Les inégalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte (Brésil)

Eugênia Dória Viana Cerqueira

▶ **To cite this version:**

Eugênia Dória Viana Cerqueira. Les inégalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte (Brésil). Géographie. Université Panthéon-Sorbonne - Paris I; Universidade federal de Minas Gerais, 2018. Français. NNT : 2018PA01H097 . tel-02148194

HAL Id: tel-02148194

https://theses.hal.science/tel-02148194

Submitted on 5 Jun 2019

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

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

THÈSE DE DOCTORAT
UNIVERSITÉ PARIS I PANTHÉON-SORBONNE
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
UMR 8504 GÉOGRAPHIE-CITÉS
LABEX DYNAMITE

LES INÉGALITÉS D'ACCÈS AUX RESSOURCES URBAINES DANS LES FRANGES PÉRIURBAINES DE LILLE ET BELO HORIZONTE (BRÉSIL)

Présentée par **Eugênia Dória VIANA CERQUEIRA**

dirigée par Renaud LE GOIX et Jupira GOMES DE MENDONÇA

Soutenue publiquement le 27 novembre 2018 devant le jury composé de:

DINIZ, Alexandre, Professeur, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (rapporteur)

MOTTE-BAUMVOL, Benjamin, Maître de conférences, Université de Bourgogne (rapporteur)

CARY, Paul, Maître de conférences, Université Lille 3 (examinateur)

FOL, Sylvie, Professeur, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, UFR de Géographie (présidente)

MENDONÇA, Jupira, Professeur, Universidade Federal de Minas Gerais

LE GOIX, Renaud, Professeur, Université Paris Diderot

REMERCIEMENTS

Dire merci est l'action de témoigner sa reconnaissance. Je ne serai jamais assez reconnaissante à mes chers parents, source première d'admiration, d'inspiration et de support.

Bien évidemment, je tiens à exprimer ma gratitude à Renaud, qui a accepté d'embarquer dans l'aventure périurbaine et transatlantique avec moi et qui m'a fait partager sa bonne humeur et son esprit curieux de géographe. Je lui remercie énormément pour tous les conseils, échanges et particulièrement pour les relectures. Je remercie également à Jupira d'avoir accepté de partager cette direction de thèse et pour tous les conseils lors de mes séjours au Brésil.

Je remercie tous les membres du jury qui ont accepté d'évaluer cette thèse et qui ont contribué de près ou de loin à la réalisation de cette recherche. Mes remerciements vont à Benjamin Motte-Baumvol et Alexandre Diniz, qui ont accepté d'être rapporteurs de cette thèse. À tous les membres de mon comité de thèse : Sylvie, Paul Cary et Didier Paris pour les échanges toujours très fructueux, qui m'ont permis de nourrir ce travail pendant ces quatre ans.

Ma trajectoire n'aurait pas été possible sans l'encouragement et les conseils de Sylvie Fol, qui a toujours été présente dans mon parcours depuis mon arrivée en France et qui m'a ouvert les portes vers la recherche. C'est grâce à elle que j'ai pu participer au programme de recherche du PUCA « Lieux et hauts-lieux des densités intermédiaire », qui a confirmé encore plus mon envie de poursuivre une carrière dans la recherche.

Je remercie également tous ceux qui d'une façon ou d'une autre m'ont accompagné à un moment ou un autre de la route. À toute l'équipe de l 'UMR Géographie-Cités, en particulier Antoine Fleury, Julie Vallée, Hadrien Commenges et Antonin Pavard pour les échanges essentiels pendant toute la durée de la thèse. Aussi à Martine, Véronique, Saber, Liliane, Ludovic. À toute l'équipe du Labex Dynamite, en particulier Sophie, Pierre, Pauline et Farouk, pour tout leur support. À tous les collègues et doctorants des équipes PARIS et CRIA, sans lesquels les journées au labo n'auraient pas été les mêmes

Ce travail a été rendu possible par des institutions qui je tiens également à remercier : Le Labex Dynamite, qui m'a accordé une allocation de recherche et donné de nombreuses opportunités pour diffuser mon travail ; la MEL et en particulier Karine Szymanski Pannetier, qui m'a donné accès aux enquêtes ménages-déplacement de la métropole lilloise ; les équipes pédagogiques de l'Université Paris 1, où j'ai pu enseigner pendant trois ans.

À Sébastien. Et à tous les autres, la famille (en particulier ma marraine), les amis brésiliens et français (et autres). À ma grand-mère.

SOMMAIRE

Sommaire **7**
Introduction Générale **9**
Chapitre 1 20
Chapitre 2 68
Chapitre 3 101
Chapitre 4 140
Chapitre 5 174
Chapitre 6 228
Chapitre 7 272
Chapitre 8 316
Conclusion Générale **383**
Bibliographie **395**
Annexes **411**

INTRODUCTION GÉNÉRALE

L'urbanisation généralisée, et la vague massive de croissance urbaine, vient en fait de la croissance des marges suburbaines des villes (Keil, 2017): la périurbanisation généralisée, devient le mode dominant de construction des villes actuellement (Keil, 2013). L'étalement urbain et l'expansion des espaces de densité intermédiaire[1] sont aujourd'hui des dynamiques globales, à l'œuvre non seulement dans les pays qui connaissent ce phénomène depuis plusieurs décennies, mais aussi dans les pays où son développement a été plus récent. Les urbains vivent, travaillent, consomment, se divertissent dans les périphéries des villes.

La vie dans les périphéries a imposé ses normes, pratiques et modes de vie (Le Goix, 2016), qui affectent différemment la manière dont les individus accèdent aux activités. L'étalement, la dépendance automobile, les nouvelles centralités périphériques et le rapport discontinu à l'espace urbain déterminent cet accès, potentiel ou effectif, aux ressources urbaines. Dans un contexte de dépendance à l'automobile, l'installation dans le périurbain, qu'elle soit choisie ou subie (ou un arbitrage entre les deux), suppose l'acceptation de la distance, de l'éloignement des services et par conséquent, d'une faible accessibilité. En effet, dans un contexte résidentiel de densité intermédiaire, la faible accessibilité aux activités est considérée comme intrinsèque à la trajectoire et comme faisant partie de ce qui Cailly (2008) désigne comme un « *pack* périurbain », qui regroupe des modes de fonctionnement marqués par des contraintes de mobilité, de territoires du quotidien réticulaires et parcourus en boucles programmées dans une logique de rationalisation des pratiques.

Si dans un premier temps les espaces entre ville et campagne ont été marqués par une homogénéité sociale et spatiale, depuis les vingt dernières années ceux-ci ont assisté à un processus de complexification, qui comprend une diversification socio-spatiale, la réorganisation des mobilités, la densification des espaces intermédiaires (Berger et al., 2014). Ainsi, nombre de travaux (Cailly, 2008; Dodier, 2013) remettent en cause l'homogénéité des

[1] Berroir et al. (2015) définissent les « espaces de densité intermédiaire » comme : « un *espace* intermédiaire entre la ville et la campagne, constituant ainsi une forme spatiale hybride, inscrite dans une double dynamique de relation avec les espaces urbains et ruraux, et de différenciation vis-à-vis de ces espaces. Nous parlons de densités intermédiaires (entre les fortes et les faibles densités) et non d'espaces intermédiaires afin, là encore, de ne pas considérer le périurbain en soi et pour soi comme une catégorie (celle d'un espace intermédiaire, d'un entre-deux territorial), mais bien afin de nous focaliser sur le cadre spatial au sein duquel le périurbain serait susceptible de s'affirmer comme territoire (p.4). »

franges périurbaines[2] du fait de leur diversité spatiale, sociale et des modes de vie des habitants de ces espaces. L'accent est mis sur l'existence non plus d'un modèle périurbain unique, mais des périphéries et des diverses manières d'habiter le périurbain, au pluriel. Il s'agit ainsi de prendre en compte la **multiplicité de processus « post-suburbains »** à l'œuvre dans les différents contextes, tout en assumant la diversité des espaces périphériques, non seulement à l'échelle locale mais aussi à l'échelle mondiale. S'il n'y a pas de définition stabilisée pour la « post-suburbia » (Phelps et Wood, 2011; Phelps et Wu , 2011), ce terme est née afin de saisir les évolutions récentes que les franges des villes ont connu. En général, la post-suburbanisation est caractérisée par des processus urbains qui comprennent non seulement la périurbanisation résidentielle « classique », mais aussi le desserrement des activités, le polycentrisme et la diversification socio-économique de ces espaces (Phelps et al., 2006) :

> In fact, we might now speak about living in an era of post-suburbanization where the suburbs as the newly built subdivisions at the city's edge are fading into memory and give way to complex, variably scaled, functionally differentiated, and socioeconomically mixed metropolitan structures that contain rather than constrain natures (Keil, 2013, p.9).

Notre démarche trouve son origine dans le constat selon lequel les franges périurbaines des métropoles ont connu de nombreuses transformations depuis les années 1990 dans le Nord, aussi bien que dans le Sud. Un premier argument est celui que les changements qui ont accompagné le processus de métropolisation, qui passent par la décentralisation des équipements et des habitants, couplée à l'évolution des comportements de mobilité, pourraient contribuer à une restructuration de l'accès des habitants périurbains aux ressources urbaines. Avec les nouvelles polarités périurbaines, les mobilités tendraient de plus en plus à s'organiser dans la proximité, en construisant des modes de vie plus durables et moins dépendants du centre-ville, ce qui pourrait engendrer une reconfiguration des inégalités d'accès aux ressources urbaines (Berroir et al., 2015). Un second volet fait l'hypothèse que ces processus sont à l'œuvre partout dans la planète et que l'analyse doit dépasser les clivages Nord/Sud qui ont longtemps structuré la littérature urbaine. La périurbanisation mérite d'être considérée comme une dynamique globale, non seulement dans les pays qui assistent à ce phénomène depuis plusieurs décennies, mais aussi dans les pays où son développement a été plus récent.

[2] « Frange périurbaine » est un des termes utilisés pour appréhender le périurbain. Ce terme dérive de celui de « *suburban fringe* » ou « *urban fringe* » en anglais, qui est employé pour faire référence aux espaces entre ville et campagne.

Un processus généralisé de périurbanisation : dépasser les clivages Nord/Sud.

Une telle démarche s'inscrit sur deux terrains particuliers : celui de la métropole de Lille et celui de la métropole de Belo Horizonte. Ce choix, dans un premier temps motivé par l'existence d'une coopération internationale entre l'État du Minas Gerais et le Nord Pas de Calais[3] et par les similarités entre ces deux métropoles (comme un passé industriel en pleine recomposition et l'occupation d'une place similaire dans la hiérarchie urbaine de leurs respectifs pays), ne saurait pas se résumer pas aux critères classiques sociodémographiques ou économiques. Il s'agit de comparer les processus dans deux métropoles qui évoluent rapidement et dont les franges périurbaines accompagnent cette évolution. Dans un premier temps, il s'agit de se concentrer sur les processus ordinaires issus de la métropolisation, qui relèvent des pratiques quotidiennes des habitants, leurs stratégies et capacités d'accès aux ressources. Par ailleurs, notre comparaison s'inscrit dans une position de double intermédiarité, portant sur les espaces intermédiaires entre les villes et campagnes, mais aussi sur des villes « *off the map* »[4] (Robinson, 2002) qui occupent une position intermédiaire dans leurs respectives hiérarchies urbaines.

L'étalement urbain, plus généralement analysé dans les villes du Nord, concerne évidemment aussi les grandes villes du Sud. Celles-ci ont connu des évolutions comparables à celles de métropoles de pays du Nord, articulées à de fortes mutations des paysages urbains, des structures économiques métropolitaines. Au-delà des cadres interprétatifs de la suburbanisation largement dominés par le modèle anglo-américain, la théorisation des périphéries urbaines appelle à dépasser les clivages entre le Nord et les Suds en considérant que les métropoles du Sud recouvrent également plusieurs éléments de l'urbanisation du Nord, tels que l'expansion du marché immobilier, le développement d'activités et la diversification de ces espaces. Dans une perspective de comparaison, le regard sur les franges périurbaines doit donc faire preuve d'une réflexion critique. Il s'agit des espaces très hétérogènes, notamment lorsqu'on les examine dans un contexte transnational : les dynamiques touchant les franges des agglomérations peuvent être contingentes, et varier d'un pays à l'autre. Ainsi, l'analyse croisée des processus de desserrement urbain et des concepts qui leur sont associés peut mettre en

[3] En 2009 le Nord Pas de Calais a signé un accord de coopération décentralisée avec l'État du Minas Gerais, basé sur des valeurs et intérêts communs autour de l'aménagement du territoire. Cette coopération a permis de développer d'intenses coopérations pédagogiques et scientifiques entre les métropoles de Lille et Belo Horizonte.

[4] Robinson utilise le terme « *off the map cities* » pour faire référence aux villes qui ne s'inscrivent pas dans le circuit des villes globales, qui domine encore la littérature urbaine.

évidence une diversité d'objets « périurbains » – caractérisée par le poids des contextes territoriaux et scientifiques (Berroir et al., 2015).

Ainsi, si les modèles d'urbanisation généralisée énoncés partent du principe qu'on peut comparer les métropoles du fait de la généralisation, peu de travaux ont en effet questionné la comparaison des contextes Nord/Sud (Robinson, 2002, Berger et Chaléard, 2017). Les pays du Nord et les pays du Sud constituent encore des catégories analytiques tranchées, qui doivent être nécessairement nuancées, voire questionnées Or, les processus à l'œuvre dans les métropoles développées et en voie de développement se sont largement complexifiés, ce qui a largement multiplie les champs d'analyse. Afin de construire une analyse comparative cohérente, il s'agit de questionner la manière dont le processus de métropolisation, et plus particulièrement les dynamiques à l'œuvre dans les franges métropolitaines, se traduisent dans les différents contextes urbains. Si l'intense processus d'urbanisation des villes du Sud a été largement débattu dans le champ des études urbaines, les spécificités des trajectoires et formes de cette expansion sont toujours peu discutées.

Quelles inégalités pour accéder aux ressources urbaines dans un contexte de diversification du périurbain ?

Dans des métropoles de plus en plus étalées, les inégalités d'accès aux opportunités offertes par les espaces urbains sont de plus en plus prononcées (Caubel, 2006). L'injonction à la mobilité s'impose comme une condition majeure d'insertion dans la société actuelle, ce qui contribue à écarter une partie non négligeable des populations (Bacqué et Fol., 2007). Ces inégalités tendent à s'accentuer encore plus lorsque l'on s'éloigne du centre des agglomérations (Jouffe et al., 2015) : les espaces périphériques, moins desservis en services et équipements, reposent de plus en plus sur une mobilité automobile qui construit une offre à la carte des équipements et services urbains (Chalas, 2000). De fait, la capacité à atteindre une ressource donnée devient un critère fondamental de la problématique des inégalités sociales : elle renvoie non seulement à la localisation des équipements dans la ville, mais aussi au potentiel des populations à se déplacer en fonction de leurs caractéristiques individuelles.

Si ces dernières décennies plusieurs travaux ont déjà analysé les franges périurbaines sous le prisme de la dépendance automobile (Motte-Baumvol, 2006), l'impact des évolutions récentes de ces espaces sur l'accessibilité aux ressources mérite d'être étudié. À l'heure actuelle, l'émergence d'espaces plus polycentriques, la restructuration du système de mobilité

centre-périphérie et le desserrement des activités contribue avec une réorganisation du modèle de mobilité périurbain, historiquement basé sur une forte dépendance du centre-ville. Dans des contextes périurbains de plus en plus diversifiés, on s'interroge sur une restructuration de la capacité les habitants de ces espaces à accéder aux ressources urbaines : les pratiques des périurbains sont désormais lues comme l'exemple des multi-appartenances socio-spatiales. Plusieurs travaux (Bonnin-Oliveira et al., 2012 ; Berger et al., 2014; Berroir et al., 2017) démontrent la diversité de comportements de mobilité, qui dépassent les classiques navettes domicile-travail et la relation de dépendance des centres villes. Ces mobilités s'inscrivent en même temps dans des logiques de proximité et voisinage, ainsi que des mobilités à l'échelle métropolitaine.

Les inégalités : une entrée par les ressources urbaines

La quasi absence des études relatives à l'accessibilité aux ressources urbaines au-delà des déplacements domicile-travail amène à s'interroger sur l'accès à d'autres activités quotidiennes, qui peuvent être aussi révélatrices d'inégalités. Les ressources urbaines ressortent ainsi comme des marqueurs des inégalités socio-spatiales. L'absence d'équipements dans certains quartiers populaires ou la densité de services dans les quartiers centraux peuvent être interprétées à la fois comme un effet et comme un élément de la production des inégalités (Michel et Ribardière, 2017). Cette problématique se décline différemment selon les individus et leur localisation dans l'espace urbain, mais aussi selon les ressources que chacun peut potentiellement mobiliser comme les ressources économiques.

