQUIE P. (1992), *Dictionnaire de la langue philosophique*, 6ème édition., Paris, PUF, 778 p.

FRIANT N. (2013), « Egalité, équité et justice en éducation », *Revista Entornos*, vol. 26, n° 1, p. 137-149.

FRIANT N., SANCHEZ-SANTAMARIA J. (2018), « Conceptions de la justice en éducation : construction d'un cadre d'analyse », *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, vol. 30, n° 1, p. 157-177.

GALLET C., KAUFMANN V., THEBERT M., GUERRINHA C. (2013), « Coordonner transport et urbanisme. Visions et pratiques locales en Suisse et en France », *Revue d'Economie Regionale Urbaine*, vol. avril, n° 2, p. 317-337.

GALLET C. (2019), « Droit à la mobilité ou équité d'accès aux aménités ? »

GALLET C., KAUFMANN V. (2009), « Aux racines de la mobilité en sciences sociales. Contribution au cadre d'analyse socio-historique de la mobilité urbaine », in FLONNEAU M., GUIGUENO V., *De l'histoire des transports à l'histoire de la mobilité ?*, Presses universitaires de Rennes, p. 41-55.

GAMEL C. (1992), *Economie de la justice sociale. Repères éthiques du capitalisme*, Paris, Editions Cujas, 135 p.

GARDON S. (2007), « Pouvoirs urbains et ingénieurs de l'État. La construction d'infrastructures routières dans la région lyonnaise au vingtième siècle », *Métropoles*, n° 2.

GARDON S. (2013), « Le maillage du réseau de transports collectifs urbains de l'agglomération lyonnaise, une cohérence résultant de politiques opportunistes ? », *Transports urbains*, vol. 121, n° 1, p. 13-17.

GEURS K.T., RITSEMA VAN ECK J.R. (2001), *Accessibility measures: review and applications. Evaluation of accessibility impacts of land-use transport scenarios, and related social and economic impacts*, National Institute of Public Health and the Environment, Bilthoven, Pays-Bas, 265 p.

GEURS K.T., VAN WEE B. (2004), « Accessibility evaluation of land-use and transport strategies: review and research directions », *Journal of Transport Geography*, vol. 12, n° 2, p. 127-140.

GEYIK M., BONNEL P. (2016), *Évolution de l'usage des modes de transport - Analyse des facteurs explicatifs : application à l'agglomération lyonnaise*, Rapport de recherche, Laboratoire Aménagement Economie Transports, 81 p.

GILBERT G. (1997), « La dimension institutionnelle de l'équité territoriale, in Table ronde : L'équité territoriale. Une interview de Pierre-Henri Derycke », *Flux*, vol. 13, n° 27, p. 76-78.

GIROD R. (1993), *Les inégalités sociales*, Paris, France, Presses universitaires de France, 127 p.

GOBILLON L., SELOD H. (2004), « Les déterminants spatiaux du chômage en Île-de-France », in FITOUSSI J.-P., LAURENT E., MAURICE J., *Ségrégation urbaine et intégration sociale*, La Documentation Française., Paris, p. 171-187.

GOULD P. (1969), *Spatial diffusion*, Association of American Geographers., Washington DC.

GRANJON F. (2011), « Fracture numérique », *Communications*, vol. 88, n° 1, p. 67-74.

GRISAY A. (1984), « Quels indicateurs pour quelle réduction des inégalités scolaires ? », *Revue de la Direction générale de l'organisation des études*, n° 9, p. 3-14.

GUEZERE A. (2013), « Deux roues motorisées et étalement urbain à Lomé, quel lien avec la théorie des « trois âges » de la ville ? », *Norois*, n° 226, p. 41-62.

GURLEY T., BRUCE D. (2005), « The effects of car access on employment outcomes for welfare recipients », *Journal of Urban Economics*, vol. 58, n° 2, p. 250-272.

HALPERN C. (2011), *Sphères de justice*, Éditions Sciences Humaines.

HANDY S., NIEMEIER D. (1997), « Measuring Accessibility: An Exploration of Issues and Alternatives », *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 29, n° 7, p. 1175-1194.

HAVET N. (2012), « L'impact des politiques d'exonérations territoriales : méthodes d'évaluation et résultats », in 1231.

HIVERT L., WINGERT J.-L. (2010), « Automobile et automobilité : quelles évolutions de comportements face aux variations du prix des carburants de 2000 à 2008 ? », in BONNAFOUS A., BOUCQ E., GLACHANT M., HIVERT L., KAUFMANN V., GOYON M., MADRE J.-L., ORTAR N., VINCENT-

GESLIN S., WINGERT J.-L., *Pétrole, mobilité, CO2 : Les politiques publiques et l'automobilité face à la variation des prix du pétrole*, Rapport PREDIT., p. 43-113.

HOLLAND S. (2007), *Public Health Ethics*, Polity, 239 p.

HOLLAND S. (2009), *Public health ethics: what it is and how to do it*, Policy Press.

IMMERGLUCK D. (1998), « Job proximity and the urban employment problem: do suitable nearby jobs improve neighbourhood employment rates? », *Urban Studies*, vol. 35, n° 1, p. 7-23.

JCDECAUX, METROPOLE DE LYON, « JCDecaux et la Métropole de Lyon présentent le nouveau service e-Vélo'v ».

JEEKEL J.F., MARTENS C.J.C.M. (2017), « Equity in transport: Learning from the policy domains of housing, health care and education », *European Transport Research Review*, vol. 9, n° 4, p. 53.

JOLY I., CROZET Y., BONNEL P., RAUX C. (2002), *La « "Loi" » de Zahavi, quelle pertinence pour comprendre la contraction ou la dilatation des espaces-temps de la ville?*, Rapport de recherche, 105 p.

JONES P., LUCAS K. (2012), « The social consequences of transport decision-making: clarifying concepts, synthesising knowledge and assessing implications », *Journal of Transport Geography*, vol. 21, p. 4-16.

JOUFFE Y. (2014), « La mobilité des pauvres », *Informations sociales*, vol. 182, n° 2, p. 90-99.

JOUFFE Y., CAUBEL D., FOL S., MOTTE-BAUMVOL B. (2015), « Faire face aux inégalités de mobilité », *Cybergeo : European Journal of Geography*, n° 708, coll. « Espace, Société, Territoire ».

JOUVE B. (2002), « Le Politique contre le Savant, tout contre : le PDU de Lyon », *Métropolis*, n° 108/109 "Projets et politiques de transport : expertises en débat", p. 99-104.

KAIN J.F. (1968), « Housing Segregation, Negro Employment, and Metropolitan Decentralization », *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 82, n° 2, p. 175-197.

KAUFMANN V. (2001), « La motilité : une notion clé pour revisiter l'urbain ? », in BASSAND M., KAUFMANN V., *Enjeux de la sociologie urbaine*, Presses polytechniques et Universitaires romandes., Lausanne, p. 87-102.

KAUFMANN V. (2005), « Mobilités et réversibilités : vers des sociétés plus fluides ? », *Cahiers internationaux de sociologie*, vol. 118, n° 1, p. 119-135.

KAUFMANN V., JEMELIN C. (2008), « La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales ? », in SECHET R. et al. (dir.), *Espaces en transactions*, Presses universitaires de Rennes, p. 83-91.

KEMEL E., COLLET R., HIVERT L. (2011), « Evidence for an endogenous rebound effect impacting long-run car use elasticity to fuel price », *Economics Bulletin*, vol. 31, n° 4, p. 2777-2786.

- KHISTY C.J. (1996), « Operationalizing concepts of equity for public project investments », *Transportation Research Record*, vol. 1559, p. 94-99.
- KLEIN O., ORTAR N., POCHEP P. (2007), « Mobilités, différenciations et inégalités : des questions actuelles », *EspacesTemps.net*.
- KOENIG G. (1974), « Théorie économique de l'accessibilité urbaine », *Revue économique*, vol. 25, n° 2, p. 275-297.
- KOUBI G. (2003), « Egalité, inégalités et différences », in MICHAUD Y. (dir.), *Egalité et inégalités*, Odile Jacob., Paris, p. 117-143.
- KRONLID D. (2008), « Mobility as Capability », in UTENG T. P., CRESSWELL T., *Gendered mobilities*, Ashgate, p. 15-34.
- KWAN M.-P. (2010), « Space-Time and Integral Measures of Individual Accessibility: A Comparative Analysis Using a Point-based Framework », *Geographical Analysis*, vol. 30, n° 3, p. 191-216.
- KYMLICKA W. (1999), *Les théories de la justice*, Paris, La Découverte, 362 p.
- LABORATOIRE DE LA MOBILITE INCLUSIVE, INSTITUT ELABE, « Mobilité et emploi ».
- LACHAUD C., ROCHAIX L. (1995), « Équité dans le financement et la prestation de soins de santé en Europe », *Revue d'économie financière*, vol. 34, p. 367-393.
- LACHENAL G., LEFEVE C., NGUYEN V.-K. (2014), « Le triage en médecine, une routine d'exception », *Les Cahiers du Centre Georges Canguilhem*, vol. 6, n° 1, p. 1-25.
- LACROIX S. (2010), « Les conséquences de la crise sur l'emploi dans les régions », *INSEE Première*, n° 1295, p. 4.
- LALANDE A. (1992), *Vocabulaire technique et critique de la philosophie*, 2ème éd "Quadrige"., Paris, Presses universitaires de France, coll. « Quadrige 133-134 », xxiv+1323 p.
- LAPLANTINE F. (1998), *Anthropologie de la maladie. Etude ethnologique des systèmes de représentations étiologiques et thérapeutiques dans la société occidentale contemporaine*, Payot, 411 p.
- LARREY D.J. (1812), *Mémoires de chirurgie militaire, et campagnes de D. J. Larrey ...*, Paris, J. Smith, 492 p.
- LE BRETON E. (2005), *Bouger pour s'en sortir. Mobilité quotidienne et intégration sociale*, Armand Colin.
- LE CLAINCHE C. (1999), « Talents, responsabilité, justice sociale : les apports des courants post-welfaristes », *Economies et sociétés : les cahiers de l'ISMEA*, vol. 33, n° 4, p. 77-100.
- LE GRAND J. (1982), *The Strategy of Equality: Redistribution and the Social Services*, Routledge, 200 p.