Un problème majeur, celui que la définition des « ressources urbaines », est toutefois peu stabilisée et peut englober une multiplicité d'éléments, des équipements et services aux réseaux sociaux des individus. Dans cette étude, les ressources urbaines seront envisagées comme les activités liées aux besoins quotidiens des individus, telles que les supermarchés, restaurants, services administratifs, services de santé etc. Ces activités sont regroupées en quatre types principaux d'activités : les commerces, les démarches, la santé et les loisirs.

Problématique et hypothèses :

Ainsi, la question autour de laquelle se structure cette recherche est la suivante : comment les différents processus à l'œuvre dans ces deux métropoles peuvent décliner le potentiel d'accès aux équipements dans les espaces périurbains ? Cette question comporte trois volets différents. Le premier est celui de la diversification du périurbain et de la multiplicité de processus « post-suburbains » à l'œuvre dans ces espaces. La première grande **hypothèse** relève d'une critique de **l'opposition classique centre-périphérie et le stéréotype des marges des villes comme des lieux d'homogénéité** (Cailly, 2008; Dodier, 2013; Le Goix, 2016) **: dans quelle mesure peut-on analyser par l'accès aux ressources urbaines la diversité des modes d'habiter ces territoires**.

Le second volet renvoie au fait que les inégalités dans l'accessibilité aux ressources urbaines sont particulièrement prononcées dans les espaces périurbains et que celle-ci varient selon les caractéristiques socio-économiques, matérielles et physiques des individus. Dans deux contextes métropolitains en phase de « maturation » (Berger et al., 2014), qui passent par la restructuration des mobilités, la diversification socio-spatiale, la densification des espaces intermédiaires dans le contexte français et par l'expansion du marché immobilier formel et la croissance de la flotte de véhicules dans le contexte brésilien, on pourrait supposer que ces évolutions contribueraient à restructurer l'accessibilité des individus aux ressources. Par ailleurs, l'accessibilité étant un concept multidimensionnel, qui incorpore des éléments comme les transports, la distribution des ressources et des populations dans l'espace, ainsi que des caractéristiques individuelles, les individus n'ont pas les mêmes capacités d'accès aux ressources. Ainsi, la deuxième hypothèse principale **est celle selon laquelle la maturation des franges périurbaines pourrait contribuer à reconfigurer l'accessibilité des habitants périurbains et à nuancer les inégalités socio-spatiales**.

Enfin le troisième volet concerne la comparaison Nord/Sud. Comment les différents processus à l'œuvre dans deux métropoles distinctes, qu'ils soient contingents ou similaires selon le contexte, peuvent décliner l'accessibilité (potentielle) et l'accès (réel) aux équipements dans les espaces de densité intermédiaire ? Il s'agit donc d'explorer ces similarités et différences en faisant l'hypothèse **qu'aujourd'hui les métropoles du Sud présentent des dynamiques plus complexes qui ne peuvent plus être analysées seulement sous le prisme des villes du Nord.**

Plan de la thèse

La question centrale de cette thèse tient donc à la manière dont les processus à l'œuvre dans les espaces périurbains peuvent avoir un impact sur l'accès des individus aux ressources urbaines. La mise en évidence de ces processus se construit en trois étapes.

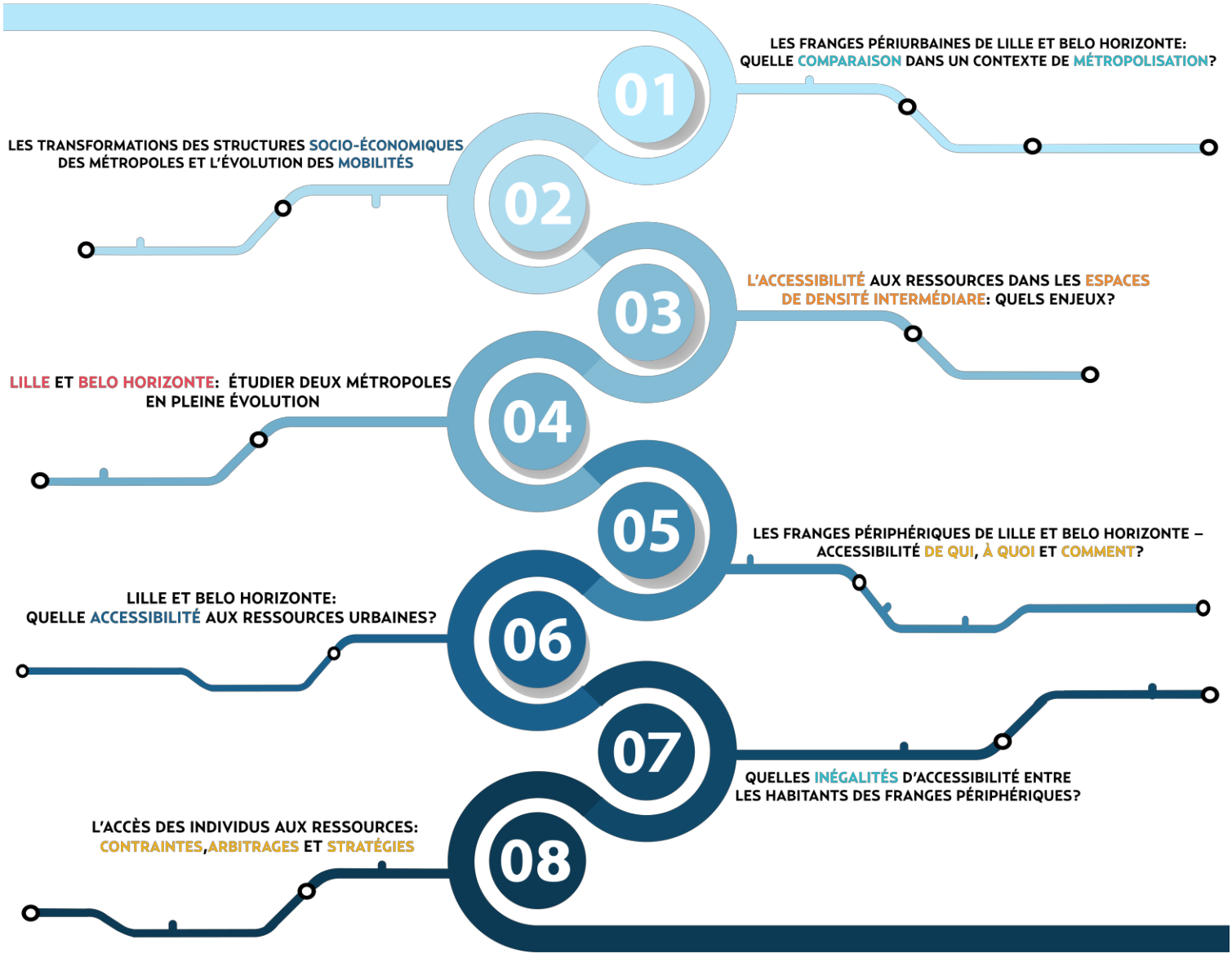
Le positionnement théorique et empirique dont les grandes lignes viennent d'être esquissées, sera développé dans les trois premiers chapitres de la thèse. Le premier chapitre replace l'interrogation sur la question de la comparaison internationale des franges périurbaines dans un contexte Nord/Sud, en invitant à centrer l'analyse. L'enjeu de ce premier chapitre sera de préciser les principales évolutions générales des espaces de densité intermédiaire en France et au Brésil, afin de préciser les hypothèses de travail. Ce faisant, le second chapitre analyse les principales transformations de la structure socio-économiques des métropoles et la manière dont celles-ci s'inscrivent dans le cadre de l'expansion des franges périurbaines, en particulier dans le cadre de l'évolution du marché de travail, de la diversification des classes moyennes, et de leur résultante sur l'évolution des mobilités. Celles-ci conditionnent directement l'accessibilité des périurbaines aux ressources urbaines. Le troisième chapitre est consacré à la discussion des principaux enjeux relatifs à l'accessibilité, en particulier dans les espaces de densité intermédiaire. Il s'agit également de comprendre le caractère multidimensionnel du concept d'accessibilité et les quatre composantes qui constituent cette notion.

Par la suite, les deux chapitres 4 et 5 fournissent une description analytique des terrains de recherche. Le quatrième chapitre présente une synthèse des caractéristiques socio-économiques principales des études de cas choisies, les métropoles de Lille et Belo Horizonte. Le choix de ces métropoles sera justifié, permettant d'introduire la présentation des bases de données utilisées, et les méthodes d'analyse. Le cinquième chapitre est focalisé sur une analyse socio-économique détaillée des franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte, au prisme des divisions socio-spatiales, des mobilités des habitants et de la distribution spatiale des ressources urbaines.

Les trois derniers chapitres présentent les principaux résultats découlant des analyses quantitatives et qualitatives. Le chapitre 6 permet d'introduire la première partie de la méthodologie quantitative, l'évaluation de l'accessibilité aux ressources urbaines dans les deux métropoles étudiées à partir des composantes spatiale et de transport. Par la suite, le chapitre 7 introduit la composante individuelle dans l'analyse, en observant les inégalités d'accessibilité selon des caractéristiques individuelles comme le revenu, l'âge, le nombre de voitures etc. La méthodologie s'appuie sur l'appariement entre l'accessibilité potentielle calculée dans le

chapitre 6 et les données des enquêtes ménages-déplacements de Lille et de Belo Horizonte. Enfin, le chapitre 8 complète l'analyse en introduisant l'accès effectif, reposant sur une enquête par entretiens semi-directifs exploratoires sur le terrain. Les résultats mettent l'accent sur les obstacles dans l'accès effectif aux ressources urbaines auxquels les habitants des espaces intermédiaires sont confrontés, ainsi que les stratégies utilisées par eux. La méthodologie qualitative permet de complémenter la méthodologie quantitative et de comparer l'accès potentiel (ou accessibilité) à l'accès effectif des habitants.

PLAN DE THÈSE



01 LES FRANGES PÉRIURBAINES DE LILLE ET BELO HORIZONTE: QUELLE COMPARAISON DANS UN CONTEXTE DE MÉTROPOLISATION?

In fact, we might now speak about living in an era of post-suburbanization where the suburbs as the newly built subdivisions at the city's edge are fading into memory and give way to complex, variably scaled, functionally differentiated, and socioeconomically mixed metropolitan structures that contain rather than constrain natures (Keil, 2013, p. 8).

01

LES FRANGES PÉRIURBAINES DE LILLE ET BELO HORIZONTE: QUELLE COMPARAISON DANS UN CONTEXTE DE MÉTROPOLISATION?

Introduction 21
1-Contexte théorique d'une analyse des dynamiques d'étalement urbain, de maturation et de diversification des périphéries ? 24
1.1- Un processus d'urbanisation généralisée ? 25
1.1.1-La « planetary urbanization » : le monde est-il urbain ? 25
1.1.2-La « planetary suburbanisation » : le périurbain comme dénominateur commun 26
1.2- Étudier les espaces de densité intermédiaire 29
1.2.1-Un étalement généralisé : dépasser les clivages Nord/Sud 30
1.2.2-Sortir des catégories : l'analyse d'une phase post-suburbaine globale 33
1.3- L'étalement urbain en France : d'un périurbain stéréotypé à la maturation du front d'urbanisation 35
1.3.1-La trajectoire périurbaine : un parcours stéréotypé 37
1.3.2-La maturité des espaces périurbains : vers une diversification, densification et complexification 39
1.3.3-Le périurbain comme catégorie statistique 41
1.4-Le contexte brésilien : de la « périphérie » aux « périphéries » 42
1.4.1-L'urbanisation brésilienne : une urbanisation rapide et soutenue 43
1.4.2-De nouvelles dynamiques d'étalement urbain : une diversification socio-spatiale 44
1.4.3-La prévalence de la « periferia » comme catégorie d'analyse 46
1.4.4-Le transfert de concepts dans la littérature brésilienne et latino-américaine 47
1.4.5- Les mesures statistiques : le manque d'une catégorie statistique pour étudier les espaces intermédiaires 51
1.5- Comparer les périphéries de deux villes ordinaires dans le Nord et dans le Sud 52
2-Comment comparer dans un contexte de métropolisation ? 53
2.1- La création d'un « mouvement comparatif » : l'approche robinsonienne 54
2.2- Sortir des catégories : construire une approche comparative cohérente 56
2.2.1-La ville ordinaire : regarder au-delà des villes globales 57
2.2.2-Les clivages Nord/Sud : comment « dénordiser » l'analyse ? 60
Conclusion 63

L'idée souvent avancée est celle selon laquelle les caractéristiques intrinsèques à la métropolisation, qui vont de la concentration sélective à l'étalement généralisé, seraient à l'œuvre partout, à différentes échelles spatiales et dans des contextes nationaux distincts (Mignot et Gonzales, 2004). Brenner (2014) introduit le concept de « *planetary urbanization* »[5], selon lequel tous les espaces seraient aujourd'hui des parties intégrales de la fabrique urbaine. Considérée par la construction des catégories d'analyse comme relevant des villes du Nord, ce processus est évidemment généralisé, et concerne aussi bien les grandes villes du Sud. Celles-ci ont connu des évolutions comparables à celles de métropoles de pays du Nord, articulées à de fortes mutations des paysages urbains, des structures économiques métropolitaines.

Dans ce contexte, l'essor des périphéries a imposé des normes, pratiques et modes de vie qui affectent différemment l'accès des individus aux activités, en créant d'importantes inégalités entre les individus. L'étalement, la dépendance automobile, les nouvelles centralités périphériques et un rapport discontinu à l'espace urbain se traduisent par des dynamiques qui déterminent cet accès, potentiel ou effectif, aux ressources urbaines (Le Goix, 2016). Pourtant, avant d'aborder les questionnements relatifs à l'accès aux ressources urbaines, il paraît fondamental de comprendre l'évolution des espaces de densité intermédiaire dans des contextes Nord/Sud au cours des deux dernières décennies. De la polarisation sociale induite par la métropolisation, à la consolidation d'une classe moyenne très diversifiée, les franges périurbaines sont devenues des lieux complexes qui doivent être désormais analysées en fonction des évolutions récentes auxquelles elles ont été confrontées. Ce premier chapitre a pour but de poser le cadre théorique et de soulever certains questionnements concernant les processus à l'œuvre dans les franges périurbaines des métropoles et la comparaison Nord/Sud.

Dans un premier temps, il s'agit de comprendre les évolutions récentes des franges périurbaines des métropoles au Nord comme au Sud. Si dans un premier temps le périurbain était considéré comme un territoires fortement homogène et peu dynamique, à l'heure actuelle,

[5] Le concept de « *planetary urbanization* » défend l'existence d'une urbanisation « globale » ou « planétaire », construite à partir d'un réseau de villes formant un *continuum* urbain grâce à leur croissante expansion.

il subit un processus de complexification et « maturation » (Berger et al., 2014) qui va de pair avec la restructuration des mobilités, la diversification socio-spatiale, la densification des espaces intermédiaires. On interroge la périurbanisation, à la fois comme une dynamique globale, dans les pays qui connaissent ce phénomène depuis plusieurs décennies, mais aussi dans les pays où son développement a été plus récent. Quelles sont les similarités et les différences entre les processus à l'œuvre dans les franges métropolitaines du Nord et du Sud ? Ces dernières peuvent-elles recouvrir des trajectoires comparables à celles des Nord ?

Un deuxième questionnement porte sur la problématique de l'accès aux ressources urbaines, appliqué au cas des franges périurbaines de deux métropoles qui évoluent rapidement. En effet, l'exercice proposé dans cette thèse est *a priori* simple : comparer les inégalités d'accès dans les fronts d'urbanisation des métropoles de Lille et Belo Horizonte. Ce choix, qui pourrait être justifié par plusieurs critères « classiques », de la position de ces métropoles dans la hiérarchie urbaine, à leur passé industriel, ne saurait pas se résumer à des éléments sociodémographiques ou économiques. Bien que les discussions portant sur la diffusion planétaire de la métropolisation prennent un rôle fondamental dans la recherche urbaine récente, ces modèles généraux ne s'inscrivent pas ni dans le même mode de production de la ville, ni dans les mêmes processus selon les contextes étudiés. Les métropoles étudiées, Lille et Belo Horizonte, partagent une histoire industrielle et minière, mais ont également connu nombre de transformations au cours des deux dernières décennies. Confrontées à des dynamiques telles que la désindustrialisation, l'étalement, le desserrement du marché immobilier formel et des activités, elles font face à des nombreux défis en ce qui concerne l'accès aux ressources urbaines. Comment les différents processus à l'œuvre dans ces deux métropoles, qu'ils soient distincts ou similaires selon le contexte, peuvent décliner le potentiel d'accéder aux équipements dans les espaces de densité intermédiaire ? Il s'agit de travailler sur une approche capable de laisser de côté le prisme occultant des villes globales et susceptible de revendiquer l'analyse des espaces intermédiaires qui contribuent tout autant aux processus de métropolisation et production de l'urbain contemporain.

Enfin, comment comparer des processus à l'œuvre dans les métropoles au XXIème siècle ? Dans un contexte croissant de métropolisation les manières d'étudier les villes doivent être réinterrogées. Dans ce premier chapitre, la réflexion s'appuie largement sur la pensée de Robinson, qui questionne la manière classique de comparer les faits urbains. Les études urbaines sont largement cadrées par des catégories préétablies, qui limitent l'analyse. D'un côté, une grande partie de la littérature se concentre sur les villes globales, en observant notamment la concurrence entre métropoles, leur attractivité et hiérarchique à l'échelle globale. Cela

contribue à écarter de l'analyse nombre de villes qui ne s'inscrivent pas dans cette catégorie et que ne sont pas, pourtant, moins importantes comme objets d'étude. De l'autre part, la recherche urbaine continue encore à s'appuyer majoritairement sur les expériences des villes du Nord. Les études portant sur les villes du Sud utilisent souvent un cadre d'analyse inspirée des villes du Nord, ce qui cache leurs particularités. Il s'agit ainsi de proposer une démarche comparative qui puisse sortir des catégories restreintes, ainsi que de « dénordiser » l'analyse, en observant le pluralisme des contextes au-delà des énoncés académiques du « *Global South*[6] ».

[6] Le terme *Global South* a été utilisé dans le cadre des études postcoloniales pour faire référence aux pays dits « en développement ».

1-Contexte théorique d'une analyse des dynamiques d'étalement urbain, de maturation et de diversification des périphéries ?

L'une des principales caractéristiques de l'urbain contemporain est le desserrement des aires urbaines. Les débats sur l'étalement urbain mettent en contraste la relative unité de l'expérience urbaine dans les grandes villes. Bien que les métropoles témoignent d'une diversité significative, l'évolution de leurs formes suscite des interrogations dans pratiquement tous les pays. C'est pourtant dans les pays dits développés où on constate les premières facettes de la dispersion urbaine. La représentation quasi paradigmatique de la métropole post-moderne est celle de Los Angeles et ses diverses facettes caractéristiques de l'ère de la ville fragmentée : une ville décentralisée, polycentrique et fragmentée qui annoncerait le devenir des autres métropoles (Saint-Julien et Le Goix, 2007). L'école de Los Angeles propose ainsi de conceptualiser les enjeux de la ville post-industrielle et ses limites floues et discontinues :

> The blurring of once rigid and clearly defined boundaries has been an integral part of the globalization process and the new information age and this is now reflected in the increasingly ambiguous meaning of what is urban, suburban, exurban or indeed rural or not urban at all. Thus, what has been happening can be described as a simultaneous and complex process of decentralization and recentralization of the city-region. (Scott, 1995, p.18).

A la lumière de ces changements, Ascher (1995) souligne le changement d'échelle et de forme des villes, lié à la révolution des transports et des télécommunications. Cela suppose l'émergence de vastes aires urbaines de plus en plus peuplées, mais aussi de plus en plus distendues, discontinues, hétérogènes et multipolaires, ce qui complexifie les représentations cartographiées de métropoles, moins lisibles que, par exemple, le gradient classique centre-périphérie. L'image d'un réseau des villes , lié au développement des réseaux de transport et de communication, a poussé certains chercheurs (Choay, 1994) à questionner le rapport des villes avec leurs périphéries, voire prédire la fin de l'urbain. La chute tragique de l'urbanisation, la dissémination des non-lieux et d'autres phénomènes prévus par les plus pessimistes donnent lieu, à l'opposée, à des dynamiques de métropolisation et de poursuite de l'urbanisation.

1.1- Un processus d'urbanisation généralisée ?

1.1.1-La « planetary urbanization » : le monde est-il urbain ?

Dans les années 1970, le constat qu'un plus grand nombre de personnes vivent dans les zones urbaines a suscité de nombreuses réflexions. Dans *La Révolution Urbaine* (1970), Lefebvre part d'une hypothèse : celle de « l'urbanisation complète de la société ». Mais, pour lui, l'urbain n'existait pas encore. Il n'y voyait qu'une orientation, une virtualité en marche, plutôt qu'un fait accompli. Pour l'auteur, le processus d'urbanisation transcendait l'industrialisation en tant que moteur du capitalisme dans un nouveau processus d'étalement. Cela l'a amené à décrire la mondialisation capitaliste comme une « explosion généralisée d'espaces », qui repose fondamentalement sur des processus contradictoires, mais imbriqués d'homogénéisation et de fragmentation des territoires.

La puissance de ce concept de « société complètement urbanisée » est incontestable, ayant défini l'une des voies de la théorie urbaine de depuis plus d'une génération. À la lumière de la théorie de Lefebvre, Brenner et Schmid (2015) ont souligné la nécessité d'une nouvelle épistémologie de l'urbain, capable de décrypter l'évolution rapide de l'urbanisation sous le capitalisme du début du XXIe siècle (Ruddick et al., 2017). Les auteurs soutiennent qu'à travers ces processus, l'urbanisation est devenue un processus planétaire et le monde est devenu urbain. Ils explorent les différentes structures qui soutiennent la croissance urbaine et soulignent l'importance d'obtenir des inspirations empiriques et théoriques à partir d'une myriade de structures socio-spatiales (villes, agglomérations, métropoles) et des nouvelles formes d'urbanisation (Ruddick et al., 2017). Ainsi, ils affirment que ces formes émergentes remettent en cause les conceptions plus anciennes de l'urbain en tant que type de peuplement géographiquement délimité et opposé au rural. Pour eux la ville en tant que forme historique (et objet d'étude concret) disparaît au fur et à mesure de l'urbanisation, ainsi que la différentiation entre les espaces (rural-urbain, cœur-périphérie).

Cette approche concerne donc la production d'une perspective « ex-centrique », qui exige à son tour une révision des concepts et des représentations hérités de l'urbain (voir Schmid, 2018), précisément parce que les études urbaines se sont focalisées sur l'objet de la ville. Pour Castriota et Tonucci (2018) il devient alors nécessaire de réaffirmer le caractère distinctif de l'urbain et de la théorie urbaine centrée sur les villes afin d'évoluer vers une nouvelle épistémologie de l'urbain.

> Brenner and Schmid elaborate a ‘‘new epistemology of the urban’’ and argue that the processes of implosion-explosion have resulted in the urban becoming a planetary condition such that ‘‘the urban is no longer coherently contained within or anchored to the city’’ but extends far beyond it ‘‘crosscutting any number of long-entrenched geographical divisions (urban/rural, city/countryside, society/nature, North/South, East/West)” (Reddy, 2018, p. 530).

Ainsi, la « *planetary urbanization* » a été un contexte important pour la théorie urbaine récente. Néanmoins, si dans la littérature l'urbanisation a été largement associée aux centres-villes denses des villes européennes ou aux , un objet en particulier demeure moins exploré : la périphérie urbaine (Keil, 2018). Pour Lefebvre, le périurbain serait un dénominateur commun de la « désurbanisation » dans les pays en voie de développement et les pays industrialisés.

Lefebvre souligne que la centralité et la densité urbaines sont à la fois des caractéristiques historiquement nécessaires de l'urbanisation, mais aussi dans un état de changement. L'auteur décrit le centre-ville comme la concentration (de personnes, de biens etc.) et la périphérie comme de l'explosion spatiale, projection de nombreux fragments disjoints (périphéries, banlieues, maisons de vacances). Pourtant, des décennies plus tard le périurbain n'est plus compris comme une accrétion périphérique dans un processus urbain dominé par le centre. La périurbanisation en tant que processus a été le résultat du débordement des activités au-delà de la forme existante de la ville (implosion / explosion de Lefebvre). Ainsi, une grande partie de la croissance périphérique, dynamique et changeante, ne peut pas être directement reliée au centre en tant que force motrice, mais doit plutôt être considérée comme une ayant une dynamique propre (Keil, 2018).

1.1.2-La « planetary suburbanisation » : le périurbain comme dénominateur commun

Keil (2013) considère qu'une grande partie de ce qui compte aujourd'hui comme « urbanisation » relève de la périurbanisation généralisée et que, bien que la planification urbaine plaide pour une forme urbaine dense et monocentrique, la suburbanisation est actuellement le mode dominant dans lequel les villes sont construites. Que ce soit par choix ou par contrainte, les acteurs, les résidents et les travailleurs, riches et pauvres, construisent, vivent et travaillent dans les périphéries urbaines du monde entier. L'universalité de l'expérience des périphéries et les processus divers et distincts qui aident à construire sont à l'ordre du jour dans

la littérature urbaine aujourd'hui. Inspiré du concept lefebvrien de « révolution urbaine », l'auteur propose de discuter la « révolution suburbaine », du fait de la « *global suburbanization* » à l'œuvre partout. Il s'agit ainsi de renouveler les études urbaines à partir des dynamiques provenant de l'étalement urbain, souvent critiquées et stéréotypées dans la littérature.

Alors que la croissance massive de l'urbanisation est souvent qualifiée de « révolution urbaine », la plus grande partie de la croissance urbaine du XXI^{ème} siècle s'est fait dans les périphéries des villes : la plupart des 10 milliards de futurs habitants de la planète ne vivront pas dans des villes conventionnelles mais dans des « constellations suburbaines ». Ainsi, Keil (2013) soutient que la périurbanisation (ou *suburbanization* en anglais) est un processus global et fait partie de l'urbanisation étendue de la planète, ayant une pluralité de formes. Cela inclut les *gated communities*, les zones démunies et de nombreuses formes, processus et modes de vie construits dans les espaces intermédiaires. Dans l'intention lefvebrienne de ne pas abandonner la théorie urbaine dès la disparation de la ville sous sa forme classique, le défi est de reconsidérer la ville à partir de ses périphéries.

Pour Keil (2018), au début du XXIe siècle nous sommes confrontés à un double paradoxe: premièrement, alors que la plupart des individus sont désormais soumis à des modes de vie urbains, nous avons tendance à garder des modèles d'analyse qui ont caractérisé la recherche urbaine depuis le début de l'urbanisation industrielle. Deuxièmement, l'urbanisation a elle-même radicalement changée : si la littérature urbaine se concentre encore largement sur des processus comme la rénovation urbaine et la gentrification des centres villes, les aspects de l'urbanisation actuelle se rencontrent dans les périphéries, caractérisées désormais par des densités mixtes d'habitat et de travail, par la diversité morphologique et d'usages du sol e par la diversité socio-économique croissante. Le processus actuel de périurbanisation est complexe et comprend également des de nouvelles structures post-suburbaines et de processus multiples de densification, complexification et diversification du processus classique de périurbanisation.

> Much of the peripheral growth, its changing form, cannot be linked back directly to the centre as the driving force but must instead be seen as developing a certain dynamic of its own. Importantly, also, the assumed dualism of urban centrality and suburban peripherality has often been seen mirrored in assumptions of inner city high density and outer city low density. Density was once considered a clear indicator of suburbanism: if it is low density and if it is in the periphery, it must be suburban. Today, such certainties have disappeared as "debates over density and sprawl become not only sterile or semantic, but also increasingly irrelevant, for the majority urban experience" (Keil, 2017; Tonkiss, 2013: 43). It suffices to say here that not all peripheral or suburban growth is low density, and not all inner cities are dense. In fact, density itself becomes

> an insufficient indicator of suburbanization as much of the urban periphery worldwide now takes the form of high rise tower neighbourhoods as massive suburbanization characterizes the expansion of Chinese, Indian, Turkish or Brazilian cities (just to name a few obvious examples) (Keil, 2018, pp. 496)

Ainsi, malgré la tendance à l'homogénéité la périurbanisation se présente sous toutes les formes : organisées et désorganisées, formelle et informelle, privée ou publique, allant des maisons unifamiliales aux tours de grande hauteur, y compris les infrastructures massives, les zones d'emploi et commerciales, les zones de conservation et les ceintures vertes (Keil, 2013, 2017). De plus, le périurbain, autrefois décrits comme lieu d'uniformité sociale (et raciale dans le cas des *suburbs* américains), sont maintenant un lieu privilégié où la diversité est présente. Aux États-Unis les *suburbs* immigrées et les *suburbs* comme lieu de pauvreté sont maintenant des expériences courantes (Mikelbank, 2011).

> Among other things, we can name here the development of a "collection of heterogeneous suburban worlds" in China, historically and currently tied to the spread of industrial economies (Wu and Shen, 2015: 320). Interestingly, today, despite the existence of "ghost cities" in various parts of the vast country, China's municipal growth machines are enter- taining plans to produce space for an additional 3.4 billion sub/urban dwellers, half the current population of the world, in an endless sea of new towns and urban extensions; even the central state planners stand aghast at such projections (Bloomberg, 2016). In India, the complexity of form and function in the burgeoning peri-urban expanses of that country's cities has been well-documented although, as Gururani and Kose have cautioned, rarely been fully appreciated or understood: "Located on the fringes of metropolitan cities, straddling the urban-rural interface, the emerging urban spaces are largely left unnamed or undefined, although the term 'peri-urban' is gaining purchase in scholarly and journalistic debates" (2015: 281). In Brazil, the heterogenization of metropolitan space has produced "galactic urban forms" as the implosion/explosion dynamics has reflected unequal but dynamic land markets (Almeida, 2015) and sharp infrastructural divides in the metropolis (Caldeira, 2013; Herzog, 2015). In Turkey, the state has declared the production of suburban space an industry in itself, an industry that is fueled by a tremendous debt regime (Kuyucu and Uensal, 2010; Ucoglu, 2016). In California's Silicon Valley, a decentralized landscape of production and consumption continues to emerge as some of the world's most powerful corporations such as Apple and Google build their headquarter campuses into traditional residential suburbs in Mountain View and Cupertino. The hyper-centralized and gentrified city of San Francisco appears as an appendix of that decentralized economy rather than the other way around. The "Cerberus" city region of San Francisco is the ultimate inverted metropolis as Walker and Schafran (2015) have observed (Keil, 2018, pp. 496).

Ainsi, le périurbain est aujourd'hui un processus à partir duquel l'urbanisation de la périphérie s'inscrit de plus en plus dans le marché immobilier formel. En particulier, les

processus de construction d'immenses tours de banlieue ou des *gated communities* se reproduit dans des pays comme la Chine, le Brésil (Caldeira, 2000 ; Costa et al., 2006), en Inde, mais aussi en Californie du Sud (Le Goix, 2016). Il s'agit à la fois des modèles similaires qui se reproduisent dans des pays distincts, mais qui engendrent des dynamiques distinctes selon le contexte.

1.2- Étudier les espaces de densité intermédiaire

Approcher la métropole par ses marges n'est pas une tâche facile. Dans un contexte de métropolisation, le périurbain est devenu depuis une quarantaine d'années une partie centrale de la recherche urbaine. Les franges périurbaines souvent regardées comme d'espaces sans qualités, matérialisation de la non-durabilité : de l'étalement urbain insoutenable, en passant par les lotissements homogènes, aux autoroutes longées par des centres commerciaux, le périurbain est considéré comme un seul l'ensemble de catégories simplifiées. Néanmoins, ces espaces, sont construits, habités et pratiqués et ce processus est en soi une question (Le Goix, 2013).

> Les lieux des périphéries dominent, tant dans leur extension spatiale (le lotissement, l'habitat pavillonnaire groupé, le petit collectif) que dans les discours sur le polycentrisme métropolitain : les lieux d'activité et de chalandise sont éclatés entre le centre principal, les pôles secondaires dans l'orbite proche du centre, et les nouvelles centralités émergentes De fait, la vie périphérique a imposé ses modalités, ses normes, ses pratiques. Les modes et lieux de consommation dépendent étroitement des centres-commerciaux, lieux de consommation de masse qui rassemblent à la fois les espaces commerciaux franchisés et les espaces de loisirs (centre ludo-commerciaux, cinémas multiplex). Les contraintes de mobilités sont fortes, entre la dépendance à l'automobile et la concentration des flux le long des quelques axes structurants de transport de masse, type RER (là où ils existent) (Le Goix, 2013, p.2).