- LECLERC A., FASSIN D., GRANDJEAN H., KAMINSKI M., LANG T. (2000), *Les inégalités sociales de santé*, La Découverte, coll. « Recherches », 448 p.
- LEFEBVRE H. (1967), « Le droit à la ville », *L'Homme et la société*, vol. 6, n° 1, p. 29-35.
- LENNERT M., VAN CRIEKINGEN M. (2003), « Centre et périphéries : des espaces en compétition ? Enquête sur les types de localisation des entreprises à l'échelle de l'aire métropolitaine bruxelloise », *Belgeo*, n° 4, p. 425-442.
- LESEUR A. (2005), « Les théories de la Justice », CECO-293.
- LEVY A. (1999), « Les trois âges de l'urbanisme : Contribution au débat sur la troisième ville », *Esprit (1940-)*, vol. 1, n° 249, p. 46-61.
- LEVY-LAMBERT H., GUILLAUME H. (1971), *La rationalisation des choix budgétaires : techniques d'analyse*, Paris, Presses universitaires de France, 213 p.
- L'HORTY Y., DUGUET E., PETIT P., ROULAND B., TAO Y. (2013), *Faut-il subventionner le permis de conduire des jeunes en difficulté d'insertion ?*, Rapport de recherche, 73 p.
- L'HORTY Y. (2015), « Territoires, emploi et politiques publiques : présentation générale », *Économie & prévision*, vol. 206-207, n°s 1-2, p. 1-10.
- LICAJ I., POCHET P., BONNEL P., BOUZOUINA L., ORTAR N., VINCENT S. (2014), *EvolMob - Evolution de la mobilité des jeunes: réponse à la crise ou tendance de fond ? Analyse des enquêtes ménages déplacements de la région grenobloise de 2002 et 2010 : Rapport d'étape.*, Rapport de recherche, Laboratoire Aménagement Economie Transports, 86 p.
- LITMAN T. (1999), *Evaluating Transportation Equity*, Victoria Transport Policy Institute, 45 p.
- LITMAN T. (2003), « Traffic, Mobility and Accessibility », *IRE Journal*, vol. 73, n° 10, p. 28-32.
- LITMAN T. (2018), *Evaluating Transportation Equity*, Victoria Transport Policy Institute, 65 p.
- LITMAN T. (2020), *Evaluating Transportation Equity*, Victoria Transport Policy Institute, 71 p.
- LUCAS K. (2004), *Running on empty: transport, social exclusion and environmental justice*, Bristol, Policy Press, 306 p.
- LUCAS K. (2012), « Transport and social exclusion: Where are we now? », *Transport Policy*, vol. 20, p. 105-113, coll. « Urban Transport Initiatives ».
- MAGUAIN D. (2002), « Les théories de la justice distributive post-rawlsiennes. Une revue de la littérature », *Revue économique*, vol. 53, n° 2, p. 165-199.
- MALJEAN-DUBOIS S. (2012), « Justice et société internationale : l'équité en droit international de l'environnement », in MICHELOT A. (dir.), *Vers une société juste et désirable*, Bruxelles, Larcier, p. 355-376.

- MANE P.Y.B. (2013), *Efficiency and equity in the health system of Senegal*, Université Claude Bernard Lyon I.
- MARESCA B. (2003), *Le consumérisme scolaire et la ségrégation sociale dans les espaces résidentiels : réflexion à partir de l'exemple de l'île de France*, Paris, Cahiers de recherche du CREDOC, 184 p.
- MARTENS K. (2016), *Transport Justice: Designing fair transportation systems*, Routledge, 257 p.
- MARTENS K., BASTIAANSEN J., LUCAS K. (2019), « Measuring transport equity: Key components, framings and metrics », in LUCAS K., MARTENS K., DI CIOMMO F., DUPONT-KIEFFER A., *Measuring Transport Equity*, Elsevier, p. 13-36.
- MARX K. (1867), *Le Capital*, 2008<sup>e</sup> éd., Paris, Gallimard, coll. « Folio Essais », 1056 p.
- MASSOT M.-H., ORFEUIL J.-P. (2005), « La mobilité au quotidien, entre choix individuel et production sociale », *Cahiers internationaux de sociologie*, vol. n° 118, n° 1, p. 81-100.
- MAURICE J., BEUBAT M., LEPINGLE F., METEYER J.-C., DUBOIS P., TAINE O., QUINET E., SAUVANT A. (2001), *Rapport relatif aux suites à donner aux préconisations du groupe de travail du Commissariat général du plan présidé par Marcel Boiteux sur le choix des investissements et le coût des nuisances dans le domaine des transports*, Conseil général des ponts et chaussées, Paris, 77 p.
- MAURY S., GILBERT A., INSEE (2016), « Les arrondissements de Lyon : de profondes mutations socio-économiques en 40 ans », *INSEE Analyse*, n° 29, coll. « Auvergne Rhône-Alpes ».
- MERCIER A. (2008), *Accessibilité et évaluation des politiques de transport en milieu urbain : le cas du tramway strasbourgeois*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon II, 271 p.
- MEURET D. (1997), *Que serait un système éducatif juste ?*, Rapport pour le colloque européen sur l'équité des systèmes éducatifs, Université de Liège, Liège.
- MEURET D. (1999), *La justice du système éducatif*, Bruxelles, De Boeck Université, 249 p.
- MEURET D. (2001), « School equity as a matter of justice », in HUTMACHER W., COCHRANE D., BOTTANI N., *In pursuit of equity in education. Using international indicators to compare equity policies*, Dordrecht, Springer Netherlands, p. 93-111.
- MIGNOT D., ROSALES-MONTANO S., HARZO C., CHOLEZ C., CLERGET M.-P., CUSSET J.-M., DIAZ OLVERA L., DEGUILHEM Y., LAINEZ V., PAULO C., PELOT V. (2001), *Mobilité et grande pauvreté*, Recherche pour le programme « Déplacements et inégalités », PREDIT - PUCA, 222 p.
- MIGNOT D. (2008), « Infrastructures de transport : investir dans les banlieues et les espaces périphériques ? », *Pouvoirs locaux*, n° 76, p. 67-72.
- MOONEY G.H. (1986), *Economics, Medicine, and Health Care*, Brighton, Humanities Pr, 171 p.

- MUNOZ-DARDE V. (2000), *La justice sociale : Le libéralisme égalitaire de John Rawls*, Paris, Nathan Université, 128 p.
- NEWMAN P., KENWORTHY J.R. (1996), « Formes de la ville et transports : vers un nouvel urbanisme », *Les Cahiers de l'IAURIF*, n<sup>os</sup> 114-115, p. 99-109.
- NEWMAN P., KENWORTHY J. (1999), *Sustainability and cities: overcoming automobile dependence*, Island Press, 468 p.
- NICOLAS J.-P., POCHE P., POIMBOEUF H., OVTRACHT N. (2001), *Indicateurs de mobilité durable : application à l'agglomération de Lyon*, Rapport de recherche, initiée dans le cadre d'un financement Renault, APDD, LAET, 131 p.
- NICOLAS J.-P., VANCO F., VERRY D. (2012), « Mobilité quotidienne et vulnérabilité des ménages », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, vol. février, n<sup>o</sup> 1, p. 19-44.
- NIEMEIER D.A. (1997), « Accessibility: an evaluation using consumer welfare », *Transportation*, vol. 24, p. 377-396.
- NIXON S., FORMAN L. (2008), « Exploring synergies between human rights and public health ethics: A whole greater than the sum of its parts », *BMC International Health and Human Rights*, vol. 8, n<sup>o</sup> 1, <https://doi.org/10.1186/1472-698X-8-2>.
- OBERTI M. (2009), *La carte scolaire*, La documentation française, coll. « Problèmes politiques et sociaux ».
- OBSERVATOIRE NATIONAL DE LA POLITIQUE DE LA VILLE (2014), *Rapport annuel*, Commissariat général à l'égalité des territoires.
- OFFNER J.-M. (2006), *Les plans de déplacements urbains*, Document française, coll. « Le Point Sur ».
- ONG P.M. (2002), « Car ownership and welfare-to-work », *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 21, n<sup>o</sup> 2, p. 239-252.
- ORFEUIL J.-P. (2000), *L'évolution de la mobilité quotidienne, comprendre les dynamiques, éclairer les controverses*, INRETS, coll.« Synthèse INRETS », n<sup>o</sup> 37, 146 p.
- ORFEUIL J.-P. (2004), *Transports, pauvretés, exclusions : pouvoir bouger pour s'en sortir*, Editions de l'Aube, 181 p.
- ORFEUIL J. (2009), *Mobilités urbaines : l'âge des possibles*, Paris, Les carnets de l'info, coll. « Modes de ville », 254 p.
- ORFEUIL J.-P. (2010), « La mobilité, nouvelle question sociale ? », *SociologieS [En ligne]*.
- ORFEUIL J.-P., RIPOLL F. (2015), *Accès et mobilités: les nouvelles inégalités*, Gollion, Infolio, coll. « Archigraphy poche », 211 p.

ORTAR N. (2018), « Dealing with energy crises: Working and living arrangements in peri-urban France », *Transport Policy*, vol. 65, p. 72-78.

PARETO V. (1909), *Manuel d'économie politique. Traduit sur l'édition italienne par Alfred Bonnet (revue par l'auteur)*, Paris, V. Giard & E. Bière.

PASCAL L., BONNEL P., BOUZOUINA L. (2012), *Redressement de l'EMD lyonnaise de 2006 par calage sur marges*, CERTU, 98 p.

PAULO C. (2006), *Inégalités de mobilités: disparité des revenus, hétérogénéité des effets*, Thèse de doctorat, Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat.

PECHAYRE M. (2014), « Impartialité et pratiques de triage en milieu humanitaire. Le cas de médecins sans frontières au Pakistan », *Les Cahiers du Centre Georges Canguilhem*, vol. N° 6, n° 1, p. 125-142.

PELE N. (2018), *Dépense des ménages pour leur mobilité quotidienne: une approche par les formes urbaines*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon II & Ecole Polytechnique de Montréal, 473 p.

PEREIRA R.H.M., SCHWANEN T., BANISTER D. (2016), « Distributive justice and equity in transportation », *Transport Reviews*, vol. 37, n° 2, p. 170-191.

PERRIN S., GILBERT A., INSEE (2017), « Industrie : mutation des emplois et des territoires », *INSEE Analyse*, n° 34, p. 4, coll. « Auvergne Rhône-Alpes ».

PFEFFERKORN R. (2002), « Sur la notion d'égalité des chances », *Revue des sciences sociales*, n° 29.

PIOMBINI A. (2006), *Modélisation des choix d'itinéraires pédestres en milieu urbain. Approche géographique et paysagère*, Thèse de doctorat, Université de Franche-Comté, 301 p.

PIRIE G.H. (1979), « Measuring Accessibility: A Review and Proposal », *Environment and Planning A: Economy and Space*, vol. 11, n° 3, p. 299-312.

POLACCHINI A., ORFEUIL J.-P. (1999), « Les dépenses des ménages franciliens pour le logement et les transports. - Temis - Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer », *Recherche Transport sécurité*, n° 63.

POTTIER A., COMBET E., CAYLA J.-M., DE LAURETIS S., NADAUD F. (2020), « Qui émet du CO2 ? Panorama critique des inégalités écologiques en France », *Revue de l'OFCE*, vol. 169, n° 5, p. 73-132.

POTVIN L., GINOT L., MOQUET M.-J. (2010), « La réduction des inégalités : un objectif prioritaire des systèmes de santé », in POTVIN L. et al. (dir.), *Réduire les inégalités sociales en santé*, Institut national de prévention et d'éducation pour la santé, p. 52-61.

POWERS M., FADEN R. (2006), *Social Justice. The Moral Foundations of Public Health and Health Policy*, New York, Oxford University Press, coll. « Issues in Biomedical Ethics », 229 p.