Du fait de la spécificité du front d'urbanisation, les défis auxquels les chercheurs et les aménageurs sont confrontés dans l'étude des espaces intermédiaires ne sont pas les mêmes que ceux observés dans les approches classiques de la ville dense. Par exemple, Berroir et al. (2015) démontrent que le concept d'espace public varie lorsqu'on considère la ville dense ou les franges périurbaines : dans la première le modèle est celui de l'espace public « formalisé » comme les places et les squares, tandis que dans ces dernières les espaces naturels comme les champs et les bois semblent jouer un rôle plus important d'espace public que les squares des bourgs et villages. Comme pour les espaces ouverts, promenade et flânerie sont courantes également dans les centres commerciaux, qui jouent un rôle d'haut-lieu dans la vie périurbaine.

De même, les processus sociaux dans les espaces intermédiaires sont complexes et méritent d'être pris en compte lors de leur étude. Des inégalités se font ressentir de plusieurs façons : certains ménages largement motorisés contrastent avec d'autres qui font face à de nombreux obstacles de mobilité ; les inégalités de genre se traduisent par les femmes, qui sont souvent prises entre l'éloignement du lieu d'emploi et les contraintes de la vie familiale, structurant leurs pratiques ; les contraintes d'âge ne sont pas négligeables, car les populations âgées, ainsi que les jeunes n'ayant pas le permis de conduire, peuvent avoir une mobilité limitée. Lorsque nous parlons des modes de vie périurbains, ou de suburbanismes (Keil, 2018), nous notons, des caractéristiques communes comme la persistance de l'automobilité et de la domesticité, mais les densités croissantes et les diversités socioéconomiques compliquent leur étude et comparaison.

Enfin, l'étude des franges périurbaines présente un défi majeur : contrairement aux zones denses comme le centre-ville et les banlieues des villes, dont les limites sont stables et, d'une certaine manière, bien définies, les marges des villes se caractérisent par leur dynamique, rapide et changeante. Qu'ils soient résidentiels, commerciaux, des zones logistiques, les espaces sont rapidement transformés, se superposant et se complétant. Ces évolutions sont largement suscitées par l'expansion du marché immobilier et ses différentes phases, avec des cycles d'obsolescence et vieillissement du bâti et d'une production neuve.

Ainsi, étudier les marges des villes nécessite une compréhension de ses modalités et dynamiques propres. L'étalement continu, la dépendance automobile et le rapport discontinu à l'espace urbain se traduisent désormais par une double dynamique de croissance de la fragmentation spatiale d'une part, et de densification des espaces intermédiaires d'autre part. Ces évolutions sont à l'œuvre partout, même si la littérature urbaine insiste sur les villes du Nord. Il s'agit ainsi d'essayer de reconnaître la présence de ces processus dans les différents types de ville et de décrypter quelles en sont les conséquences dans des contextes distincts.

1.2.1-Un étalement généralisé : dépasser les clivages Nord/Sud

L'étalement urbain s'est poursuivi de manière généralisée, dans un premier temps dans les pays du Nord. Il s'agit ainsi d'un contemporain de production de la ville qui s'invente dans le front d'urbanisation sur le mode de la ville émergente décrite par Berroir et al. (2015) : la périurbanisation relève des formes émergentes qui caractérisent des modes de vies urbains fondés sur l'automobile et la réticularité (Ascher, 1995).Cela pose une série de questions telles

que la dépendance automobile, l'accès aux équipements (Motte-Baumvol et al., 2010). Cet ensemble de modes de vie et de rapports à l'espace est défini par Cailly (2008) comme un « pack périurbain », qui regroupe des modes fonctionnement marqués par des contraintes de mobilité, de territoires du quotidien réticulaires et parcourus en boucles programmées dans une logique de rationalisation des pratiques, dans une métropole polycentrique et sectorisée. Les débats sur la croissance du périurbain mettent toujours en opposition une expérience urbaine typique avec une expérience urbaine considérée comme moins riche (à cause des temps de transport, des distances parcourues de la fréquentation de centres commerciaux périphériques, etc.), ce qui rompt avec la relative unité de l'expérience urbaine dans la grande ville décrite jusqu'aux années 1960.

Le mouvement de desserrement a donné lieu à une multiplicité des formes spatiales d'un contexte géographique à l'autre, qui se traduisent par une variété de dénominations : périurbain en France, *suburbia* en Amérique du Nord, *Zwischenstadt* en Allemagne, *città diffusa* en Italie, *periferias* dans la majorité des villes du Sud. Dans les 30 dernières années, les évolutions radicales des formes d'urbanisation ont amené à questionner les cartographies héritées qui ont soutenues la recherche urbaine pendant longtemps. Il s'agit d'une urbanisation dispersée, contenant des niveaux variés d'activités (commerces, services, emploi, etc.) et des polarités plus ou moins développées. Ces différenciations entre les contextes sont liées notamment aux politiques publiques mises en œuvre, aux caractéristiques de l'espace et aux modes de vie.

Dans une perspective de comparaison, le regard sur les franges périurbaines doit faire preuve d'une profonde réflexion critique. Il s'agit des espaces très hétérogènes, notamment lorsqu'on les examine dans un contexte transnational : les dynamiques touchant les franges des agglomérations peuvent varier largement d'un pays à l'autre. Ainsi, l'analyse croisée des processus de desserrement urbain et des concepts qui leur sont associés peut mettre en évidence une diversité d'objets « périurbains» – caractérisée par le poids des contextes territoriaux et scientifiques (Berroir et al., 2015).

Si l'énonciation des points communs entre des contextes urbains contrastés peut permettre de mettre à jour des tendances à une échelle large, les contextes culturels, nationaux ne peuvent pas être ignorés (Ravalet, 2009). Or, les processus de métropolisation et d'étalement urbain sont évidemment à l'œuvre dans les pays du Nord et du Sud, pourtant leurs causes et caractéristiques diffèrent fortement. Si dans les pays développés les sources de l'étalement urbain renvoient, dans un premier temps, aux choix individuels, ainsi qu'aux nouvelles stratégies d'accumulation du capital, dans les pays en voie de développement ces processus ont

été plutôt liés à une forte croissance démographique, couplée à l'industrialisation et à l'exode rural. Néanmoins, à l'heure actuelle, ces villes semblent reproduire certains paradigmes identifiés dans les villes du Nord trente ans avant, dessinant des dynamiques urbaines de plus en plus complexes.

Les pays du Nord et les pays du Sud constituent encore des catégories analytiques tranchées, qui doivent être nécessairement nuancées, voire questionnées (Berger et Chaléard, 2017). Or, les processus à l'œuvre dans les métropoles développées et en voie de développement se sont largement complexifiés, ce qui a largement multiplie les champs d'analyse. Des auteurs comme Caldeira (2000), Salcedo et Torres (2004), Phelps et Wu (2011) ont illustré des processus qui relèvent de la diversification sociale et de l'évolution des espaces périphériques dans les villes du Sud. L'expansion du marché immobilier vers les franges périurbaines redéfinit ces espaces comme attractifs que ce soit pour le développement résidentiel, pour les emplois ou activités. Ces nouveaux développements et processus cohabitent avec les périphéries traditionnelles et défavorisées, créant une vraie mosaïque de configurations socio-spatiales.

Si les villes du Sud font face à leurs propres processus en particulier, elles assistent également à une reproduction des processus observés dans les villes du Nord : les lotissements ciblant les populations aisées, les grands centres-commerciaux et malls, sont souvent des répliques architecturales et urbanistiques des lotissements aux Etats-Unis. Ces modèles sont utilisés et répliqués afin d'augmenter l'attractivité des produits immobiliers, en promouvant une « nordisation » non seulement des objets, mais aussi des processus. L'augmentation du taux de motorisation dans les pays du Sud (Dureau et al., 2011), ainsi que des choix résidentiels dans le front d'urbanisation contribue au développement de processus qui ressemblent davantage les dynamiques observées dans les villes du Nord.

Dans ce contexte, on s'interroge sur la manière dont les franges périurbaines des villes brésiliennes sont interprétées dans la recherche urbaine , en replaçant l'analyse dans le cadre des mutations métropolitaines comparées (Nord/Sud), faisant l'hypothèse que les métropoles des semi-périphéries (Chase-Dunn et Hall, 1997) peuvent recouvrir des trajectoires comparables à celles des Nord. En même temps, dans les Suds, l'urbanisation par le bas produit de nouvelles dynamiques qui ne s'inscrivent pas dans les catégories d'analyse déjà consolidées dans le Nord. Comment interpréter ces façons de vivre l'espace : « réplique tropicalisée » des dynamiques de périurbanisation dans le Nord ou de nouvelles dynamiques territoriales singulières (Berger et Chaléard, 2017) ? Afin de comprendre la complexification des

dynamiques périphériques dans les différents contextes, il faut d'abord dépasser l'utilisation des catégories, en assumant une phase post-suburbaine généralisée et globale.

> Quels points communs entre pays des Nords et des Suds ? Le développement rapide des classes moyennes dans les métropoles émergentes peut conduire à un rapprochement des formes et des processus à l'œuvre sur les franges métropolitaines. La notion d'espace périurbain, souvent considéré comme un concept franco-français, découle en partie de l'échelle du maillage communal français. Les différences de morphologie observées dans ces zones de contact résultent en effet largement de la diversité des héritages et des maillages territoriaux, des systèmes de gouvernance, des priorités en matière d'aménagement des territoires. Dans les Suds en particulier, urbanisation par le bas, densification rurale et multispatialité des ressources produisent parfois de nouvelles réalités territoriales qui échappent aux catégories du rural et de l'urbain. Comment intérpreter ces façons de vivre l'espace : réplique tropicalisée des dynamiques de périurbanisation/rurbanisation connues dans les pays des Nords ou invention d'interactions territoriales originales ? (Berger et Chaléard, 2017, p.10).

1.2.2-Sortir des catégories : l'analyse d'une phase post-suburbaine globale

Keil (2013) considère qu'une grande partie de ce qui compte aujourd'hui comme « urbanisation » relève de la périurbanisation généralisée et que, bien que la planification urbaine plaide pour une forme urbaine dense et monocentrique, la suburbanisation est actuellement le mode dominant dans lequel les villes sont construites. Que ce soit par choix ou par contrainte, les acteurs, les résidents et les travailleurs, riches et pauvres, construisent, vivent et travaillent dans les périphéries urbaines du monde entier. Alors que la croissance massive de l'urbanisation est souvent qualifiée de « révolution urbaine », la plus grande partie de la croissance urbaine du XXI^{ème} siècle s'est faite dans les périphéries des villes : « la plupart des 10 milliards de futurs habitants de la planète ne vivront pas dans des villes conventionnelles mais dans des « constellations suburbaines ». Ainsi, Keil (2013) soutient que la suburbanisation est un processus global et fait partie de l'urbanisation étendue de la planète, ayant une pluralité de formes. Cela inclut les *gated communities*, les zones démunies et de nombreuses formes, processus et modes de vie construits dans les espaces intermédiaires. Dans l'intention lefvebrienne ne pas abandonner la théorie urbaine dès la disparation de la ville sous sa forme classique, le défi est de reconsidérer la ville à partir de ses périphéries.

La littérature récente sur le « *post-suburban* » (Phelps et Wu, 2011) insiste sur le fait que les dynamiques à l'œuvre convergent vers un éclatement des modèles classiques des périphéries urbaines, qui va de pair avec l'émergence d'espaces plus polycentriques et

multifonctionnels, la restructuration du système de mobilité centre-périphérie et la diversification du marché immobilier. Partant des processus, et non plus des modèles, cette hypothèse est utile pour comparer l'évolution des espaces périphériques et son impact sur l'accessibilité aux services et équipements.

La « *post-suburbia* » est un terme qui englobe une série de formes urbaines contemporaines comme les « *edge cities* » (Garreau, 1991), les « *edgeless cities* » (Lang, 2003), « *l'exurbia* »(Soja, 2000) etc. En général, la post-suburbanisation est caractérisée par des processus urbains qui comprennent non seulement la périurbanisation résidentielle « classique », mais aussi un mélange d'activités, telles que des activités économiques significatives dans le secteur des services (Phelps et al., 2006). En effet, face au processus de « *post-suburbanisation* » les anciens espaces périurbains, dépendants et stéréotypés, donne lieu à des configurations beaucoup plus complexes, à différentes échelles et beaucoup plus diverses socio économiquement qu'autrefois.

Si à l'aube du processus d'étalement urbain les franges périurbaines semblaient dépendantes du pôle centre, les espaces de l'ère « post-suburbaine » font preuve d'une relation plus complexe avec le cœur urbain (Musil, 2007). Dans certaines villes le développement d'activités économiques dans les franges périurbaines a permis de créer des nouveaux bassins d'emploi détachés des zones centrales. De même, d'autres activités de la vie quotidienne, comme les services et les loisirs, conquièrent les espaces intermédiaires entre ville campagne. Dans ce contexte, il semble que les espaces de la *post-surbubia* convergent vers des fonctions antérieurement exclusives du centre-ville.

Dans cette optique, la « suburbanisation généralisée » (*planetary suburbanisation*) (Keil, 2013) mérite d'être considérée comme une dynamique globale, non seulement dans les pays qui assistent à ce phénomène depuis plusieurs décennies, mais aussi dans les pays où son développement a été plus récent. La théorisation des périphéries urbaines appelle à dispenser les clivages traditionnels entre *Global North* et *Global South*, en considérant que les métropoles du Sud recouvrent également plusieurs éléments de la *post-suburbia*, comme l'installation de grands lotissements fermés dans les franges métropolitaines des métropoles, le développement d'activités et la diversification de ces espaces.

De même, le caractère social de ces périphéries urbaines peut varier considérablement. En Grande-Bretagne, en Amérique du Nord et en Australie, les franges périurbaines stéréotypées ont souvent été les lieux caractéristiques des classes moyennes. La réalité dans ces lieux a toujours été plus complexe, et dans d'autres parties du monde, la périphérie urbaine peut prendre des formes distinctes, s'étendant sur des zones de pauvreté et manque d'infrastructure,

par des zones aisées, ou même des situations d'entre-soi, où les groupes choisissent de vivre loin de tous les autres. La montée des *gated communities* aux périphéries des villes, en particulier dans des pays comme le Brésil, l'Inde et la Russie, qui ont connu un important développement économique dans la période récente, est peut-être l'exemple le plus symbolique.

> The only features that urban peripheries have in common is that they are newly-built and near the edge of a city. Academics, and especially geographers, planners, and urban designers, assume that these are important criteria. But is this assumption shared by local residents, or significant enough to justify the use of a generic word for such areas? This is a basic question, rarely asked (Harris et Vorms, 2017).

À la lumière de ces réflexions, on suggère que ces logiques inviteraient à surmonter l'opposition binaire qui a longtemps dominé les études sur le front d'urbanisation. En premier lieu, l'hypothèse est celle qu'il faudrait dépasser l'opposition classique centre-périphérie et le stéréotype des marges des villes comme des lieux d'homogénéité, en mettant en avant la diversité des modes d'habiter ces territoires (Cailly, 2008 ; Dodier, 2013; Le Goix, 2016). Il s'agit ainsi de prendre en compte la multiplicité de processus « post-suburbains » à l'œuvre dans les différents contextes, tout en assumant la diversité des espaces périphériques, non seulement à l'échelle locale mais aussi à l'échelle mondiale. Le contexte périurbain est en constant réajustement, et oscille entre la poursuite de l'étalement sur des distances de plus en plus grandes, et la restructuration interne des espaces périphériques dans des logiques de proximité et de densification (Dodier, 2013). La question urbaine actuelle demande un recadrage afin de reconnaître que l'urbain ne peut être pensé sans ses périphéries et à partir des clivages classiques centre-périphérie.

Pour ce faire, les prochaines sous-parties aborderont les processus et dynamiques liées à l'étalement urbain dans les contextes français et brésilien. En s'appuyant sur la littérature existante le but est de comprendre la complexité de ce processus et son évolution socio-économique et spatiale.

1.3- L'étalement urbain en France : d'un périurbain stéréotypé à la maturation du front d'urbanisation

Dans les pays du Nord, le débat autour des espaces intermédiaires entre ville-campagne a animé la recherche urbaine depuis plusieurs décennies. En France, le processus d'étalement

urbain a émergé dans les années 1960 et a considéré dans un premier temps comme habité notamment par des familles des classes moyennes cherchant un cadre de vie moins dense que les centres urbains et comme dominé par l'habitat pavillonnaire (Haumont, 1966). Le périurbain s'est aussi construit comme une catégorie spatiale (Vanier, 2000) qui est devenu une catégorie importante au sein de la recherche urbaine, au point d'être généralement essentialisée par certains auteurs, qui critiquent fortement ce mode d'habiter. Donzelot (1999) dénonce le périurbain comme l'un des facteurs de fracture de la ville qui ne fait plus société : un des facteurs majeurs de dissociation de l'urbanité, et donc plus largement du démantèlement de l'identité citadine, devrait donc être incarné par les populations des zones pavillonnaires. Pour sa part, Lévy (2003) oppose le périurbain au cœur des métropoles, en mettant l'accent sur le mode de vie individualiste des habitants des espaces intermédiaires, qui favorise l'entre-soi et le repli.

Si dans un premier temps le périurbain semblent avoir répondu aux aspirations d'une partie des populations, par l'intermédiaire des éléments comme la maison individuelle et le cadre de vie moins dense (Berger, 2004), à l'heure actuelle, on parle d'une « maturation » des espaces périurbains (Bonnin-Oliveira et al., 2012), qui va de pair avec la croissante stabilisation des mobilités, la diversification socio-spatiale, ainsi que la densification des espaces intermédiaires. Après trois décennies d'expansion de l'habitat pavillonnaire, les couronnes périurbaines assistent à un processus concomitant d'expansion et de densification :

> La marge périurbaine s'est étendue, complexifié, densifiée, elle a acquis épaisseur et complexité spatiale, et une consistance sociale par la diversification sociale de ses populations, qui ne se réduisent pas aux classes moyennes sécessionnistes évoquées par Donzelot, (2003), fuyant les banlieues populaires en quête de distinction. (Berger et Chaléard, 2017, p.20).

Ces changements sont couplés avec une inflexion des comportements de mobilité. Les pratiques des périurbains sont désormais lues comme l'exemple des multi-appartenances socio-spatiales. Plusieurs travaux (Bonnin-Oliveira, 2012 ; Berger et al., 2014; Berroir et al., 2017) démontrent la diversité de comportements de mobilité, qui dépassent les classiques navettes domicile-travail et la relation de dépendance des centres villes. Ces mobilités s'inscrivent en même temps dans des logiques de proximité et voisinage, ainsi que des mobilités à l'échelle métropolitaine. À l'heure actuelle, des travaux comme ceux de Cailly (2008) et Dodier (2013) remettent en cause l'homogénéité présumée du périurbain, en soulignant la diversité des pratiques et des modes d'habiter de ces espaces. Ils insistent sur l'existence non plus d'un

modèle suburbain par défaut, mais des périphéries et des diverses manières d'habiter le périurbain. Les mobilités résidentielles reflètent aussi en partie cette restructuration, mais sont plus généralement marquées par une diversification plus importante.

Dès lors, il s'agit de s'interroger sur les conséquences des évolutions récentes dans les franges métropolitaines sur l'accès aux ressources urbaines. Le processus de diversification socio-spatiale des franges métropolitaines contribue-t-il à renforcer ou à nuancer les inégalités d'accès aux équipements ? On envisage que la « maturité » (Bonnin-Oliveira et al., 2012) des dynamiques périphériques entraînerait une inflexion dans l'accès aux équipements, qui dépasse les logiques traditionnelles de dépendance du centre-ville. Ainsi, la décentralisation des équipements et des habitants, couplée à l'évolution des comportements de mobilité, pourrait contribuer à l'amélioration de l'accès des habitants des périphéries aux ressources urbaines : les mobilités tendraient de plus en plus à s'organiser dans la proximité, en construisant des modes de vie plus durables (Berroir et al., 2015). Pour Gerber et Carpentier (2013), les espaces des vie des habitants périurbains se trouvent de plus en plus sous tension ce qui suppose le développement de stratégies d'adaptation dont les modalités ne seraient pas encore bien identifiées. Cette autonomie supposée renvoie par ailleurs à certaines structures spatiales préexistantes comme les bourgs, les petites villes, les hauts lieux (Berroir et al., 2015). Ces lieux polarisent de plus en plus les pratiques des habitants périurbains et acquièrent une nouvelle fonction dans ces territoires en construction.

1.3.1-La trajectoire périurbaine : un parcours stéréotypé

En France, le processus de périurbanisation a eu lieu au cours de la deuxième moitié du XXème siècle. La périurbanisation commença à partir de la fin des années 1960, rendue possible par des facteurs comme l'extension des infrastructures de transport et la diffusion de la voiture particulière. Les espaces périurbains seraient devenus à la fin des années 1980, ceux accueillant l'essentiel de la croissance démographique en France, dépassant les centres villes et banlieues. Depuis plusieurs années ces espaces ont pris une place de plus important dans les débats, du fait de leurs enjeux urbains, sociaux et environnementaux. Les trajectoires périurbaines sont dans un premier temps largement stéréotypées : initialement, le périurbain était considéré comme habité par des familles issues des classes moyennes et dominé par l'habitat pavillonnaire (Haumont, 1966). Dans cette perspective, les habitants qui se dirigent de la ville centre vers les franges de l'agglomération font souvent objet d'une stigmatisation :

« *l'image vulgarisée de l'habitat périurbain est celle du lotissement pavillonnaire de grande couronne, qui répété à l'infini sur un terrain abstrait, la figure basique d'une villa isolée sur son terrain, emblème d'une périurbanisation explosée et peu dense, loin du modèle de la ville européenne, compacte et imbriquée ».* (Jarousseau et al., 2012, p. 4).

Poussée par des nouvelles formes de mobilité plus flexibles, l'installation dans l'espace périurbain se fait à partir des choix individuels des ménages. Pour ces habitants, même si leur choix est influencé par des contraintes budgétaires, il s'avère nourri par de nombreuses raisons symboliques qui sont peu réductibles au seul calcul économique. Dès lors on assiste à une transformation qui concerne non seulement les aspects quantitatifs du territoire, mais aussi des modes de vie et d'habiter. À l'image des *suburbs* américains et de l'American Dream[7] d'aspiration à la propriété, l'essor de la périurbanisation est directement lié à l'évolution du cycle familial et patrimonial des ménages, qui développent de stratégies leur permettant en même temps d'accéder à la propriété et de disposer de plus d'espace pour habiter. Cette évolution est accompagnée d'une inflexion du rapport au logement, puisque la majorité des pavillons sont occupés par des propriétaires : « *le choix d'un type de logement et d'un statut d'occupation détermine donc pour une large partie la localisation des ménages dans l'espace métropolitain et les territoires qu'ils parcourent quotidiennement.»* (Berger, 2008).

En effet, le choix du lieu de résidence dépend de moins en moins du lieu d'emploi. Ce dernier perd son importance comme lieu de référence, comme point fixe spatial et social (Ascher, 1995). Les choix résidentiels sont fondés non pas sur la proximité aux emplois eux-mêmes, mais sur la possibilité d'y accéder. Si la minimisation de la distance domicile-travail a perdu son importance dans les dernières années, d'autres critères gagnent du poids tels que le cadre de vie, un mode d'habitat, un espace social symbolique. De ce fait, les habitants « type» du périurbain semblent soutenir des logiques de restriction du voisinage local. Charmes (2011) désigne le processus de « clubbisation » des certaines communes périurbaines, qui sont touchées par un véritable exclusivisme socio-spatial de la part des habitants, qui tâchent de préserver le cadre de vie et l'homogénéité sociale de la commune, ainsi que de limiter le nombre d'habitants. Pour l'auteur, l'éclatement des villes en clubs périurbains autonomes ne serait pas cohérent avec les principes de la solidarité urbaine.

La première vague de périurbains présentait une dépendance importante du centre-ville en matière de mobilités et modes de vie. Souvent ces ex-citadins ou banlieusards gardaient leur

[7] Aux Etats-Unis, l'accession à la propriété a fait l'objet de nombreux discours depuis le XVII siècle. Ainsi, la maison individuelle est présentée comme un objet symbolique d'égalité : le président Thomas Jefferson cherchait à ce que les Etats-Unis devienne une nation de *home dwellers*, chacun occupant un terrain de manière organisé (Reps, 1992).

lieu d'emploi dans le pôle centre, entraînant des longues navettes journalières. Ces trajets ne sont rendus possibles que par l'utilisation de la voiture particulière, qui permet de parcourir de plus longues distances et d'avoir de la flexibilité dans les déplacements. En effet, jusqu'à la fin des années 1990 les distances quotidiennes parcourues connaissent une importante croissance dans l'ensemble pays, du fait de la diffusion du processus de périurbanisation.

Néanmoins, si l'essor du périurbain est souvent justifié par les choix des individus, l'accession à la propriété semble orchestrée par d'autres acteurs exogènes : « *il est sans doute peu de marchés qui, autant que celui de la maison, soient non seulement contrôlés mais véritablement construits par l'État* » (Bourdieu et Christin, 1990, p. 66). En effet, l'essor de l'accession à un pavillon périurbain n'aurait pu se traduire avec autant de puissance sans la mise en place de politiques d'encouragement à la propriété à partir des années 1960 (Fribourg, 1998) comme le Prêt aidé à l'accession à la propriété (PAP) et l'Aide personnalisée au logement (APL). De ce fait, le « choix » périurbain reste souvent la seule alternative pour certains ménages ne pouvant pas accéder à la propriété dans les zones à forte pression foncière du cœur urbain (Madoré, 2004).

Les études portant sur les habitants modestes des franges périurbaines mettent en évidence les obstacles auxquels ces ménages sont confrontés : des difficultés d'accession à la propriété et de localisation résidentielle (Rougé, 2005a), aux contraintes de mobilité et d'accès aux services (Rougé, 2005b), la localisation périurbaine constitue souvent un défis aux classes populaires qui ne sont pas en mesure de compenser les inconvénients de leur localisation résidentielle du fait de leurs faibles ressources financières.

La focalisation de la littérature sur l'entre-soi, d'une part ; sur les classes moyennes d'autre part, et les contraintes de mobilité enfin, ont unifié la compréhension du périurbain. Toutefois, des travaux ont attiré l'attention sur la diversification croissante des franges périurbaines, modifiant le regard lors de l'étude de ces espaces.

1.3.2-La maturité des espaces périurbains : vers une diversification, densification et complexification

Si la périurbanisation a longtemps été couplée à la migration d'anciens habitants des pôles urbains vers les marges des agglomérations, les dynamiques récentes témoignent d'une inflexion. Bonnin-Oliveira et al. (2012) mettent en évidence la part croissante des déménagements intra-départementaux effectués au sein de l'espace périurbain lui-même et la

diminution de l'installation des ménages provenant de Paris ou de la Petite Couronne. Ce territoire ne serait plus nécessairement un espace de passage pour les jeunes couples primo-accédants, ni un espace où la mobilité résidentielle serait guidée par la simple logique centre-périphérie. On assiste à l'émergence de contextes de plus en plus complexes, des populations de plus en plus diversifiées qui cohabitent: les premiers périurbains, maintenant vieillissants, dont les besoins et pratiques évoluent ; leurs enfants, ancrés (Imbert, 2004 ; Dodier, 2013; Aragau et al., 2016) qui continuent la trajectoire périurbaine, le seul référentiel qu'ils ont connu ; des nouveaux arrivants originaires des différents lieux (centre-ville, couronne périurbaine, autres départements) et qui s'installent en périurbain pour des raisons distinctes (accession à la propriété, cadre de vie, pression foncière). On observe désormais des populations qui ont vieilli sur place, qui s'y sont ancrés, signal de territoires qu'on ne peut plus définir par l'entre-deux ou le temporaire (Cary et Fol, 2016).

> Ces territoires seraient également devenus plus attachants : par leurs aménités, ils contribuent à impliquer davantage les habitants dans leurs lieux de résidence ou à proximité immédiate. De fait, les espaces (ou)verts sont devenus bien davantage qu'un simple cadre d'arrière-plan, agréable mais non-utilisé car ils sont désormais largement pratiqués à des fins de consommation ou de loisirs. Même les fermes se sont ouvertes aux visites et aux achats. L'apprentissage progressif de ces ressources par les habitants révélerait le fait que le périurbain n'est plus simplement une étape dans les parcours résidentiels mais qu'il offre désormais un intérêt en soi, comme en témoignerait la mesure du rétrécissement des bassins de vie. L'attachement au territoire aurait alors comme corollaire de nouvelles formes d'implication des habitants dans des associations et activités locales, recréant ainsi du capital d'autochtonie, de façon cependant très variable selon les milieux sociaux. (Cary et Fol, 2016, p.6).

Motte-Baumvol (2007) précise que les ménages subissant des contraintes de mobilité pourraient développer des stratégies résidentielles complémentaires à la mobilité quotidienne. Ainsi, il trace le profil des ménages ayant déménagé pour se rapprocher de leur lieu de travail ou des services tels que les commerces et le transport. Cela ne se traduit pas par une relocalisation des ménages au centre de l'agglomération, mais souvent par un repositionnement à l'intérieur des espaces périurbains eux-mêmes, où l'accessibilité aux aménités urbaines est meilleure et où ils pourraient construire des alternatives à l'automobile.

De même, on témoigne d'un processus de reconfiguration des pratiques et des mobilités à une échelle locale. Berroir et al. (2015) ont montré que pour l'agglomération parisienne des habitants faisant partie de la première vague de périurbanisation témoignent souvent d'un changement dans leurs pratiques de mobilité vers la sphère locale. Nombre d'individus

affirment ne se rendre que très rarement au centre-ville de Paris, notamment pour les loisirs, une pratique fréquente lors de leur installation en périurbain. A l'opposé, ils s'appuient sur les polarités périurbaines locales, qui semblent répondre à leurs besoins en termes d'activités et équipements. Plus rarement, la même logique semble s'appliquer également au lieu de travail, qui est relocalisé dans l'un des bassins d'emploi locaux. Par ailleurs Imbert (2004) a démontré que les Franciliens se sont ancrés dans les villes nouvelles d'une manière spécifique. Cette spécificité relève principalement de la centralité qui fonde ces espaces urbains et du caractère massif de leur peuplement. Si la venue en ville nouvelle a signifié avant tout l'accès à la propriété, les femmes ont pu y trouver un lieu de recours pour se loger au moment d'une séparation conjugale.

Ces différents types de populations présentent des rapports distincts avec l'espace, qui se traduisent sous la forme des pratiques, modes de vie et représentations distinctes. Si pour certains le centre-ville demeure un référentiel important en termes de déplacements, d'autres s'appuient sur le réseau local et les polarités secondaires périurbaines. Si certains préfèrent s'installer dans des lotissements offrant un type de logement ou cadre de vie en particulier, d'autres valorisent les centres des bourgs et la proximité des services. Si certains privilégient la localisation résidentielle à la proximité des autoroutes, d'autres dépendent de la présence d'un système de transport en commun. Le périurbain actuel fait donc face au défi de s'adapter aux besoins des habitants pluriels et diversifiés, qui composent le paysage des espaces intermédiaire dans leur maturation.

1.3.3-Le périurbain comme catégorie statistique

La consolidation des espaces périurbains attire l'attention sur la nécessité de créer une catégorie statistique capable de prendre en compte cette nouvelle réalité urbaine (Bretagnole, 2015). Le mot « périurbain » apparaît dès les années 1960 dans la littérature urbaine (Racine, 1967). Depuis les années 1960, l'INSEE n'a cessé de proposer des catégories de lecture pour appréhender ce phénomène de plus en plus important. Afin de définir ces espaces, Jean Bastié et Marcel Brichler (1960) proposent d'utiliser le critère des navettes pour définir des « aires d'attraction » ou « zones suburbaines » autour des grandes villes.

En 1996, la catégorie statistique du périurbain est inscrite au sein de la définition des « aires urbaines» de l'INSEE, sous l'appellation de «couronne périurbaine ». Selon la définition officielle de l'INSEE, la couronne périurbaine est « l'ensemble d'unités urbaines ou communes

rurales, contiguës au pôle urbain, dont au moins 40% des actifs travaillent dans le pôle urbain ou dans les communes attirées par celui-ci ». Le pôle urbain, pour sa part, correspond à « l'unité urbaine (ensemble d'une ou plusieurs communes présentant une continuité du tissu bâti et comptant au moins 2 000 habitants) offrant au moins 5 000 emplois. »

Il faut pourtant questionner si la définition de l'INSEE correspond toujours à la réalité des franges périurbaines. Or, comme avancé dans la sous-partie précédente, les mobilités des habitants périurbains sont en pleine phase de reconfiguration. La relocalisation des emplois et des activités vers une échelle locale conduit à questionner le critère des navettes utilisé pour définir les couronnes périurbaines. De plus, dans certaines agglomérations multipolarisées (comme le cas de la métropole de Lille, qui sera étudié en détail dans les prochains chapitres) la méthode utilisée par l'INSEE fait que les zones considérées comme des couronnes périurbaines soit plus restreintes que la réalité des franges périurbaines.