- PRIYA T., UTENG A. (2009), « Dynamics of transport and social exclusion: Effects of expensive driver's license - ScienceDirect », *Transport Policy*, vol. 16, n° 3, p. 130-139.
- PUCHER J., RENNE J.L. (2003), « Socioeconomics of Urban Travel: Evidence from the 2001 NHTS », *Transportation Quarterly*, vol. 57, n° 3, p. 49-77.
- RAPHAEL S., RICE L. (2002), « Car ownership, employment, and earnings », *Journal of Urban Economics*, vol. 52, n° 1, p. 109-130.
- RAUX C., MERCIER A., OVTRACHT N. (2007), « La pertinence des mesures d'accessibilité gravitaire aux aménités urbaines », p. 1-19.
- RAUX C., SOUCHE S. (2001), « Comment concilier efficacité et équité dans la politique tarifaire des transports ? Le cas de TEO à Lyon », *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, n° 40, p. 27-52.
- RAWLS J. (1971), *Théorie de la justice*, 1987<sup>e</sup> éd., Paris, Éd. du Seuil, coll. « Empreintes », 666 p.
- RAWLS J. (2008), *La justice comme équité. Une reformulation de Théorie de la justice*, La Découverte, coll.« La Découverte Poche / Sciences humaines et sociales », n° 281, 294 p.
- RAYNAUD D. (2005), « Les déterminants individuels des dépenses de santé : l'influence de la catégorie sociale et de l'assurance maladie complémentaire », *DREES - Etudes et résultats*, n° 378.
- RERAT P., VINCENT-GESLIN S., GIACOMEL G., MARTIN A., BAEHLER D. (2016), « La baisse du permis de conduire chez les jeunes adultes : simple report ou désamour de la voiture ? », *Géo-Regards*, n° 9, p. 135-155.
- ROCHAIX L. (2003), « La santé pour tous ? », in MICHAUD Y. (dir.), *Egalité et inégalités*, Paris, Odile Jacob, coll. « Université de tous les savoirs », p. 145-178.
- ROCHAIX L., TUBEUF S. (2009), « Mesures de l'équité en santé », *Revue économique*, vol. 60, n° 2, p. 325-344.
- ROEMER J.E. (1998), *Equality of opportunity*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 120 p.
- ROSENBLUM S., ALTSHULER A. (1977), « Equity Issues in Urban Transportation », *Policy Studies Journal*, vol. 6, n° 1, p. 29-40.
- ROTHSTEIN M.A. (2004), *Are Traditional Public Health Strategies Consistent with Contemporary American Values?*, SSRN Scholarly Paper, Social Science Research Network, Rochester, NY.
- ROUSSEAU J.-J. (1755), *Discours sur l'origine et les fondements de l'inégalité parmi les hommes*, 2012<sup>e</sup> éd., Paris, Flammarion, coll.« GF - Philosophie », n° 1379, 302 p.
- ROUSSEAU J.-J. (1762), *Du contrat social*, 2012<sup>e</sup> éd., Paris, Flammarion, coll.« GF - Philosophie », n° 1058, 255 p.
- ROUX S. (2012), « La diffusion du permis de conduire en France », *Recherche Transports sécurité*, vol. 2012, n°s 03-04, p. 154-166.

ROY P.M., LANNEHOA Y. (2002), « Le triage aux urgences », *Réanimation*, vol. 11, n° 7, p. 480-485.

ROYO-BORDONADA M.Á., ROMÁN-MAESTRE B. (2015), « Towards public health ethics », *Public Health Reviews*, vol. 36, n° 1, <https://doi.org/10.1186/s40985-015-0005-0>.

SABBAGH C., RESH N., MOR M., VANHUYSSE P. (2006), « Spheres of Justice within Schools: Reflections and Evidence on the Distribution of Educational Goods », *Social Psychology of Education*, vol. 9, n° 2, p. 97-118.

SEN A. (2000), *Repenser l'inégalité*, De 2012., Paris, Points.

SEN A. (2010), *L'idée de justice*, Paris, Flammarion, 560 p.

SENAT (2018), *Mettre les nouvelles mobilités au service de tous les territoires*, Rapport d'information.

SEPAL, URBALYON (2017a), « Schéma de cohérence territoriale de l'agglomération lyonnaise (modifié). Document d'orientation et d'objectifs ».

SEPAL, URBALYON (2017b), « Schéma de cohérence territoriale de l'agglomération lyonnaise (modifié). Projet d'aménagement et de développement durable ».

SINUFF T., KAHNAMOUI K., COOK D.J., LUCE J.M., LEVY M.M. (2004), « Rationing critical care beds: A systematic review », *Critical Care Medicine*, vol. 32, n° 7, p. 1588-1597.

SOCIAL EXCLUSION UNIT (2003), *Making the Connections: Final Report on Transport and Social Exclusion*, Office of the Deputy Prime Minister.

SONG S. (1996), « Some tests of alternative accessibility measures: a population density approach », *Land Economics*, vol. 72, n° 4, p. 474-482.

SOUCHE S. (2003), « Péage urbain et équité : une revue de la littérature », *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, n° 43, p. 119-146.

SPENLEHAUER V. (1998), « Quel développement, quelle professionnalisation de l'évaluation ? », *Pouvoirs locaux : les cahiers de la décentralisation*, vol. 3, n° 38, p. 46-52, coll. « Politiques publiques locales, le défi de l'évaluation ».

STOLL B.A. (1990), « Choosing between cancer patients. », *Journal of Medical Ethics*, vol. 16, n° 2, p. 71-74.

SYTRAL (1996), « Extrait du registre des délibérations syndicales (N° 96.1160) ».

SYTRAL (1997), « Le plan des déplacements urbains de l'agglomération lyonnaise ».

SYTRAL ((2005), « Révision du PDU de l'agglomération lyonnaise ».

SYTRAL (2011), « Dossier de presse : Un nouveau réseau de bus pour une meilleure qualité de service ! »

SYTRAL (2014), « Dossier de presse : le SYTRAL devient la nouvelle autorité organisatrice des transports du Rhône ».

SYTRAL (2015), « Dossier de presse : le réseau TCL accueille la Communauté de communes de l'Est lyonnais ».

SYTRAL (2017), « Plan de déplacements urbains. Agglomération lyonnaise. 2017-2030 ».

SYTYAL (2018), « Dossier de presse : prolongement de la ligne B du métro ».

SYTRAL (2019), « Dossier de presse : création d'une nouvelle ligne depuis l'ouest de l'agglomération ».

TABBONE L. (2017), *Consommations énergétiques et cadres de vie : analyses en termes de modes de vie*, Thèse de doctorat, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, 414 p.

THEBAUD-MONY A. (2007), *Travailler peut nuire gravement à votre santé*, Paris, La Découverte, 294 p.

THISSE J.-F. (1994), « L'équité spatiale », in HURIOT J.-M. (dir.), *Encyclopédie d'économie spatiale. Concepts, comportements, organisation*, Paris, Economica, p. 225-231.

THISSE J.-F., WASMER E., ZENOU Y. (2004), « Ségrégation urbaine, logement et marchés du travail », in *Ségrégation urbaine et intégration sociale*, La Documentation française., Paris, coll. « Rapport du Conseil d'analyse économique », p. 139-169.

TOCQUEVILLE A. de (1840), *De la démocratie en Amérique*, 1981<sup>e</sup> éd., Paris, Flammarion, coll.« GF », n° 354, 414 p.

TRUGEON A., THOMAS N., MICHELOT F., LEMERY B. (2010), *Inégalités socio-sanitaires en France*, Elsevier Masson, 192 p.

TRUOG R.D., BROCK D.W., COOK D.J., DANIS M., LUCE J.M., RUBENFELD G.D., LEVY M.M., TASK FORCE ON VALUES, ETHICS, AND RATIONING IN CRITICAL CARE (VERICC) (2006), « Rationing in the intensive care unit », *Critical Care Medicine*, vol. 34, n° 4, p. 958-963.

TYLER N. (2006), « Capabilities and Radicalism: Engineering Accessibility in the 21st century », *Transportation Planning and Technology*, vol. 29, n° 5, p. 331-358.

URBALYON (2013), « Suivi évaluatif du PDU de l'agglomération lyonnaise Equité sociale et territoriale ».

URBALYON (2015), *L'observatoire Mobilité vers l'emploi. Mesurer les freins à la mobilité des publics éloignés de l'emploi et les impacts socio-économiques des aides à la mobilité*, Observatoire emploi, insertion, cohésion sociale, 24 p.

URRY J. (2004), « The 'System' of Automobility », *Theory, Culture & Society*, vol. 21, n°s 4-5, p. 25-39.

- URRY J. (2005), *Sociologie des mobilités. Une nouvelle frontière pour la sociologie ?*, Paris, Armand Colin, coll. « Collection U », 254 p.
- VAN PARIJS P. (1991), *Qu'est-ce qu'une société juste ? Introduction à la pratique de la philosophie politique*, Paris, Seuil, coll. « La Couleur des idées », 311 p.
- VAN WEE B., ROESER S. (2013), « Ethical theories and the cost-benefit analysis-based ex ante evaluation of transport policies and plans », *Transport Reviews*, vol. 33, n° 6, p. 743-760.
- VANCO F. (2011), *Formes urbaines et durabilité du système de transports. Une application par les coûts de la mobilité urbaine des ménages au sein de l'agglomération Lyonnaise*, Thèse de doctorat, Université Lumière Lyon II.
- VASSALLO P. (2005), « Ville et politiques temporelles », *Mouvements*, vol. 3, n°s 39-40, p. 112-120.
- VERHOEVEN M., ORIANNE J.-F., DUPRIEZ V. (2007), « Vers des politiques d'éducation « capacitanes » ? », *Formation emploi. Revue française de sciences sociales*, n° 98, p. 93-107.
- VICTORA C.G., VAUGHAN J.P., BARROS F.C., SILVA A.C., TOMASI E. (2000), « Explaining trends in inequities: evidence from Brazilian child health studies », *The Lancet*, vol. 356, n° 9235, p. 1093-1098.
- VINCENT-GESLIN S., POCHET P., ORTAR N., BONNEL P., BOUZOUINA L. (2017), « `` Je t'aime... moi non plus''. Quels changements dans le rapport des jeunes lyonnais à l'automobile ? », *EspacesTemps.net*, p. 18.
- WALTISPERGER D. (2004), « Le travail est rendu responsable d'un problème de santé sur cinq », *Premières informations et premières synthèses*, n° 19.1.
- WALZER M. (1983), *Spheres Of Justice: A Defense Of Pluralism And Equality*, New York, Basic Books, 364 p.
- WALZER M. (1998), *Sphères de justice*, Seuil, 476 p.
- WEBER M. (1922), *Economie et société. Tome 1 : Les catégories de la sociologie*, 2003<sup>e</sup> éd., Paris, Pocket, 410 p.
- VAN WEE B. (2012), « How suitable is CBA for the ex-ante evaluation of transport projects and policies? A discussion from the perspective of ethics », *Transport Policy*, vol. 19, n° 1, p. 1-7.
- VAN WEE B., GEURS K. (2011), « Discussing Equity and Social Exclusion in Accessibility Evaluations », *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, vol. 11, n° 4, p. 350-367.
- WENGLENSKI S. (2003), *Une mesure des disparités sociales d'accessibilité au marché de l'emploi en Île-de-France*, Thèse de doctorat, Université Paris XII, 373 p.

WENGLANSKI S. (2004), « Une mesure des disparités sociales d'accessibilité au marché de l'emploi en Île-de-France », *Revue d'Économie Régionale & Urbaine*, vol. octobre, n° 4, p. 539-550.

WIEL M. (1999), *La Transition urbaine ou le passage de la ville pédestre à la ville motorisée*, Mardaga, 164 p.

WIEL M. (2000), *Agencement spatial et optimisation du temps*, Agence de développement et d'urbanisme du Pays de Brest, 64 p.

WIEL M. (2002), *Ville et automobile*, Paris, Descartes & Cie, coll. « Les urbanités », 140 p.

WIEL M. (2010), *Etalement urbain et mobilité*, Paris, La Documentation française, 88 p.

WILLEMS T., LEYENS S. (2010), *Penser la justice sociale dans l'enseignement secondaire : parcours scolaires et « capacités »*, Cahiers philosophiques., FUNDP. Centre Interfaces.

WIXEY S., JONES P., LUCAS K., ALDRIDGE M. (2005), *Measuring accessibility as experienced by different socially disadvantaged groups. User needs literature review*, Working paper, EPSRC FIT Programme, 87 p.

ZAHAVI Y. (1979), *The « UMOT » project*, rapport pour l'U.S. Department of Transportation and the Ministry of Transport of Federal Republic Of Germany, 248 p.

### **Textes législatifs**

Circulaire n°81-238 du 1er juillet 1981, EDUCATION NATIONALE, document en ligne, consulté le 23 février 2018 : [https://www.reseau-canope.fr/education-prioritaire/fileadmin/user\\_upload/user\\_upload/comprendre/reperes\\_historiques/81-238.pdf](https://www.reseau-canope.fr/education-prioritaire/fileadmin/user_upload/user_upload/comprendre/reperes_historiques/81-238.pdf).

Circulaire du 10 mai 1984 relative au transfert de compétences en matière de transports scolaires, MINISTERE DE L'INTERIEUR ET DE LA DECENTRALISATION.

Décret n°69-520 du 31 mai 1969 relatif au financement du transport des élèves de l'enseignement primaire et des enseignements généraux, agricoles et professionnels, MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE.

Décret n° 2014-767 du 3 juillet 2014 relatif à la liste nationale des quartiers prioritaires de la politique de la ville et à ses modalités particulières de détermination dans les départements métropolitains.

Instruction CGET/DGITM du 6 mars 2015 relative à la mobilisation et à l'adaptation des politiques de transport et de mobilité en faveur des habitants des quartiers prioritaires de la politique de la ville.

Loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs.

Loi n° 95-115 du 4 février 1995 d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire.

Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie.

Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains.

Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.

Loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement.

Loi n° 2014-173 du 21 février 2014 de programmation pour la ville et la cohésion urbaine.

Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové.

Loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

Loi n° 2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités - Dossiers législatifs.

Loi n°89-486 du 10 juillet 1989 d'orientation sur l'éducation.

Ordonnance n° 2016-1028 du 27 juillet 2016 relative aux mesures de coordination rendues nécessaires par l'intégration dans le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, des schémas régionaux sectoriels mentionnés à l'article 13 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République.

# Table des matières

Remerciements .....	ii
Résumé.....	iv
Abstract .....	v
Sommaire .....	vii
Liste des illustrations.....	xi

**Introduction générale** .....Erreur ! Signet non défini.

## **Partie I. L'équité : entre théorie et pratique** ..... **15**

Chapitre 1. L'équité : une notion complexe aux déclinaisons multiples dans le secteur des transports et de la mobilité .....	17
I. Qu'est-ce que l'équité ?.....	18
I.1. De l'égalité à l'équité.....	19
I.2. Inégalités sociales et équité.....	20
I.2.1. Qu'est-ce qu'une inégalité sociale ?.....	20
I.2.2. Inégalité sociale et équité.....	22
I.3. Une définition de l'équité par les théories de la justice sociale.....	23
I.3.1. Les théories utilitaristes : en faveur du plus grand nombre.....	24
1) Les grands principes de la vision utilitariste .....	24
2) Les points forts de la théorie utilitariste.....	25
3) Les limites de la théorie utilitariste.....	25
I.3.2. Les théories égalitaristes : pour une égalisation des ressources .....	26
1) Le libéralisme égalitaire de Rawls.....	27
2) Les ressources étendues de Dworkin .....	29
I.3.3. Les théories capabilistes : pour une égalisation des opportunités .....	30
1) L'égalité d'opportunités de bien-être d'Arneson .....	30
2) L'égalité des opportunités de Roemer.....	31
3) L'approche par les capacités de Sen.....	31
I.3.4. La théorie des sphères de justice de Walzer .....	33
I.4. Quelles déclinaisons des théories universalistes ?.....	34

II.	Croiser les regards sur l'équité .....	35
II.1.	<i>Le transport, vecteur d'inégalités sociales</i> .....	35
II.1.1.	Le transport : pas une fin en soi .....	35
II.1.2.	Le transport scolaire pour limiter les inégalités d'accès physique à l'éducation .....	37
	1) Le transport scolaire .....	37
	2) La « carte scolaire » .....	37
II.1.3.	Le transport, un facteur limitant d'accès aux soins.....	38
	1) Les inégalités de recours aux soins .....	38
	2) Les inégalités d'opportunité .....	39
	i. L'accès économique .....	39
	ii. L'accès géographique .....	40
II.1.4.	La mobilité, un facteur d'accès à l'emploi .....	41
II.2.	<i>Pas de consensus sur la définition d'un système éducatif juste</i> .....	43
II.2.1.	Modèles d'analyse de l'équité en éducation.....	44
II.2.2.	Les inégalités scolaires à l'aune des théories de la justice .....	46
	1) L'approche utilitariste, au service des meilleurs élèves .....	46
	2) L'approche égalitaire de Rawls : une déclinaison au système éducatif peu évidente .....	47
	3) La théorie de compensation des talents de Sen.....	48
	4) Walzer : pour une égalité des compétences et une éducation adaptée aux individus ....	48
II.3.	<i>L'utilitarisme au cœur des systèmes de santé</i> .....	49
II.3.1.	Des systèmes de santé construits sur une approche utilitariste .....	50
II.3.2.	La santé comme bien premier .....	51
II.3.3.	Sen pour une égalité de la capacité à se soigner .....	54
II.3.4.	Un focus sur la notion de besoin .....	54
II.4.	<i>Différentes approches de l'équité dans le champ des transports et de la mobilité</i> .....	55
II.4.1.	Différentes déclinaisons de l'équité au domaine des transports.....	55
	1) Quelques concepts d'équité dans les transports.....	56
	2) L'équité dans les transports selon différentes théories de la justice .....	58
II.4.2.	L'équité en transport : une notion peu opérationnelle.....	61
II.5.	<i>Une grille d'analyse basée sur trois théories de la justice sociale</i> .....	62
II.5.1.	Trois approches universalistes de la justice sociale .....	62
II.5.2.	Leur déclinaison au champ des transports et de la mobilité.....	63
II.6.	<i>Un cadre d'analyse simplifié qui a ses limites</i> .....	63
	Conclusion : l'équité, une notion complexe aux déclinaisons multiples dans le secteur des transports et de la mobilité .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

Chapitre 2. Des enjeux d'équité progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité.....	67
I. Des méthodes d'évaluation des projets de transport qui excluent la dimension sociale	68
I.1. Une pratique de l'évaluation qui n'est pas nouvelle dans le domaine des transports	68
I.2. Des méthodes d'évaluation construites sur une approche utilitariste .....	69
I.3. Des critères environnementaux qui impactent peu le résultat final de l'évaluation	70
I.4. La dimension sociale, grande absente des méthodes d'évaluation .....	71
II. Une législation des transports qui aborde des enjeux d'équité.....	71
Conclusion : des enjeux d'équité progressivement intégrés à la législation des transports et de la mobilité.....	82
Chapitre 3. Problématisation et démarche de la thèse .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
I. Problématisation.....	86
I.1. Des inégalités observées dans le domaine des transports et de la mobilité .....	86
I.1.1. Des inégalités spatiales.....	86
1) Des transports en commun centralisés au cœur de agglomérations.....	86
2) Développement des réseaux de transport et localisation des activités .....	87
I.1.2. Des inégalités individuelles.....	88
1) L'accès à la voiture particulière .....	88
2) Les tarifs sociaux des transports publics urbains.....	89
3) Les compétences.....	89
I.2. Le manque d'outils adaptés à la prise en compte des enjeux d'équité .....	91
I.2.1. La définition des politiques publiques .....	91
I.2.2. La sélection des projets d'infrastructures de transport .....	91
I.2.3. L'évaluation des plans de déplacements urbains.....	92
I.2.4. La nécessité de proposer de nouveaux outils .....	92
I.3. Le double questionnement de la thèse .....	93
I.3.1. Le positionnement des acteurs locaux .....	93
I.3.2. Les impacts des politiques publiques .....	94
II. Une double approche qualitative et quantitative .....	95
II.1. Une approche qualitative pour mieux cerner les enjeux d'équité liés à la mobilité	96
II.1.1. L'étude du PDU lyonnais.....	96
II.1.2. La rencontre des acteurs des transports lyonnais.....	96



II.	L'équité dans le PDU lyonnais : du développement des infrastructures aux services de mobilité.....	129
II.1.	<i>La démarche PDU : des années 1970 à 2017.....</i>	129
II.1.1.	Les premières réflexions : proposer une alternative au tout-automobile .....	129
II.1.2.	Le premier PDU : un développement de masse des transports en commun.....	131
II.1.3.	La première révision de 2002-2005 : la prise en compte de nouveaux enjeux.....	132
II.1.4.	La deuxième révision de 2015-2017 : vers de nouveaux services de mobilité .....	133
II.2.	<i>Des finalités aux objectifs : évolution du PDU lyonnais.....</i>	137
II.2.1.	Des finalités avec des sensibilités utilitaristes qui persistent.....	137
1)	Le PDU de 1997 : pour une circulation facilitée au sein de l'agglomération et un système de transports collectifs viable financièrement.....	138
2)	Le PDU de 2005 : le système de transport au service de l'attractivité économique de l'agglomération .....	139
3)	Le PDU de 2017 : les enjeux environnementaux et sociaux au cœur du projet politique	140
4)	Des préoccupations économiques fortes qui demeurent, malgré les finalités environnementales et sociales exposées.....	141
II.2.2.	Des sensibilités rawlsiennes et seniennes plus présentes dans les objectifs.....	142
1)	Le PDU de 1997 : des objectifs d'accessibilité et d'équité .....	143
2)	Le PDU de 2005 : l'accès à l'emploi comme nouvel objectif d'équité.....	147
3)	Le PDU de 2017 : des objectifs d'équité de plus en plus précise .....	148
4)	Des objectifs qui évoluent peu entre les trois PDU successifs .....	149
	Conclusion : L'équité dans les discours portés par les PDU lyonnais .....	151
Chapitre 2.	Les discours des acteurs lyonnais enrichissent les conceptions de l'équité portées par les PDU .....	153
I.	Une analyse des dires des acteurs locaux .....	153
I.1.	<i>La méthode choisie : l'entretien semi-directif.....</i>	154
I.2.	<i>La grille d'entretien.....</i>	154
I.3.	<i>Les acteurs interrogés.....</i>	155
II.	L'équité, peu présente dans les discours de manière spontanée.....	164
II.1.	<i>Des enjeux environnementaux très présents dans les discours des acteurs .....</i>	164
II.2.	<i>La desserte en transports collectifs et la tarification sociale comme principaux enjeux sociaux abordés spontanément.....</i>	165
II.3.	<i>La difficile définition de l'équité.....</i>	166