1.4-Le contexte brésilien : de la « périphérie » aux « périphéries »

À partir des années 1950 on assiste à une explosion urbaine dans les villes du Sud, plus précoce en Amérique Latine et plus tardive en Asie et en Afrique (Berger et Chaléard, 2017). En 2016, sur 31 agglomérations urbaines de plus de 10 millions d'habitants, 25 se situent dans des pays du Sud, ce qui témoigne de l'importance des métropoles. Cette évolution est accompagnée d'un changement des espaces périurbains et on pourrait se demander si ces mutations correspondent à un changement de regard porté par les chercheurs. En effet, malgré les études visant à renouveler l'analyse des périphéries brésiliennes, en mettant l'accent sur les transformations récentes à l'œuvre dans ces espaces (Dureau et al., 2015), la grande majorité des travaux reste centrée sur la précarité de ces espaces en comparaison aux centres des agglomérations. Or, certains travaux portant particulièrement sur la métropole belorizontine (Mendonça et al., 2004; Viana Cerqueira, 2015) indiquent pourtant une croissante diversification de franges périurbaines, marquée par la dissémination de nouveaux produits immobiliers, l'arrivée de nouvelles catégories de la population et une mutation des mobilités. Le développement rapide des classes moyennes dans les métropoles brésiliennes[8], et dans les pays émergents en général, pourrait en effet contribuer à un rapprochement des formes et des processus à l'œuvre sur les franges métropolitaines. Les métropoles brésiliennes et leurs périphéries s'inscriraient ainsi dans un processus de maturation, dans lequel les mobilités

[8] Cette thématique sera abordée en détail dans le prochain chapitre.

s'imposent comme un facteur déterminant d'intégration sociale et spatiale (Salcedo et Torres, 2004). Toutefois, bien qu'on identifie des tendances qui semblent s'aligner avec celles observées par ailleurs (y compris en France), ce processus de maturation reste particulièrement contingent et spécifique, limitant les possibilités de la comparaison.

Les villes des Suds, marquées par la puissance des inégalités dans les conditions de déplacement des populations, font face aux impacts des nouveaux modes d'habiter les marges de villes sur la capacité d'accès des ménages aux ressources urbaines. L'expansion de l'offre résidentielle dans les périphéries permettrait aux individus de déménager plus loin, et engendrerait une restructuration de leurs pratiques de mobilité (Dureau et al. 2015).

1.4.1-L'urbanisation brésilienne : une urbanisation rapide et soutenue

L'urbanisation des pays en développement s'est faite à un rythme soutenu depuis la deuxième moitié du XXème siècle. Le processus de développement des métropoles brésiliennes est analysé comme étant le résultat notamment d'une « périphérisation de la pauvreté », amorcée dès le début du siècle avec les premières actions de modernisation du centre et de destruction des *favelas*, qui conduisent à la relocalisation des couches populaires en dehors du centre-ville. Pourtant, ce n'est qu'entre 1960 et 1980 que les régions métropolitaines brésiliennes assistent à une vraie explosion des taux e croissance démographique. Ces taux ont été d'ordre de 13 % de 1960 à 1970 et de 10% entre 1970 et 1980 (Chetry, 2013).

Durant cette période, l'évolution des villes brésiliennes est marquée par une politique interventionniste, ayant pour objectif la modernisation du territoire national. Dans cette optique, l'État met en place une série d'investissements afin de soutenir l'installation d'activités industrielles dans les métropoles, ainsi que le développement de grands projets d'infrastructure de portée nationale (autoroutes, aéroports, ports etc.). Par conséquent, la création de nouveaux emplois urbains et le déclin de l'économie agricole entraînent un processus soutenu d'exode rural avec une forte migration d'actifs vers les grandes villes, notamment dans la région Sud-Est du pays (São Paulo, Rio de Janeiro et Belo Horizonte) (Brito et al., 2001).

La croissance démographique des villes brésiliennes s'est accompagnée donc d'un processus d'étalement qui découle de deux facteurs majeurs : l'augmentation de la migration interrégionale et des taux de fécondité. Ainsi, l'urbanisation de ces villes a reposée sur un modèle de ségrégation à large échelle caractérisé par le dualisme entre le centre et les espaces périphériques (Sabatani, 2003). D'une part, le centre concentrait les populations aisées, ainsi

que les principaux services et activités ; d'autre part, les périphéries étaient devenues des espaces attractifs pour les couches populaires du fait de l'installation d'activités industrielles et du coût du foncier, moins élevé que dans les zones centrales. Dans les années 1970, le processus d'étalement urbain dans les villes latino-américaines a été marqué par l'expansion de l'habitat informel et par le manque d'investissement de la puissance publique en infrastructure, services et activités. Par ailleurs, le centre est demeuré le lieu majeur d'emplois et de services, ce qui contraint a les habitants des franges métropolitaines à parcourir de longues distances pour le travail et pour l'accès aux ressources.

A partir de la fin des années 1980, les grandes métropoles brésiliennes sont soumises à de profondes mutations. Face à une stagnation sur le plan économique, le processus de croissance des métropoles connaît une inflexion sous l'effet du ralentissement des taux de croissance démographique. Sa source principale est le transfert des flux migratoires depuis les grands centres urbains vers les villes moyennes non-métropolitaines, un phénomène qui est souvent interprété dans la littérature brésilienne comme un processus de « démétropolisation » (Chétry, 2013). Ce processus peut être en partie expliqué par la tertiarisation croissante des métropoles et par la dispersion de l'activité industrielle vers les villes moyennes, ce qui rend de plus en plus compliquée l'insertion des populations peu qualifiées dans le marché de travail métropolitain. Dans l'ensemble du territoire national, seules les métropoles de Belo Horizonte, Porto Alegre, Curitiba et Fortaleza ont maintenu leur part dans l'industrie de l'économie brésilienne dans les dernières décennies (Brito et al., 2001).

Dans les régions métropolitaines les périphéries continuent pourtant à connaître des taux de croissance démographique plus importants que le centre-ville. Les migrants ruraux dont la croissance alimentait le développement des périphéries métropolitaines sont progressivement remplacés par des logiques de migration intra-métropolitaine. La forte pression foncière dans les centres conduit à l'expulsion des couches populaires vers les marges urbaines et à une augmentation des migrations métropolitaines.

1.4.2-De nouvelles dynamiques d'étalement urbain : une diversification socio-spatiale

Dans la dernière décennie, les métropoles brésiliennes ont connu nombre de mutations qui relèvent des processus de métropolisation et de mondialisation. On constate que le modèle centre-périphérie, qui a longtemps dominé l'urbanisation dans les pays émergents, donne lieu à des configurations spatiales de plus en plus complexes et fragmentées. Les espaces

périphériques connaissent à une diversification sociale croissante, avec l'arrivée des couches moyennes et supérieures sur le front d'urbanisation suscitée par la dispersion territoriale du marché immobilier formel. Cette tendance est associée, d'une part, à la quête d'un cadre de vie périurbain qui s'appuie sur un fort discours sécuritaire (Caldeira, 2000) ; d'autre part, il s'agit d'une expansion des catégories de produit immobilier, et un accès au crédit élargi, permettant l'accession à la propriété d'une partie de la population non-solvable antérieurement (Mendonça, 2002; Costa et Mendonça, 2010).

Dans ce contexte, les analyses classiques de la ville brésilienne sont partiellement révisées à l'aune des franges métropolitaines. Ainsi, pour Telles et Cabanes (2006) l'espace urbain brésilien ne se structure plus tant comme un *continuum* centre-périphérie, mais autour des systèmes beaucoup plus composites. L'étude pionnière de Caldeira (2000) met en relief les nouvelles configurations socio-spatiales rencontrées dans les périphéries de São Paulo, en détaillant le rôle des lotissements fermés dans ces transformations. De même, Mendonça et al. (2004) évoquent à Belo Horizonte le constat d'un processus de « périphérisation de la richesse » qui s'articule aux nouvelles logiques de production de l'espace périurbain (Figure 2). Les nouveaux produits immobiliers et équipements de consommation qui se sont installés dans les franges métropolitaines dans les dernières années sont porteurs de la fragmentation spatiale et transforment fortement l'échelle des interactions entre les riches et les pauvres (Torres et Marques, 2001). Bien que le phénomène de diversification sociale conduise à une diminution de la ségrégation à l'échelle métropolitaine, certains auteurs soulèvent le caractère pervers de ces logiques, qui conduisent au changement de l'échelle de ségrégation des franges métropolitaines (Sabatani, 2003; Viana Cerqueira, 2015).

En outre, on constate une importante décentralisation d'emplois et de services au sein des métropoles contribuant avec la création de nouvelles polarités périphériques. D'une part, les marges urbaines deviennent des territoires attractifs pour l'installation d'activités et services commerciaux grâce au coût du foncier moins élevé. D'autre part, l'arrivée des classes supérieures et moyennes dans ces espaces attire un éventail d'équipements et services qui contribuent avec une reconfiguration des marges des villes. Cela façonne de nouvelles centralités secondaires qui entrainent souvent des logiques de restructurations des mobilités quotidiennes dans une échelle de proximité (Viana Cerqueira, 2017).

Ainsi, il s'agit d'un processus simultané de diversification (développement de nouveaux produits immobiliers, arrivée des classes moyennes et aisées, desserrement d'équipements et services) et de renforcent des logiques déjà existantes (installation des populations défavorisées,

manque d'infrastructure et de ressources). Ces configurations dessinent des logiques plus complexes de peuplement, mais aussi de distribution des aménités, équipements et services.

Cette synthèse de la littérature dresse une vision d'ensemble des principales dynamiques qui ont caractérisé le processus d'étalement urbain au Brésil, en soulignant ses particularités et évolutions. Si dans la recherche urbaine française on a souvent eu recours à la notion de périurbanisation pour décrire les espaces situés entre l'urbain et le rural, cette notion ne s'applique pas complètement au cas brésilien. C'est pourquoi il semble essentiel de préciser les principales définitions employées dans la littérature brésilienne (et latino-américaine), en interrogeant les concepts utilisés dans la recherche internationale et la manière dont ils peuvent être employées aux contextes des villes des semi-périphéries.

Il s'agit donc de définir les processus de périurbanisation dans les villes brésiliennes, en appréhendant les principaux définitions et concepts employés dans la recherche urbaine. Cette démarche est éclairée d'une part en s'appuyant sur la littérature scientifique brésilienne (en langue portugaise), mais aussi à des études portant sur d'autres villes latino-américaines (dans les productions francophones et anglo-américaines), qui pourraient éclairer de manière critique certaines dynamiques rencontrées au sein des métropoles brésiliennes.

1.4.3-La prévalence de la « periferia » comme catégorie d'analyse

Dans le contexte brésilien il n'existe pas un concept théorique et opérationnel pour traiter les espaces intermédiaires entre ville et campagne qui s'impose comme la notion de périurbain France et de *suburbs* aux États Unis (Pereira et Firkowski, 2010). Effectivement, une grande partie des notions utilisées dans la recherche urbaine brésilienne sont souvent importées des contextes européens ou anglo-saxons, sans être complétement adaptées au contexte brésilien.

Dans la recherche brésilienne, la notion de **«** *periferia* **»** (périphérie) demeure la plus utilisée pour désigner l'ensemble d'espaces intermédiaire entre ville et campagne du pôle-centre. Son usage, à propos des périphéries de São Paulo (Oliveira, 1972; Maricato, 1982) décrit leur déploiement dans les années 1970 et 1980, lors du pic de croissance démographique et de l'étalement urbain. Les marges des villes étaient décrites comme des espaces de forte homogénéité, occupées majoritairement par les couches défavorisées et délaissés par la puissance publique. Ces études privilégient une approche dualiste, basée sur le modèle centre-périphérie et sur le courant de pensée sociologique prévalant en Amérique Latine dans cette

période. Ainsi, la lecture des marges urbaines mettait en relief le manque de nombreux éléments et de ressources dans ces territoires : des lois, des activités, de l'infrastructure, des investissements de la puissance publique, de la planification etc.

Aujourd'hui, même si la notion de périphérie demeure la plus utilisée dans la recherche urbaine, quelques travaux questionnent l'usage indiscriminé de ce terme pour désigner les marges des agglomérations. La première critique repose sur le fait que le mot « periferia » serait imprégné d'une forte connotation politique et socio-économique qui induit une vision négative de ces espaces. D'autre part, cette notion s'articule toujours au modèle dialectique centre-périphérie, qui semble être insuffisant pour expliquer les nouvelles configurations métropolitaines à l'œuvre depuis les dernières décennies.

Pour Rosa, (2011) il existe une crise conceptuelle, puisque les théories et catégories d'analyse actuelles n'arrivent pas à saisir les nouvelles réalités des métropoles brésiliennes. De nombreuses variations de la notion de périphérie émergent pour tenter de décrire les nouvelles transformations auxquelles les espaces en question ont été soumis : « hyperperiphérie »[9] (Torres et Marques, 2001) « périphérie consolidée » et « périphérie non-consolidée » [10] (Torres, 2005) « périphérie métropolitaine » (Costa et al., 2006) etc. Face à cette multitude de notions et de concepts, Ritter and Firkowski (2009) soulignent que le terme périphérie devrait être toujours employé au pluriel (« periferias »), en raison de l'hétérogénéité des processus rencontrés dans ces espaces.

1.4.4-Le transfert de concepts dans la littérature brésilienne et latino-américaine

Si dans les villes latino-américaines le processus de périurbanisation n'a pas suivi le même modèle des villes du Nord en termes d'organisation socio-spatiale et économique, aujourd'hui on y rencontre des similarités qui dérivent du processus de métropolisation et de complexification des structures urbaines. Comme on l'a détaillé plus haut, les grandes villes brésiliennes subissent une dispersion de plus en plus prononcée des couches moyennes et supérieures vers les espaces considérés périphériques, ce qui semble rapprocher le processus d'étalement urbain des villes latino-américaines de la périurbanisation des villes du Nord.

[9] Le concept « d'hyperpériphérie » est né pour caractériser les périphéries lointaines des métropoles brésiliennes. Ces espaces seraient caractérisés par une exclusion socio-spatiale accentuée.
[10] Torres (2005) utilise le concept de « périphéries consolidées » en référence aux franges de la métropole de São Paulo qui comptent un bon niveau de services et d'infrastructure. En contrepartie, les «périphéries non-consolidées » représente les espaces caractérises par la précarité. Cette approche pourtant, continue à privilégier une vision dualiste des franges urbaines.

L'incorporation de ces concepts étrangers semble donc être de plus en plus récurrente dans la littérature latino-américaine pour tenter de saisir ces transformations récentes, associées aux logiques post-modernes de production de l'espace.

Dans les années 1980, Roberto Monte-Mor a introduit le concept d'« urbanização extensiva », basé sur les concepts d'Henri Lefvebre. Pour lui, l'urbanisation est un processus vital et omniprésent en Amazonie brésilienne et constitue une perspective privilégiée pour saisir la production de l'espace urbain et régional (Castriota et Tonucci, 2018). Cela a permis la coexistence d'importants investissements industriels (par exemple, l'exploitation minière, l'élevage de bétail) avec de petites exploitations. Dans ce processus, l'urbanisation était l'élément principal de l'intégration à toutes les échelles, assurant la médiation des forces locales et internationales.

> The extended urbanization I refer to lies beyond the city limits, though encompassing it. It spreads through the regional space with capitalist relations as they produce the sociospatial conditions necessary for continuing accumulation. The resultant urban-industrial socio-spatial forms respond to the general conditions for production and circulation and more particularly, for collective means of reproduction of the labor force (Monte-Mor, 1988, p. 3) .

Dans les dernières années, l'incorporation des concepts étrangers est de plus en plus fréquente dans la littérature brésilienne. Les notions de « périurbain » ou de « périurbanisation », empruntées des chercheurs français, gagnent du poids dans le vocabulaire de la recherche urbaine. Il faut, néanmoins, garder un regard critique par rapport à leur emploi, puisqu'il s'agit souvent d'une simple transposition de notions qui ne s'inscrit pas dans une réflexion critique. En effet, ce concept semble être plus fréquemment employé dans les travaux portant sur des questions d'agriculture ou de géographie rurale que dans la recherche urbaine (Rosa, 2011). Par ailleurs, peu de chercheurs brésiliens se sont aventurés à concevoir une définition du périurbain capable l'incorporer aux logiques spécifiques aux villes latino-américaines. Vale (2005) définit les espaces périurbains comme étant « des zones de transition entre la ville et la campagne, où les activités rurales et urbaines se mélangent [..] ce sont des espaces qui même ayant des paysages ruraux, font partie des logiques urbaines. »

Dans ce contexte, la littérature anglo-américaine joue un rôle essentiel (Le Goix, 2017). L'incorporation du concept américain de « suburbanisation » reste encore vague dans la littérature brésilienne. D'un côté, cette notion est employée pour décrire le processus de diffusion spatiale des classes moyennes et supérieures vers les espaces entre ville et campagne.