III.	Des sensibilités utilitaristes qui persistent .....	167
III.1.	<i>Un argument environnemental qui s'impose face aux aspects sociaux.....</i>	167
III.2.	<i>Massification des flux : pour une rentabilité économique, au détriment des enjeux sociaux .....</i>	170
III.2.1.	Des politiques publiques qui ne considèrent pas les individus dans leur diversité...	170
III.2.2.	... ni les territoires.....	171
III.2.3.	Des politiques de transport et de mobilité au service du dynamisme économique.	173
IV.	Sensibilités rawlsiennes : pour une desserte en transports collectifs et une tarification sociale équitables.....	176
IV.1.	<i>Pour une desserte en transports collectifs équitable.....</i>	176
IV.1.1.	La desserte des espaces périphériques .....	177
IV.1.2.	La desserte des quartiers de la politique de la ville.....	179
IV.1.3.	Qu'est-ce qu'une desserte équitable ?.....	183
IV.2.	<i>Faciliter l'accès à l'emploi en transports collectifs .....</i>	186
IV.3.	<i>Un besoin de cohérence des politiques de transport et d'urbanisme.....</i>	189
IV.3.1.	La précarité énergétique renforcée par l'étalement urbain .....	189
IV.3.2.	L'importance de la cohérence des politiques de transport et d'aménagement .....	190
IV.3.3.	Les lignes de transports collectifs comme vecteur de valorisation du territoire .....	193
IV.4.	<i>Une politique tarifaire qui facilite l'accès aux transports des plus démunis .....</i>	194
IV.4.1.	Une tarification sociale qui doit s'adapter à ses cibles.....	194
IV.4.2.	Une tarification sociale pas toujours accessible.....	196
IV.4.3.	De la tarification sociale à une aide plus englobante .....	199
V.	Sensibilités seniennes : la prise en compte de la capacité des individus à se déplacer	202
V.1.	<i>Les freins physiques .....</i>	202
V.1.1.	Les personnes à mobilité réduite .....	202
V.1.2.	Le cas des personnes âgées.....	203
V.2.	<i>Les freins psychosociaux .....</i>	205
V.2.1.	L'accès à la voiture particulière .....	206
V.2.2.	L'accès aux transports collectifs .....	207
V.2.3.	L'accès au vélo .....	208
V.2.4.	La signalétique .....	210
V.2.5.	La barrière de la langue .....	211
V.3.	<i>Le projet de l'individu.....</i>	212

VI. Connaître les besoins de mobilité et donner la parole aux habitants pour intégrer davantage les visions rawlsienne et senienne.....	214
VI.1.1. Améliorer la connaissance et la diffuser .....	214
VI.1.2. Intégrer les habitants à la définition des politiques publiques de transport et de mobilité .....	216
Conclusion : L'équité dans les discours portés par les acteurs lyonnais .....	220
Conclusion de la partie II : des approches rawlsienne et senienne de l'équité de plus en plus présentes dans les discours .....	222
<b>Partie III. L'évolution de l'accessibilité a-t-elle été en faveur des plus défavorisés ? .....</b>	<b>225</b>
Chapitre 1. Appréhender l'accessibilité en transports collectifs urbains : choix méthodologiques.....	231
I. L'accessibilité « de qui ? à quoi ? comment ? ».....	232
I.1. <i>Les populations les plus défavorisées</i> .....	233
I.1.1. Les zones urbaines sensibles, plutôt que les quartiers prioritaires de la politique de la ville	233
I.1.2. De nombreux freins à la mobilité quotidienne.....	239
1) Le handicap et le manque de compétence.....	239
2) Le manque de temps et la difficile conciliation des rythmes familiaux et sociaux.....	240
3) Les revenus limités.....	241
I.2. <i>L'emploi ouvrier</i> .....	242
I.2.1. L'accès à l'emploi : un enjeu social, au cœur des préoccupations politiques .....	242
I.2.2. Le choix des ouvriers .....	243
I.3. <i>Les transports collectifs</i> .....	244
I.3.1. De multiples facteurs d'accès inégal à la voiture particulière .....	244
I.3.2. Des inégalités observées sur le territoire de l'agglomération lyonnaise .....	246
I.3.3. Le rôle social des transports collectifs.....	247
I.4. <i>Accessibilité de qui ? à quoi ? comment ? : synthèse</i> .....	249
II. Différentes mesures de l'accessibilité .....	249
II.1. <i>Une évaluation de l'offre proposée par le réseau de transports collectifs lyonnais</i>	250
II.2. <i>Une mesure de la déconnexion physique entre zones d'emploi et zones de résidence</i>	252
II.3. <i>Un indicateur synthétique : l'accessibilité gravitaire à l'emploi</i> .....	254

II.4. Différentes mesures de l'accessibilité : synthèse.....	255
III. Appréhender les pratiques de mobilité.....	255
III.1. La part modale des transports collectifs.....	255
III.2. La nécessaire adaptation des EMD à l'analyse diachronique.....	256
III.2.1. Les personnes âgées de 5 ans et plus résidant dans le Grand Lyon.....	256
III.2.2. Les déplacements internes à l'EMD 1995.....	257
III.2.3. Le zonage en IRIS pour une comparabilité dans le temps et dans l'espace .....	258
III.2.4. Des données comparables dans le temps .....	258
III.3. Définition des Zus à partir du zonage IRIS .....	260
III.4. Définition des arrêts de métro et de tramway à partir du zonage IRIS.....	261
III.5. Appréhender les pratiques de mobilité : synthèse.....	264
Conclusion : appréhender l'accessibilité et les pratiques de mobilité en transport collectifs urbains .....	265
Chapitre 2. Un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire....	267
I. Evolution du réseau lyonnais : extension et diversification .....	268
I.1. Un réseau qui se développe .....	268
I.2. Une offre de bus qui se diversifie .....	270
I.3. Le métro et le tramway, structurants dans l'offre de service.....	272
I.4. Un réseau de lignes fortes qui s'étend à l'est .....	275
I.5. Certaines Zus « oubliées » par ce réseau de lignes fortes .....	278
II. Un niveau d'accessibilité au réseau qui s'améliore, mais de façon hétérogène ..	280
II.1. Un réseau qui reste très concentré au centre de l'agglomération .....	280
II.2. Des Zus avec un niveau d'accessibilité qui reste faible.....	283
III. Un niveau d'accessibilité isochronique en transports collectifs qui s'améliore, avec des disparités qui persistent.....	285
III.1. Une amélioration de l'offre hétérogène sur le territoire .....	285
III.2. Le métro améliore d'avantage l'accessibilité que le tramway .....	288
III.3. Des écarts de desserte entre les Zus .....	290
Conclusion : un réseau qui se développe, mais de manière sélective sur le territoire ..	291

Chapitre 3. Une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers.....	293
I. Un dynamisme démographique à nuancer .....	294
I.1. <i>Une agglomération lyonnaise dynamique sur le plan démographique</i> .....	295
I.1.1. Un dynamisme plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers et aux employés .....	296
I.1.2. Des disparités spatiales .....	297
1) Le centre attire plus d'actifs que la périphérie.....	299
2) Les Zus concentrent les actifs les plus modestes.....	300
I.2. <i>Un marché du logement qui favorise l'éloignement et la concentration des populations les plus modestes</i> .....	301
II. Un dynamisme économique inégalement réparti.....	302
II.1. <i>Le marché de l'emploi : quelques principes</i> .....	303
II.2. <i>Une agglomération lyonnaise dynamique sur le plan économique</i> .....	305
II.2.1. Une dynamique plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers.....	306
II.2.2. Des disparités spatiales moins marquées que pour la population active .....	307
II.2.3. Une déconcentration de l'emploi vers la périphérie.....	309
II.2.4. Une évolution au sein des Zus sensiblement la même qu'en dehors .....	310
III. Une superposition spatiale plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers.....	310
III.1. <i>Taux d'emploi par actif</i> .....	311
III.2. <i>Indice de dissimilarité de Duncan et Duncan</i> .....	312
Conclusion : une dynamique de localisation des emplois et des lieux de résidence plus favorable aux cadres qu'aux ouvriers.....	313
Chapitre 4. Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité .....	315
I. L'accessibilité gravitaire à l'emploi et la part des déplacements domicile-travail en transports en commun s'améliorent sur le Grand Lyon.....	316
I.1. <i>L'amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi s'accompagne d'une diminution globale des écarts entre quartiers</i> .....	317
I.2. <i>La part des transports en commun progresse pour les déplacements domicile-travail</i>	318
I.3. <i>Une progression plus forte de l'accessibilité que de la part modale</i> .....	319

II.	Des évolutions à nuancer d'un point de vue spatial .....	319
II.1.	<i>Le niveau d'accessibilité s'améliore en périphérie, mais reste bien plus important au centre de l'agglomération.....</i>	320
II.2.	<i>Un constat qui se retrouve dans les pratiques de mobilité domicile-travail .....</i>	321
II.3.	<i>L'accessibilité plus fortement corrélée à la distance au centre que la part modale des transports collectifs.....</i>	323
III.	Amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi en transports en commun pour les Zus : des écarts persistent avec les autres quartiers de l'agglomération .....	324
III.1.	<i>Les Zus ont un niveau d'accessibilité plus faible que les autres quartiers, surtout dans le centre .....</i>	325
III.2.	<i>Des pratiques de mobilité domicile-travail semblables entre actifs occupés des Zus et actifs occupés du reste de l'agglomération .....</i>	326
III.3.	<i>Les actifs occupés des Zus passent plus de temps dans les transports en commun pour se rendre au travail que les autres actifs occupés de l'agglomération .....</i>	327
IV.	Une hétérogénéité des situations entre les différentes Zus .....	328
V.	Une situation qui profite plus aux cadres qu'aux ouvriers.....	332
V.1.	<i>L'accessibilité gravitaire à l'emploi est meilleure et progresse plus rapidement pour les cadres que pour les ouvriers .....</i>	333
V.2.	<i>Une évolution plus progressive de la part modale des transports en commun pour les cadres que pour les ouvriers .....</i>	334
	Conclusion : Une amélioration de l'accessibilité gravitaire à l'emploi qui se concrétise difficilement dans les pratiques de mobilité .....	334
	Conclusion de la partie III : sur le terrain, des sensibilités utilitaristes qui persistent .....	335

**Conclusion générale.....**Erreur ! Signet non défini.

Références bibliographiques.....	353
Table des matières .....	375
Annexes .....	385

# Annexes

**ANNEXE 1 : GRILLE D'ENTRETIEN**

**ANNEXE 2 : PLAN DU RESEAU TCL**

**ANNEXE 3 : TARIFICATION SOCIALE DU RESEAU TCL**

**ANNEXE 4 : PASSAGE DES DECOUPAGES EMD EN ZONES FINES AU DECOUPAGE A L'IRIS**

**ANNEXE 5 : PRESENTATION DU PLAN DE MANDAT 2021-2026 DU SYTRAL**

## **Annexe 1. GRILLE D'ENTRETIEN**

### Le profil de l'interviewé

Quel a été votre parcours professionnel ? Quelles thématiques avez-vous abordées au cours de votre carrière ?

Quelle est votre position au sein de la structure ? Avec quels acteurs êtes-vous amenée à travailler ?

Pouvez-vous me raconter comment se passe la mise en place d'une politique publique à travers un projet de transport. Quels sont les acteurs qui entrent en jeu ?

### Les enjeux actuels des politiques locales de transport

Selon vous, quels sont les enjeux auxquels devraient répondre les politiques publiques locales en matière de transport ?

Dans la « réalité », quels sont les enjeux auxquels une réponse est apportée, principalement ?

Quel est votre sentiment quant à cet écart ?

### L'équité dans les politiques publiques locales en transport

La dimension de l'équité est-elle prise en compte dans les pratiques de politiques publiques (dans l'action) et dans celles du domaine des transports ? Est-elle secondaire par rapport à d'autres dimensions (économique, environnementale) ? Pourquoi ?

Les dimensions du développement durable sont-elles parfois contradictoires ? Sont-elles conciliables ?

Comment cette question de l'équité a été comprise et caractérisée dans les politiques publiques et dans celles du transport ?

Comment l'équité pourrait-elle être mieux prise en compte dans les politiques de transport ? Quelles populations et/ou quels territoires ?

Comment définissez-vous l'équité ?

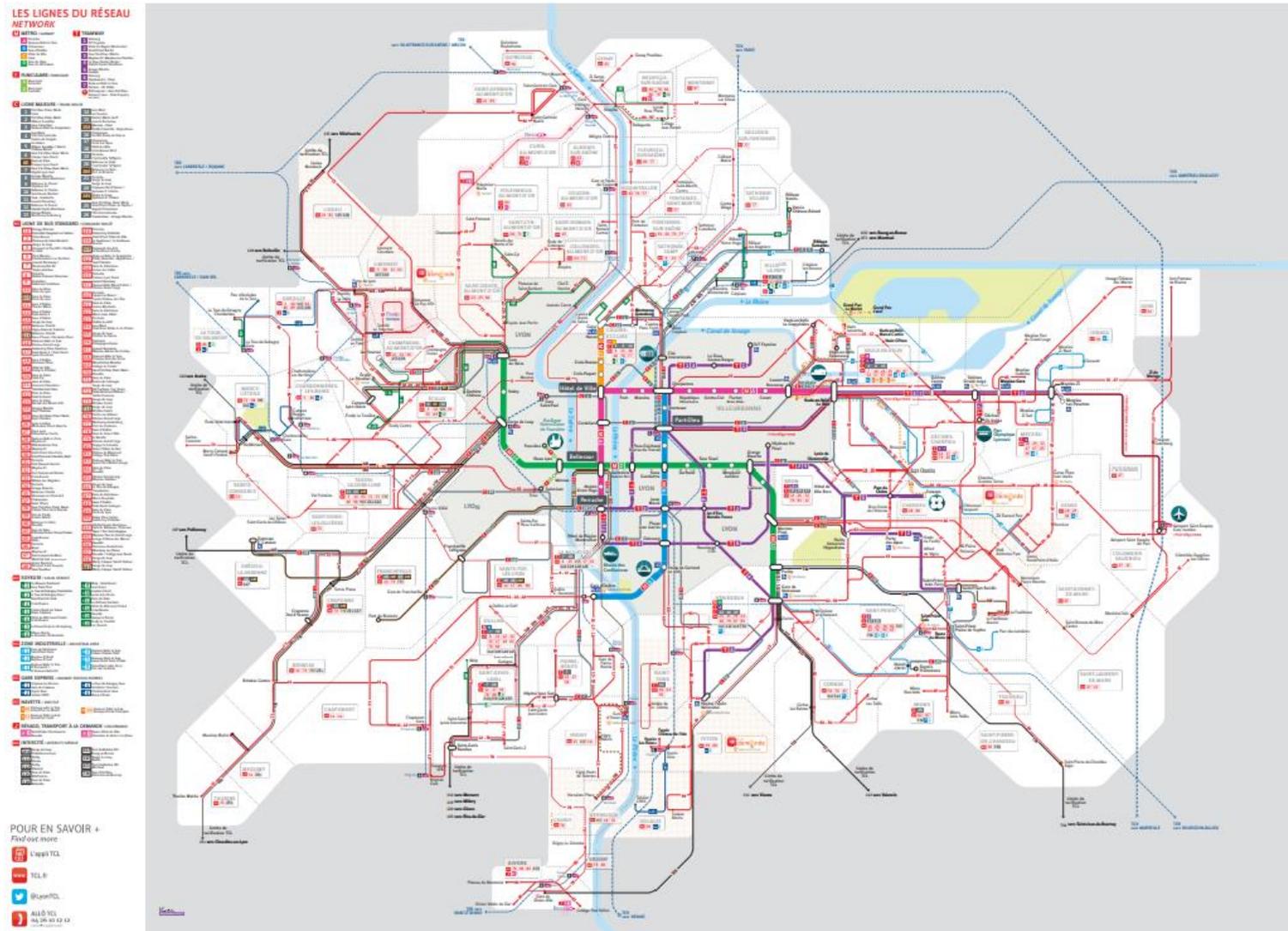
### Le terrain lyonnais

La définition des populations / territoires « défavorisés » est-elle satisfaisante au regard de l'équité sociale ?

Comment les PDU successifs de l'agglomération lyonnaise ont-ils pris en compte cette exigence d'équité sociale ?

Comment les PDU ont-ils évolué par rapport à la dichotomie individu / territoire ?

## Annexe 2. PLAN DU RESEAU TCL - AOUT 2022



Source : SYTRAL

## Annexe 3. TARIFICATION SOCIALE DU RESEAU TCL

Un abonnement solidaire gratuit est proposé par le SYTRAL.

Les bénéficiaires sont détaillés ci-dessous.



Tarif en vigueur  
au 01/01/2021 v1

Public concerné : habitants du Rhône

### ABONNEMENT SOLIDAIRE GRATUIT

Pour bénéficier du tarif Solidaire Gratuit

	<b>Vous devez être concerné par l'une des situations suivantes :</b>	<b>Vous devez présenter les justificatifs demandés ci-dessous au guichet d'une agence ou d'un Relais Info Service TCL :</b>	<b>Votre droit est valable jusqu'au<sup>(*)</sup></b>
1	Bénéficiaire du RSA et ses ayants-droit portés sur l'attestation	1. Dernière attestation de droits du RSA délivrée par la CAF, la MSA ou la SSI 2. Justificatif de domicile de moins de 3 mois si l'attestation n'a pas été émise dans le Rhône	
2	Demandeur d'asile en cours de procédure et ses ayants-droit portés sur l'attestation	1. Attestation de demande d'asile en cours de validité 2. Attestation de domiciliation émise par Forum Réfugiés si attestation de demande d'asile sans adresse	
3	Demandeur de titre de séjour en cours de procédure sans droit au travail et ses enfants	Récépissé de demande de titre de séjour en cours de validité comportant la mention "n'autorise pas son titulaire à travailler". Pour les enfants, attestation assurance maladie, attestation CSS, carte mutuelle ou attestation RSA	
4	Bénéficiaire de l'Allocation de Solidarité aux Personnes Agées (ASPA)	Dernière attestation de paiement versée par votre caisse de retraite avec mention Allocation de Solidarité aux Personnes Agées (ASPA)	
5	Bénéficiaire de l'Allocation Supplémentaire d'Invalidité (ASI)	Dernière attestation trimestrielle de paiement de pension de la CPAM, de la CMSA ou de la SSI indiquant un montant ASI non nul	
6	Bénéficiaire de l'Allocation Adulte Handicapé (AAH)	1. Dernière attestation de la CAF ou de la CMSA 2. Notification de la MDMPH	
7	Personne malvoyante avec un taux de cécité inférieur ou égal à 1/20ème à chaque œil et/ou champ visuel inférieur ou égal à 20°	Carte d'invalidité avec la mention "Cécité" ou certificat médical de moins d'un an précisant un taux de cécité inférieur ou égal à 1/20ème à chaque œil et/ou champ visuel inférieur ou égal à 20°	
8	Mutilé de Guerre de 65 ans et + avec un taux d'invalidité d'au moins 50 %	Carte délivrée par l'ONAC à une barre rouge. ONAC : 3 rue Louis Vitez - 69001 Lyon (Tél : 0478 27 15 61)	
9	Mutilé du Travail de 65 ans et + avec un taux d'invalidité d'au moins 50 %	Attestation délivrée par la FNATH indiquant un taux d'invalidité d'au moins 50%. FNATH : 254 rue de Créqui - 69003 Lyon (Tél : 0478 60 72 91)	

(\*) La fin de validité de votre droit sera complétée en agence ou en RIS par l'agent TCL lors de votre venue.

**!** Tous les documents demandés doivent être des originaux (sauf documents édités depuis bornes en libre-accès ou internet)

#### Quand et comment renouveler votre droit au tarif gratuit ?

Le droit à l'abonnement Solidaire Gratuit est accordé pour des durées variables selon les situations :

- 1, 2 et 3 :** renouvellement des droits tous les 6 mois pour le bénéficiaire. Pour les enfants : à chaque rentrée scolaire.
- 4 et 5 :** tous les deux ans
- 6 :** tous les 2 à 5 ans, selon le taux d'incapacité indiqué par la MDMPH
- 7, 8 et 9 :** renouvellement des droits à chaque renouvellement de carte et cécité

Pour renouveler ce droit, nous vous invitons à :

- Vous connecter sur : [www.tcl.fr/solidaire](http://www.tcl.fr/solidaire) et vous laisser guider
- OU
- Télécharger le formulaire sur [www.tcl.fr/solidaire](http://www.tcl.fr/solidaire) et l'envoyer par courrier à l'adresse indiquée sur ce formulaire.

Source : SYTRAL

Un abonnement solidaire réduit à 10€ mois ou 100€ par an est proposé par le SYTRAL.  
Les bénéficiaires sont détaillés ci-dessous.



Public concerné : habitants du Rhône  
(sauf CSS et AME : pas de condition de domiciliation)