De l'autre côté, on rencontre ce terme aussi dans les travaux portant sur la diffusion des couches populaires vers les franges des métropoles brésiliennes. Selon Pallone (2005), le signifiant étymologique du mot « subúrbio » renvoie à « l'espace qui entoure une ville », néanmoins ce mot serait incorrectement employé comme le synonyme de périphérie. Par ailleurs, Limonad (1999) associe le processus de suburbanisation des métropoles latino-américaines à la **«** sub-urbanização **»** (sous-urbanisation), faisant allusion à la précarité de l'urbanisation de ces franges. Vale (2005) postule que l'étalement des villes latino-américaines a entraîné un processus de « suburbanisation à l'envers », car il était guidé par des logiques opposées à celles des pays du Nord en termes des catégories sociales qui se sont installées dans ces espaces.

Si tous les concepts signalés ont été employés pour désigner la première phase d'expansion périurbaine, des nouvelles notions s'imposent à l'heure actuelle. Depuis les années 1990, une myriade de termes et concepts ont été déployés pour décrire les nouvelles dynamiques à l'œuvre dans les franges métropolitaines : « *edge cities* » (Garreau, 1991), « *edgless city* » (Lang, 2003), « *post-suburbia* » (Phelps et Wu, 2011) etc. On envisage la création d'un nouveau vocabulaire urbain pour caractériser une nouvelle phase de l'urbanisation qui dépasse les logiques associées aux processus classiques de périurbanisation et suburbanisation et qui semble être en train d'émerger partout. Il convient donc de s'interroger sur une reproduction de ces dynamiques dans les villes brésiliennes ainsi que sur leurs particularités.

La notion de « post-suburbia » émerge pour expliquer de nouvelles tendances de construction de la *suburbia* : la croissance de l'emploi suburbain, la diminution des navettes domicile-travail, l'étalement urbain indéfini, émergence de nouvelles polarités périphériques. Pour Phelps et Wu (2011), ce concept a offert une importante catégorie heuristique pour analyser les processus à l'œuvre au niveau mondial, sans être limitée aux États-Unis. Il existe une « disparité temporelle » qui permet l'émergence des modalités d'urbanisation, telles que la *post-suburbia*, dans différents contextes spatiaux et temporels. Même si le processus en question n'est pas automatiquement transposable des villes du Nord à celles du Sud, on y rencontre dans ces dernières des éléments appartenant à la post-suburbia. Les travaux de Roitman and Phelps (2011) sur les espaces périurbains à Buenos Aires révèlent quelques éléments communs aux villes latino-américaines qui peuvent être interprétés comme faisant partie de la *post-suburbia*. Ils soulignent que, dans les dernières années, l'installation de grands lotissements fermés dans les franges métropolitaines de la métropole semble être accompagnée du développement d'activités, telles que centres commerciaux, hôtels, cinémas etc. Par ailleurs, des études récentes portant sur l'étalement urbain en Amérique Latine (Salcedo et Torres, 2004)

ont particulièrement situé les *gated communities* comme étant le fruit de différents processus de suburbanisation, périurbanisation et post-suburbanisation.

Dans le la littérature brésilienne, le concept « d'edge city » est souvent associé au développement des lotissements fermés, qui sont accompagnés de l'émergence d'activités commerciales et d'emplois. Cette notion, importée da la littérature anglo-américaine, a été utilisée par (Garreau, 1991) pour définir des pôles secondaires en périphérie qui rassemblent surtout des emplois, des bureaux, des espaces commerciaux et services. Ce modèle d'occupation est de plus en plus rencontré dans d'autres métropoles brésiliennes comme Curitiba (Firkowski et Moura, 2014) et Belo Horizonte (Costa et Mendonça, 2010) À Belo Horizonte, le *condomínio* Alphaville, homonyme à celui de São Paulo, s'inspire des *edges cities* américaines, proposant une autonomisation du lotissement par rapport au pôle-centre. Le lotissement, conçu pour être une "ville à l'échelle locale", s'attache à l'installation de services et d'activités destinés à ses habitants (dont six centres-commerciaux était prévus) (Costa et al., 2004).

Pourtant, si aujourd'hui on insiste sur le transfert des modèles de production et d'appropriation de l'espace, l'émergence des nouvelles formes de production résidentielle dans les villes latino-américaines ne peut pas être automatiquement associée à une reproduction de *l'american dream*, car celles-ci possèdent des spécificités qui les distinguent fortement du modèle d'urbanisation anglo-saxon. Dans le cas de l'Amérique Latine, l'exclusion et le caractère fragmenté de ces villes (enjeux présents depuis la période de colonisation) les distinguent encore des villes du Nord. Moura (2010) postule que les communautés fermées qui se sont installés dans les marges urbaines des grandes villes brésiliennes ne concurrent pas exactement à la définition d'*edge city*, car il ne s'agit pas d'espaces autosuffisants. Même si les *gated communities* intègrent plus en plus d'activités de services et de loisirs, ils s'articulent toujours aux territoires environnants notamment en ce qui concerne l'appropriation de la main d'œuvre des couches populaires habitant dans les espaces environnants. En effet, il s'agit d'un processus en chaîne, où l'installation de lotissements privés contribue à attirer des emplois et activités qui pour leur part deviennent des facteurs d'attractivité territoriale pour les couches populaires. Roitman et Phelps (2011) appellent ce processus « suburbanisation dualisée », car il entraîne le partage spatial de deux types de population très distincts, les classes supérieures et les couches populaires, sous la forme de fragmentation sociale.

1.4.5- Les mesures statistiques : le manque d'une catégorie statistique pour étudier les espaces intermédiaires

Enfin, la reconfiguration des franges métropolitaines permet de poser la question de leur étude, avec des structures urbaines de plus en plus complexes, on doit réfléchir à la manière dont ces espaces et leurs dynamiques sont analysés. Effectivement, la mesure et le traitement statistique des espaces intermédiaires configurent l'un des principaux enjeux de leur étude. En France, l'INSEE a créé la catégorie statistique du périurbain en 1996, qui était établie selon des critère des navettes domicile-travail (Bretagnole, 2015). Dans le recensement brésilien, réalisé tous les dix ans par l'Institut Brésilien de Géographie et Statistique (IBGE), les espaces sont divisés en deux grandes catégories, les espaces urbains et les espaces ruraux. Les espaces urbains sont divisés en trois sous-catégories : espaces urbanisés, espaces non-urbanisés, espaces urbanisés isolés. Les espaces ruraux sont divisées en cinq sous-catégories : rural d'extension urbaine, bourg rural, rural, rural non-urbanisé.

Pourtant, les mesures proposées par l'IBGE sont souvent critiquées car ne proposant pas de définition opératoire des espaces intermédiaires entre l'urbain et le rural (Pereira et Firkowski, 2010). En effet, le modèle de classification brésilienne implique que toutes les municipalités soient automatiquement considérées comme des espaces urbains. Et, ce faisant, tout ce qui n'est pas considéré comme urbain sera automatiquement défini comme rural. De ce fait, Veiga (2004) critique les définitions élaborées par l'IBGE, en argumentant que la population brésilienne serait moins urbaine que ce qu'on le pense. Pour lui le système de classification brésilienne, qui classifie 81% du territoire du pays comme urbanisé, serait obsolète et surestimé.

Dans ce contexte, des études récentes visent à créer de nouvelles définitions permettant de distinguer les espaces périurbains brésiliens. Même si ces études ne sont pas encore nombreuses, on constate une nécessité d'adapter les méthodes de classification territoriale à de nouvelles réalités sociales, économiques et politiques de plus en plus complexes dont la vision dichotomique urbain-rural ne rend pas compte. Dès lors, l'étude menée par Pereira et Firkowski, (2010) propose une méthodologie capable d'identifier les espaces périurbains dans la Région Métropolitaine de Curitiba, à partir de quatre critères distinctes : la densité, les déplacements domicile-travail, la nature des activités économiques et la contiguïté avec le pôle-centre. Cette approche a permis de classifier 15% de la population de l'aire métropolitaine de Curitiba comme périurbaine.

Ainsi, un des principaux défis actuels consiste en dépasser les limites institutionnalisées de l'aménagement local des villes brésiliennes. Les données disponibles sont encore structurées autour d'une double pensée binaire qui oppose non seulement les centres et les périphéries, mais aussi la ville et la campagne. Le manque d'une catégorie statistique permettant d'identifier les espaces intermédiaires rend leur étude encore plus complexe.

1.5- Comparer les périphéries de deux villes ordinaires dans le Nord et dans le Sud

La revue de la littérature tracée dans cette partie permet de mieux comprendre les processus qui ont façonné les espaces périphériques dans les contextes français et brésilien (***Tableau 1.1***), en précisant sur leurs structures et caractéristiques. Cela permet de montrer leurs similarités et différenciations et de contextualiser l'analyse au-delà des catégories analytiques Nord/Sud. Le tableau ci-dessous, inspiré de l'étude menée par (Berroir et al., 2015), démontre comment l'analyse croisée des processus de desserrement urbain et des concepts qui leur sont associés met en évidence une diversité d'objets « périurbains », marqués par le poids des contextes territoriaux et scientifiques. Le croisement non seulement des processus qui ont permis de façonner les périphéries, mais aussi des concepts et notions qu'y sont associés. Cela suscite à questionner les notions utilisées jusqu'à présent pour définir les espaces intermédiaires dans ces deux contextes.

Tableau 1.1-Le desserrement urbain dans les contextes étudiés

Contexte	Mesure du desserrement	Rythme et rôle des politiques publiques	Caractéristiques sociales	Emplois et activités	Morphologie	Concepts
France	INSEE: Couronne périurbaine (mobilité domicile - travail)	1975-1990 Rôle de la réforme des aides au logement (1977)	Classes moyennes et supérieures, puis diversification (depuis 1990)	Desserrement résidentiel suivi d'un desserrement emplois. Aujourd'hui renforcement des polarités secondaires.	Lotissements et maisons individuelles.	Périurbanisation, rurbanisation
Brésil	IBGE: urbain et rural. Pas de définition des zones intermédiaires	1970-1990 Investissement dans l'industrie et développement du territoire – migrations rural-urbain.	Couches populaires, puis arrivée des couches moyennes et supérieures (depuis 1990)	Desserrement résidentiel, arrivées de la campagne. Puis activités de service (depuis 1990)	Informalité et précarité. Puis arrivé de lotissements et *gated communities*. Fragmentation spatiale.	Notamment *periferia*

Réalisation: Eugênia Viana Cerqueira (2018)

2-Comment comparer dans un contexte de métropolisation ?

Dans le premier sens, la « *planetary urbanization* » implique la reconnaissance qu'il que l'urbanisation capitaliste et les relations de production se sont étendues, dans une certaine mesure, à l'ensemble de la planète (Castriota et Tonucci, 2018). La théorie de Brenner et Schmid élaborée au début de ce chapitre, a, pourtant, suscité de nombreuses critiques dont l'article de Walker (2015) « *Building a better theory of the urban* », qu'il a qualifié comme une réponse à la théorie de la « *planetary urbanization* ». Parmi les critiques de Walker, que nous ne tenons pas à discuter ici, une en particulier nous intéresse : pour l'auteur, en se positionnant par rapport aux développements récents de la théorie urbaine postcoloniale (par exemple, Robinson, 2006), Brenner et Schmid vont exactement dans la mauvaise direction. Selon Walker, ils acceptent l'« ouverture épistémologique » créée par la critique de la théorie urbaine existante comme eurocentrique, mais en même temps rejettent la théorie urbaine du Sud pour « sa tendance à traiter la ville comme un terrain privilégié pour la recherche urbaine ».

En effet, si les modèles d'urbanisation généralisée énoncés partent du principe qu'on peut comparer les métropoles, peu de travaux ont en effet questionné la comparaison des contextes Nord/Sud (Robinson, 2002). Afin de construire une analyse comparative cohérente, il s'agit de questionner la manière dont le processus de métropolisation, et plus particulièrement les dynamiques à l'œuvre dans les franges métropolitaines, se traduisent dans les différents contextes urbains. Si l'intense processus d'urbanisation des villes du Sud a été largement débattu dans le champ des études urbaines, les spécificités des trajectoires et formes de cette expansion ont été moins discutées. La complexification de l'urbanisation explique que la plupart des travaux comparatifs sur la ville concerne aujourd'hui des processus ou des objets particuliers comme les quartiers de gare, la rénovation urbaine, la gentrification, pour ce qui relève de l'intra urbain, et des processus à des échelles plus globales comme la financiarisation, les réseaux de firmes et d'investissement.

Ces constats généralistes sur la métropolisation, comme celui de Brenner et Schmid, sont probablement, à nuancer, car ils ne permettent pas de rendre compte des particularités intrinsèques à chaque ville ou métropole. L'approche comparative construite dans le présent travail s'appuiera largement sur les réflexions de Robinson, qui questionnent les limitations imposées par les grands concepts qui circulent à propos du processus d'urbanisation contemporain tels que les « *global cities* » (Sassen, 1991) [11]. Elle signale le besoin de changer

[11] Dans une contribution importante à la discussion portant sur les villes, Saskia Sassen 1991 a développé le terme « villes globales» pour capturer ce qu'elle suggère est une caractéristique distinctive de la phase actuelle (1980s)

les lunettes de la théorie urbaine, afin d'interpréter de manière cohérente les dynamiques d'un éventail de villes beaucoup plus large. Parmi ces initiatives, elle réclame particulièrement une approche plus compréhensive des villes du Sud, en questionnant la manière dont les études portant sur les villes des pays en voie de développement empruntent souvent les notions, concepts et objets propres aux villes du Nord, de sorte à créer une idée d'universalité des modèles urbains. Dans ce contexte, elle évoque la nécessité de créer un « *mouvement comparatif* » capable de prendre en compte la diversité et la complexité des contextes urbains (Robinson, 2016a). Cela requiert une déconstruction d'une approche perçue comme impérialiste de la comparaison urbaine, renforcée par les particularités économiques, sociales et urbaines de villes globales (Smith, 2001). Il s'agit de construire un récit plus « cosmopolite » des villes, plutôt que d'une division reposant sur des endroits spécifiques et des zones limitées du globe, qui prennent en compte la diversité de faits urbains.

2.1- La création d'un « mouvement comparatif » : l'approche robinsonienne

Les études comparatives existent depuis longtemps et si trouvent au fondement du raisonnement en sciences sociales[12]. Des nombreux objets sont aujourd'hui pensés dans une perspective internationale, à partir d'enjeux qui se jouent dans de contextes distincts, portant sur des terrains variés et qui font appel à des échelles d'analyse contrastées, qu'elles soient spatiales ou temporelles (De Verdalle et al., 2012) : « *The future of urban sociology lies in the development of research in different corners of the world, the hybridization of intellectual traditions and the development of comparative work* » (May et al., 2005, p. 348). La comparaison internationale apparait comme un levier pour le chercheur, lui permettant de se décentrer par rapport à son propre univers de références et de méthodes (hybridation) et de déconstruire son propre regard face à son objet, ce qui demande une réelle capacité à s'adapter aux exigences de ses terrains (Fleury, 2007). Galonnier (2011) ajoute qu'un dialogue entre des cas d'étude peut être mis en place, dans lequel les deux cas peuvent s'éclairer mutuellement. La démarche comparative peut faire émerger des interrogations et diversifier le regard sur un objet donné, de renouveler les échelles d'analyse et de dégager des régularités sociales.

Dans la recherche urbaine la comparaison s'avère particulièrement utile, voire

de l'économie mondiale: l'organisation globale et de plus en plus la structure transnationale des éléments clés de l'économie mondiale. Son point clé est que l'économie mondiale dispersée dans l'espace nécessite une organisation locale et intégrée, ce qui, selon elle, a lieu dans des villes mondiales.