## ABONNEMENT SOLIDAIRE RÉDUIT

Tarif mensuel : **10€**

Tarif en vigueur au 01/01/2021 v1

Pour bénéficier du tarif Solidaire Réduit

	Vous devez être concerné par l'une des situations suivantes :	Vous devez présenter les justificatifs demandés ci-dessous au guichet d'une agence ou d'un Relais Info Service TCL :	Votre droit est valable jusqu'au <sup>(1)</sup>
1	Personne non-imposable et bénéficiaire d'une allocation Pôle Emploi : ARE, AREF, RFPE, RFF, ASP, ASS, ASSF, au taux journalier inférieur ou égal à 29,38€ et ayant été indemnisé(e) du 1 <sup>er</sup> au dernier jour du mois	1. Dernier avis de situation déclarative des impôts Pour savoir si vous êtes non-imposable, référez-vous au Barème d'exonération de l'impôt sur le revenu 2. Dernière attestation des périodes indemnisées du Pôle Emploi ou dernier bulletin de paie émanant du Service Public	
2	Garantie Jeunes	1. Contrat PACEA en cours de validité coché "Garantie Jeunes" 2. Dernier avis de paiement	
3	Jeune chômeur âgé de 18 à 24 ans inclus inscrit à Pôle Emploi pendant au moins 12 mois sur les 18 derniers mois	Dernière attestation des périodes d'inscription du Pôle Emploi	
4	Personne non-imposable et bénéficiaire de l'un des 3 contrats cités ci-dessous de 26h hebdomadaires maximum	1. Dernier avis de situation déclarative des impôts. Pour savoir si vous êtes non-imposable, référez-vous au Barème d'exonération de l'impôt sur le revenu 2. Dernier bulletin de salaire	
	Bénéficiaire d'un CIE ou d'un CAE	Imprimé "CUI demande d'aide" complété et signé par les 3 parties	
	Bénéficiaire d'un CDDI	Imprimé "Attestation CDDI par un ACI de la Métropole de Lyon" complété, tamponné et signé	
5	Personne âgée de 18 à 24 ans inclus et bénéficiaire du dispositif de Fonds d'Aide aux Jeunes (FAJ)	Imprimé FAJ signé et tamponné par l'organisme social (Mission Locale, CCAS, MDR, MDMS)	
6	Bénéficiaire de la CMUC ou de la CSS (sans participation financière) et ses ayants droit portés sur l'attestation	Attestation CMUC ou CSS sans participation financière en cours de validité	
7	Bénéficiaire de l'AME et ses ayants-droit portés sur la carte	Carte individuelle ou familiale d'admission à l'AME en cours de validité	
8	Personne non-imposable dès 65 ans ou personne non-imposable retraitée à partir de 60 ans non bénéficiaire de l'ASPA	1. Dernier avis de situation déclarative des impôts Pour savoir si vous êtes non-imposable, référez-vous au Barème d'exonération de l'impôt sur le revenu 2. Justificatif de domicile 3. Notification de retraite délivrée par la caisse de retraite précisant la date d'entrée en retraite	
		1. Carte d'"ancien combattant"	
		2. Carte de « veuve d'ancien combattant » Les clients n'ayant pas de carte « ancien combattant » ou « veuve d'ancien combattant » doivent s'adresser à L'ONAC, 3 rue Louis Vit et, 69001 LYON 3. Un justificatif de domicile si la carte n'a pas été délivrée dans le Rhône	
10	Collégien et Lycéen boursier (national et départemental)	La notification d'attribution définitive de bourse. <b>Pour les lycéens</b> est également accepté le formulaire TCL « donnant droit à un abonnement à tarif réduit », délivré et visé par l'établissement scolaire.	
	Elève en SEGPA / ULIS / ITEP / IME	Le formulaire TCL "donnant droit à un abonnement tarif réduit", délivré et visé par l'établissement scolaire	
11	Bénéficiaire d'un Contrat d'engagement "Parcours Itinéraires Emploi Renforcé"	Attestation contrat d'engagements « Parcours Itinéraires Emploi Renforcé » délivrée par une structure conventionnée avec la Métropole de Lyon.	

(1) La fin de validité de votre droit sera complétée en agence ou en RIS par l'agent TCL lors de votre venue

**!** Tous les documents demandés doivent être des originaux (sauf documents édités depuis bornes en libre-service ou internet)

### Où acheter son abonnement ?

Vous pouvez acheter votre abonnement dans tous les points de vente du réseau :

- 477 distributeurs TCL
- 220 Points Service (commerces de proximité)
- 5 agences commerciales
- Sur l'agence en ligne : [e-tecely.tcl.fr](http://e-tecely.tcl.fr)

### Quand et comment renouveler votre droit au tarif réduit ?

Le droit à l'abonnement Solidaire Réduit est accordé pour des durées variées selon les situations :

- 1 à 5** : renouvellement des droits tous les 6 mois
- 6 et 7** : à chaque changement de situation
- 8 et 9** : renouvellement des droits à chaque renouvellement de carte télécly
- 10** : renouvellement des droits à chaque rentrée scolaire
- 11** : renouvellement une fois par an

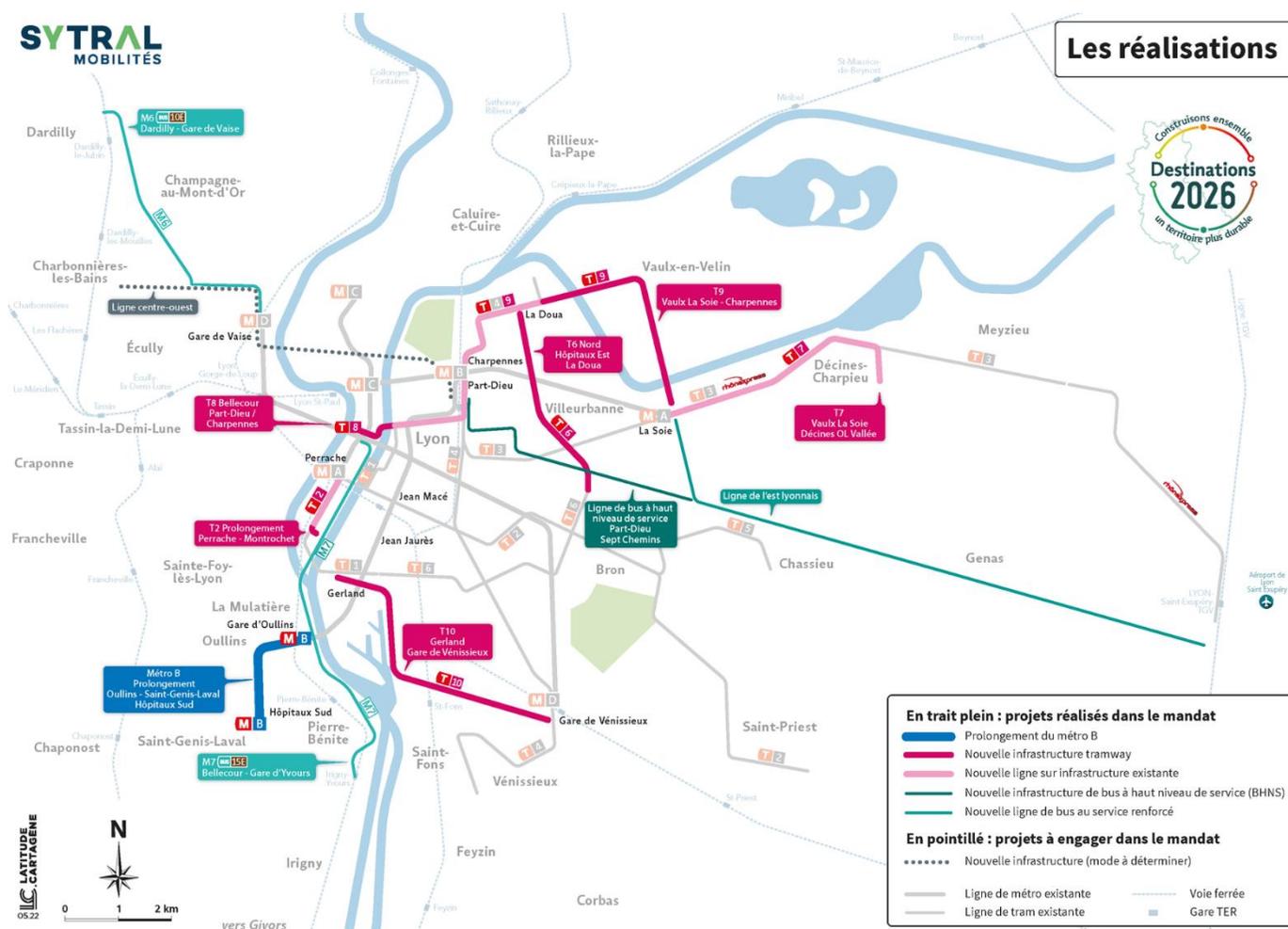
**Pour renouveler ce droit, nous vous invitons à vous présenter, muni(e) des justificatifs demandés et de votre carte télécly :**

- En agences TCL : de 7h30 à 19h du lundi au vendredi, de 9h à 18h le samedi : Bellecour, Grange-Blanche, Part-Dieu, Gorge de Loup, la Soie
- En Relais Info Service : de 7h à 20h30 du lundi au vendredi, 9h à 20h30 le samedi : Part-Dieu Villette et Gare de Vaise.

Source : SYTRAL

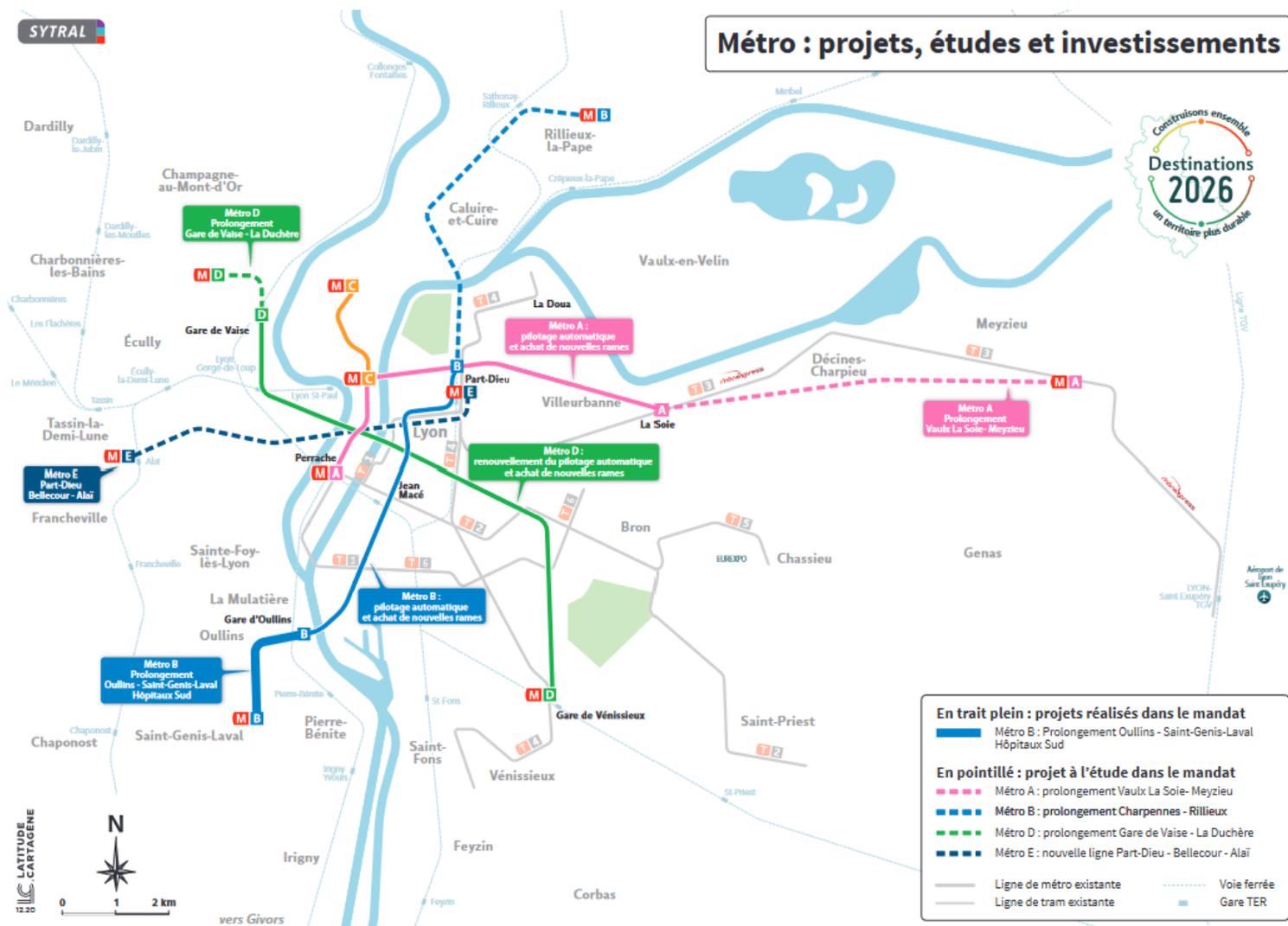
## Annexe 4. PRESENTATION DU PLAN DE MANDAT 2021-2026 DU SYTRAL

Plusieurs projets seront réalisés au cours du mandat, notamment de nouvelles lignes de tramway et le prolongement de la ligne de métro B.



Source : SYTRAL

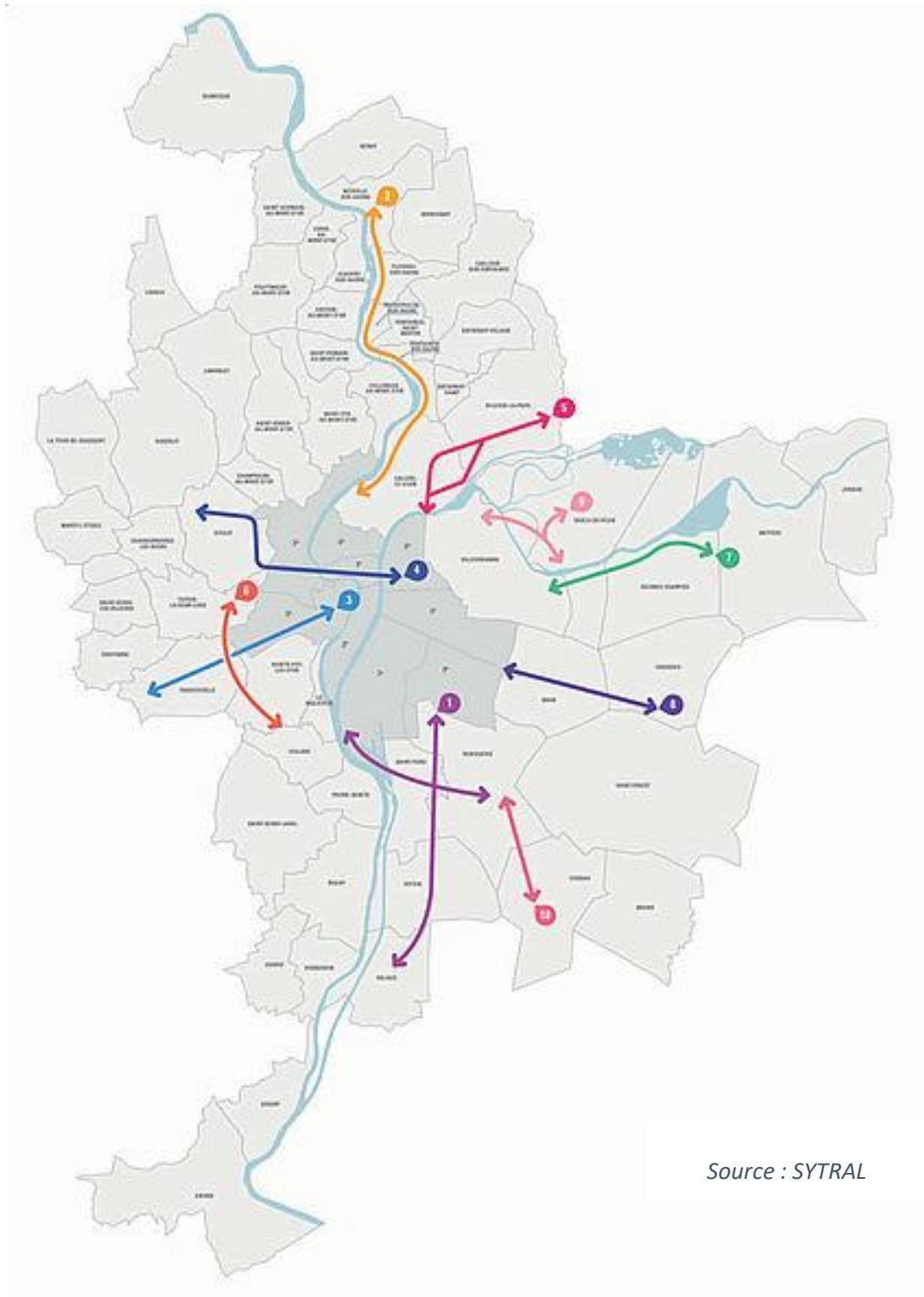
Un programme de modernisation du réseau de métro a été élaboré. Il comprend l'automatisation et le prolongement de la ligne B, ainsi que le renfort des lignes A et D avec de nouvelles rames. Par ailleurs, de nouveaux projets seront également étudiés.



Source : SYTRAL

**« Poursuivre le développement d'un réseau de bus performant »**

Pour répondre à cet objectif, le SYTRAL a identifié 10 corridors qui feront l'objet d'aménagements adaptés, afin d'optimiser la circulation de 15 lignes majeures et atteindre une meilleure régularité et une meilleure fiabilité des temps de parcours.



Source : SYTRAL

## **Annexe 5. PASSAGE DES DECOUPAGES EMD EN ZONES FINES AU DECOUPAGE A L'IRIS**

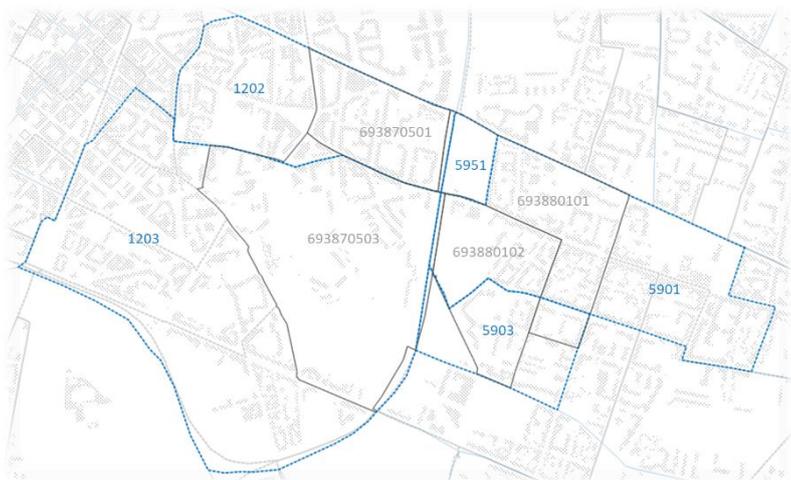
Le découpage zonal utilisé dans le cadre des enquêtes ménages déplacements lyonnaises est un découpage en « zones fines », les plus petites entités géographiques des EMD. L'objectif de ce découpage est de recueillir de façon la plus précise possible des lieux de résidence des enquêtés, ainsi que les origines et destinations de leurs déplacements. Le niveau de précision s'est amélioré au fil des enquêtes, en devenant de plus en plus fin. Les EMD de 1995, 2006 et 2015 ont donc chacune un découpage en zones fines différent.

Par ailleurs, plusieurs autres bases de données utilisées dans le cadre de ce travail, sont construites sur un autre zonage encore différent : le découpage en IRIS proposé par l'INSEE.

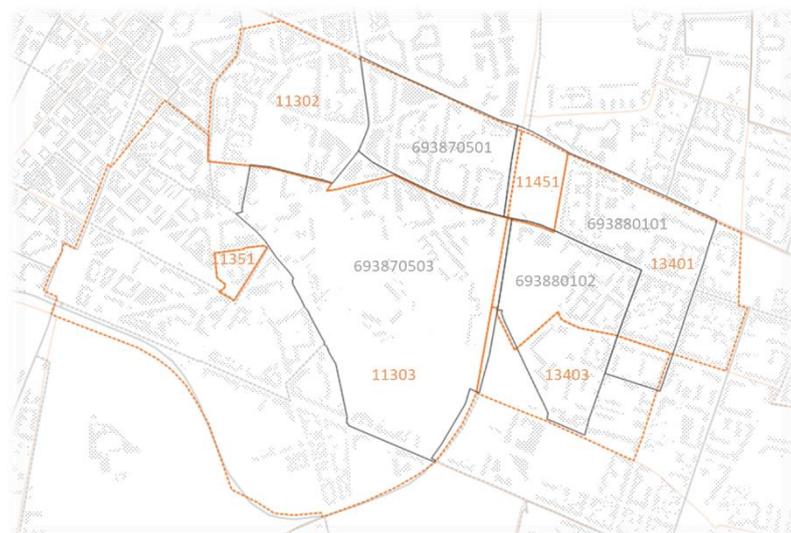
Le choix est donc fait d'utiliser ce dernier zonage en IRIS pour l'ensemble des traitements de données. Les trois découpages en zones fines sont donc transposés en IRIS, ce qui a permis par ailleurs de travailler avec un découpage stable dans le temps. Le découpage de l'EMD 2015 est le plus fin et aussi le plus proche du découpage en IRIS.

Concrètement, la transposition se fait via des tables de passage : à chaque IRIS est affecté l'ensemble des zones fines qu'il recouvre en partie ou en totalité, et à chaque binôme « IRIS - zone fine » est affecté un coefficient (PR). Le coefficient utilisé correspond à la part du volume bâti de la zone fine de tirage qui intersecte l'IRIS.

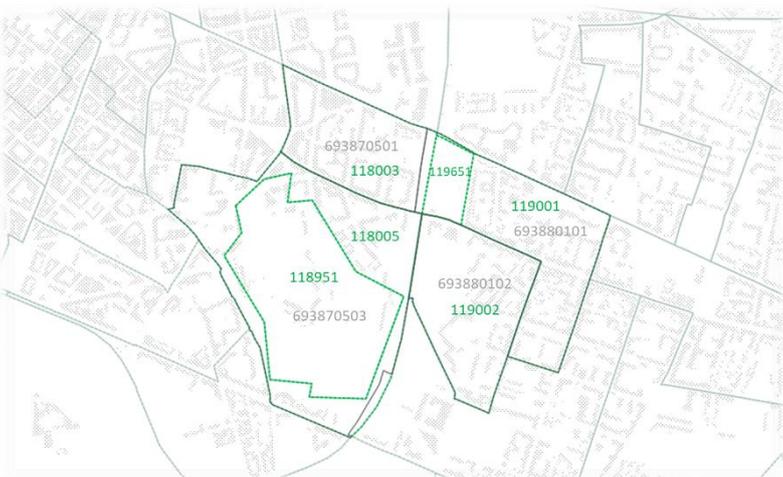
Un exemple est présenté ci-dessous à partir de 4 IRIS : les trois zonages EMD, comparés au zonage IRIS, avec les trois tables de passage associées.



IRIS	Zone fine (découpage 1995)	PR_95
693870501	1202	1
693870503	1202	0,0576
693870503	1203	0,9424
693880101	5903	0,1121
693880101	5951	0,2076
693880101	5901	0,6804
693880102	5903	0,4302
693880102	5901	0,5698



IRIS	Zone fine (découpage 2006)	PR_06
693870501	11302	1
693870503	11302	0,053
693870503	11303	0,947
693880101	13401	0,628
693880101	13403	0,106
693880101	13451	0,266
693880102	13401	0,591
693880102	13403	0,409



IRIS	Zone fine (découpage 2015)	PR_15
693870501	118003	1
693870503	118005	0,782
693870503	118951	0,218
693880101	119001	0,8
693880101	119651	0,2
693880102	119002	1