[12] Pour un état de la question très complet sur la recherche comparative consulter la thèse de Fleury (2007).

nécessaire. Les tentatives visant à théoriser l'urbain dans un monde dominé par les villes éclairent un contexte en particulier, au détriment de la multiplicité d'expériences urbaines existantes (Robinson, 2016a). Pour l'auteure, ces tentatives relèvent du problème plus général du développement de concepts à partir des observations particulières dans certains contextes ou instances. Ce faisant, la construction d'un énoncé plus englobant sur les villes ou les processus urbains, au lieu de discuter un cas ou une expérience particulière, repose sur la compréhension d'une série de facteurs comme : la relation entre des différents éléments constitutifs des phénomènes, les concepts relatifs à ces éléments, les tactiques méthodologiques qui permettent la navigation entre différentes instances dans le processus de construction de la compréhension conceptuelle. Penser d'une manière comparative permet de mettre l'accent sur plusieurs facteurs : depuis la différence des résultats, en passant par les processus (distincts ou similaires) façonnant un certain résultat, jusqu'au développement d'une approche théorique à partir des différents contextes. Dans le cas des villes l'opportunité de penser comparativement semble incontournable du fait de la multiplicité de contextes urbains : « *any act of urban theorization is by necessity a comparative gesture putting a perspective informed by one context or out- come into conversation with concepts invented and circulated elsewhere*» (Robinson, 2016a, p.5).

Consciente des limites des comparaisons conventionnelles, notamment les restrictions qu'elles imposent à la comparabilité entre diverses villes, l'approche robinsonnienne vise donc à réduire la comparaison à son expression minimale, à partir de tactiques pour construire la compréhension et la conceptualisation à travers des engagements avec un monde urbain. Il s'agit ainsi de construire l'analyse comparative comme pratique générale du « toutes choses égales par ailleurs », c'est-à-dire, à partir d'autres étude de cas, des contextes plus larges, d'élaborer des constructions théoriques dérivées d'autres contextes, en élargissant le champ conceptuel.

Dans ce contexte, la notion de « cas » peut être redéfinie pour éviter le piège restrictif et territorialisant consistant seulement à comparer des « villes » relativement similaires: on pourrait plutôt comparer, par exemple, des éléments spécifiques comme les processus dans les villes, ou les circulations et les réseaux qui connectent les villes, rendant ainsi les expériences urbaines comparables dans un éventail beaucoup plus large de contextes, et construisant des stratégies de recherche adaptées à la spatialité complexe des formes urbaines (Robinson, 2011). Selon Galonnier (2011) l'un des principaux points de la comparaison urbaine renvoie au caractère spatialisé du territoire. Cette dimension des études urbaines rend sans doute la comparaison internationale plus compliquée, puisque chaque territoire urbain est doté de ses

propres spécificités et effets de contexte. De ce fait, l'approche classique d'identification de villes relativement similaires pour construire une comparaison semble restrictive. Ainsi, il faut plutôt définir de nouveaux critères de comparabilité qui permettent toutes sortes de comparaisons raisonnables et qui peuvent conduire à étaler les concepts théoriques au point de rupture requis pour la réinvention des études urbaines pour l'analyse globale plutôt que des concepts qui peuvent communiquer au-delà de chaque cas en particulier.

Dans l'approche classique, des cas spécifiques sont mis en relation au travers des conceptualisations partagées d'un même phénomène ou par la compréhension d'un même processus qui se traduit différemment selon le contexte ou qui rapproche empiriquement deux processus. Néanmoins, une approche plus globale invite à construire la comparaison à partir de la différence :

> Comparative imaginations thus involve thinking across difference, with a number of cases necessarily differently located in relation to each other and also potentially differently placed in relation to both wider processes and concepts. Moreover, there is a clear spatiality involved in thinking about what the entity of comparison might be, how it might be traced, defined, or bounded – the territorialisations, figurative or physical, that allow a phenomenon or entity to emerge for comparative refection. (Robinson, 2016b, p. 307).

2.2- Sortir des catégories : construire une approche comparative cohérente

Un deuxième défi de l'approche comparative est celui de la catégorisation excessive des villes. Les catégories décrivant l'urbanisation contemporaine imposent des limites substantielles à la planification et à la recherche urbaine. Ces catégorisations se traduisent sous différentes formes, créant des différents biais, régionaux, nationaux et internationaux. La plupart des écrits sur les villes restent largement restreints à des contextes nationaux particuliers ou suivent la vision limitée de la mondialisation économique occidentale, qui se base sur des littératures réduites à certains groupes de villes. Il semble important donc de dépasser ces clivages

2.2.1-La ville ordinaire : regarder au-delà des villes globales

Ces dernières décennies, une partie importante de la littérature urbaine s'est focalisée sur les villes globales (Sassen, 1991), les relations entre ces métropoles dans la coordination de l'économie globale (Taylor, 2013 ; Harrison et Hoyler, 2015, les travaux du GaWC) et sur l'attractivité des villes dans le contexte de la ville entrepreneuriale et ses conséquences (Hackworth, 2007). Bien que les défenseurs de la ville globale ont souligné l'émergence de ces métropoles en tant que modèle urbain d'économie, King (1990) remarque que toutes les villes aujourd'hui ne sont pas des villes globales. De plus, même si une série de facteurs ont été listés comme caractéristiques des villes globales, l'élément déterminant de ce statut est indiscutablement celui de l'économie. Cette approche exclut une grande partie de la population, au détriment d'une vision particulière et restreinte de certains segments de l'économie globale. Cela créé une tension analytique entre la compréhension des caractéristiques d'une ville à partir de ses propres fondements sociaux et économiques ou par rapport à des critères déterminés par une construction théorique de l'économie globale, en géographie économique.

L'approche des villes globales s'impose en même temps comme l'analyse d'un groupe de villes en particulier, mais aussi comme une manière généraliste de questionner toutes villes. Certaines villes importantes sont identifiées, labélisées et classées dans une hiérarchie, la critique formulée étant le peu d'attention portée aux diverses expériences de cette ville, voire à la littérature existante sur ce lieu. De même, la portée spatiale de l'influence d'une ville peut varier, et il est possible de penser aux villes dont les influences primaires sont davantage liées à leur couronne périurbaine et à leur nation qu'à l'économie mondiale. De ce fait, la popularité de l'approche des villes globales contribue à écarter une série de villes « *off the world cities map* » (Robinson, 2002).

Les villes des pays en développement sont ainsi considérées « structurellement hors de propos » (Robinson, 2002), avec une moindre importance des flux d'idées, de pratiques et de ressources. Des villes comme celles des pays en développement, se heurtent à cette catégorisation restrictive du fait de n'être pas inscrites dans le grand circuit des villes privilégiées dans la recherche urbaine. De même, dans une échelle intra-urbaine certains espaces ne font pas partie du focus d'étude d'une grande partie des travaux sur l'urbain.

Comme (Mitchell, 1987, p. 244) écrit: « *en principe, ce qui est réalisé dans l'analyse comparative est que la manifestation de certaines relations régulières parmi les traits théoriquement significatifs sélectionnés dans les deux cas est démontrée en montrant comment l'opération des variations contextuelles améliore ou supprime le modèle attendu* ». Il rappelle

que les villes sont composées de multiples réseaux sociaux, d'intensité variable, associés à différents types de processus économiques et sociaux, et à différents types de lieux ou de lieux dans la ville. Dans le but d'attirer l'attention sur un plus grand nombre de processus sociaux et d'espaces urbains que les approches globales, mondiales et développementalistes de la ville, un certain nombre d'auteurs contemporains proposent une nouvelle approche des villes « ordinaires », c'est-à-dire, une approche capable de laisser de côté le prisme occultant des villes globales et susceptible de revendiquer l'analyse des espaces intermédiaires qui contribuent tout autant aux processus de métropolisation et production de l'urbain contemporain.

Un autre risque des généralisations lorsqu'on étude les dynamiques liées à la métropolisation renvoie au focus excessif sur les processus spatiaux liés aux grands projets d'urbanisme et aux principaux objets de la planification (les villes nouvelles, le rôle des nouvelles gares du Grand Paris, les effets de la gentrification aux Docks de Londres), en écartant d'autres processus comme les dynamiques de la production l'immobilière, l'évolution des composantes socio-économiques de l'habitat et de l'emploi, les nouvelles territorialités et les pratiques des individus. Un focus plus important sur les « processus » que sur les « catégories » permettrait de comprendre comment les processus économiques globaux (et des processus comme la mondialisation et la métropolisation) affectent les différentes villes.

Ces idées pourraient être incorporées dans une approche plus large et moins ambitieuse des villes du monde entier, une approche sans catégories et plus inclusive de la diversité de l'expérience urbaine. De ce fait, les efforts pour proposer un compte rendu des « villes ordinaires » (Amin et Graham, 1997) offrent une occasion de développer une vision plus cosmopolite de la ville. La majorité des études portant sur les villes mettent en avant seulement certains éléments de la ville, comme les flux d'information, la concentration de services, ou certains endroits en particulier, comme les *business districts.* Or, même dans les villes globales l'approche dualiste qui considère deux facettes opposées (celle des fonctions très qualifiées et des populations aisées et celle des populations démunies, de l'immigration et des mauvaises conditions d'habitation et d'accès aux services), ne saisit pas la diversité de situations (emploi, relations sociales) dans ces villes.

Ce propos est vrai en France et au Brésil, où le regard de la littérature urbaine tend encore à se focaliser sur les positions extrêmes. En France, la métropole parisienne, ainsi que d'autres métropoles françaises, ont fait l'objet de nombreuses études portant sur des questions comme la ségrégation (Préteceille, 2011 ; Miot, 2012 ; Fleury et al., 2013) et la gentrification (Clerval, 2013). Au Brésil, des études comme celles de Caldeira (2000), Melgaço (2010) et

Becker et Costa (2016) mettent l'accent sur la ségrégation et la polarisation sociale des métropoles comme São Paulo, Campinas et Rio de Janeiro.

Pourtant, certaines études récentes ont tenté de mettre l'accent sur les situations intermédiaires observées dans les métropoles de ces deux pays. En France, certains auteurs ont essayé d'analyser la métropole parisienne sous un angle moins dualiste que celui généralement associé aux villes globales (Clerval et Delage, 2014). Certains auteurs se concentrent sur le périurbain pavillonnaire en tant que périphéries hyper-ségrégées de la classe moyenne inférieure, décrites comme isolées des grands transferts financiers métropolitains, de l'emploi haut de gamme et laissées de côté par les politiques publiques. Par ailleurs, Préteceille (2004) a démontré que, si dans la métropole parisienne la ségrégation est encore basée sur l'opposition polarisée des classes socio-professionnelles, la part des classes intermédiaire (les employés et professions intermédiaires) ne cesse d'augmenter. Dans le contexte brésilien, Costa et Mendonça, (2010) ont démontré le desserrement des catégories intermédiaires vers les franges périurbaines de Belo Horizonte.

Robinson fait donc l'hypothèse que dans les théories des villes globales les villes du Nord et celles du Sud s'inscrivent dans les mêmes catégories : des villes comme New York, Londres, Tokyo, Paris sont placées en vis-à-vis de Johannesburg, Rio, Kuala Lumpur. Les villes globales nuancent l'opposition classique Nord/Sud, mais la reconfigurent au sein même des métropoles à de différentes échelles. Pour l'auteure, le focus réside souvent sur les flux financiers, divisant ainsi chaque ville entre les quartiers connectés aux autres villes et le reste : par exemple, les banlieues des villes comme Paris et Londres ne seraient pas dans le circuit des villes globales et donc écartées des analyses.

Ainsi, les principales questions de la thèse s'attachent aux dynamiques dites « ordinaires » de la ville. Le but n'est pas de comprendre les impacts de grands projets d'urbanisme sur les franges périurbaines, mais la pratique de mobilité pour accéder aux services des habitants, les difficultés d'accès aux services auxquelles ils sont confrontés et les stratégies développées pour surmonter les inconvénients intrinsèques à la localisation périurbaine. Le focus porté sur les périphéries devrait contribuer à penser aux outils et aux cadres d'analyse qui permettent de meilleure comprendre les nouvelles réalités urbaines.

Il s'agit ainsi de centrer la réflexion sur les dynamiques ordinaires de la ville et sur les individus et espaces moins au centre dans la recherche urbaine, en postulant que ceux-ci jouent un rôle important dans la construction du processus de métropolisation. Or, cette recherche s'inscrit doublement dans une position d'intermédiarité. D'un côté, l'étude porte sur deux métropoles régionales qui, bien qu'incluses dans les circuits de production, n'exercent pas la

fonction des villes dites globales. De l'autre côté, le focus particulier sur les franges métropolitaines, renvoie également à une position d'intermédiarité qui permet de prendre en compte des espaces n'appartenant pas au cœur-urbain dense, qui concentre la majorité des fonctions associés aux circuits globaux.

2.2.2-Les clivages Nord/Sud : comment « dénordiser » l'analyse ?

Une seconde critique de l'approche des villes globales est qu'elle continue à prioriser une catégorisation des villes et une théorisation par les villes du Nord. Nombre d'études sur les villes du Sud incorporent de manière indiscriminée les concepts et théorisations développées dans les villes du Nord. De ce fait, le clivage Nord/Sud historiquement illustré dans la littérature urbaine est le deuxième type de catégorisation qui doit être dépassé.

Pour Robinson, une partie de l'impact négatif de ces théories urbaines est une conséquence de la division géographique des études urbaines entre la théorie urbaine, largement centrée sur l'Occident, et les études développementalistes, centrées sur des lieux autrefois appelés « villes du tiers monde ». La compréhension des processus à l'œuvre dans les villes contemporaines s'inspire souvent de l'expérience d'un groupe restreint de villes (la majorité située dans le Nord). Le problème réside sur le fait que les villes s'écartant de ce modèle sont analysées selon des visions préétablies des processus et dynamiques urbaines. Ainsi, les catégories et théories de l'urbain sont fondées sur les trajectoires validées dans le Nord, ce qui ne s'applique pas aux trajectoires d'une série de villes du Global South. Selon elle, la majorité des travaux portant sur les villes du Sud ont un caractère développementaliste et aborde souvent des thématiques comme l'informalité, le manque de ressources et infrastructure, le logement social etc. La majorité des problèmes adressés par la recherche urbaine portant sur les villes du Sud, comme l'explosion démographique, l'informalité, la pauvreté sont toujours abordés comme des descripteurs des villes du Global South. Au Brésil, on peut citer par exemple les travaux de Maricato (2006) portant sur les favelas, les nombreux travaux sur le logement social (Shimbo, 2011 ; Maia, 2014)

On peut toutefois citer des travaux portant sur les pays du Sud qui tentent de recouvrir les lacunes sur d'autres aspects de la vie urbaine (en particulier les activités économiques dynamiques, les innovations dans la gouvernance urbaine, les stratégies des habitants, les mobilités) : les travaux de Valette (2017), qui décryptent le pratiques des habitants des quartiers populaires à Mexico ; ceux de Horochovski et Clemente (2012), qui comparent l'expérience de

démocratie participative dans quatre métropoles brésiliennes ; Morange et Spire (2014), qui discutent le droit à la ville dans les villes du sud ; Paquette (2010), qui explore la question de la mobilité et de l'accès aux ressources des ménages périurbains de Mexico.

Néanmoins, la littérature urbaine tend encore à se concentrer sur des questions distinctes dans les villes du Nord et du Sud. Un exemple est celui du rapport de l'ONU *World Urbanization Prospects* (2015) portant sur les tendances d'urbanisation mondiale, qui distingue la croissance urbaine dans les pays en développement et dans les pays développés : « *Striking differences in patterns of urbanization exist between the more developed regions and the less developed regions. While just over half of the population of the less developed regions currently still lives in rural areas, the great majority in the more developed regions resides in urban areas* (p.25). » Dès lors, beaucoup d'études adoptent encore une approche qui oppose globalement les villes du Nord et celles du Sud.

Pour Robinson, lorsque l'approche globale de la ville généralise les succès de la haute finance et de la vie urbaine des grandes entreprises, l'approche développementaliste construit une vision où les villes pauvres sont considérées comme démunies en termes d'infrastructures et de développement économique. De ce fait, ces approches prônent la croissance économique des villes des pays moins développés. En effet, dans ces villes la coexistence des activités économiques informelles à l'échelle locale et l'économie nationale et internationale pose des questions lors de leur étude. L'approche des villes globales, ainsi que la littérature développementaliste, ont peu à apporter sur la façon de travailler avec cette diversité d'économies urbaines, plutôt que sur certains aspects de ces villes.

> In the same way, then, that global and world city approaches ascribe the characteristics of only parts of cities to the whole city through the process of categorization, mega-city and developmentalist approaches extend to the entire city the imagination of those parts which are lacking in all sorts of facilities and services. Where the global city approach generalizes the successful locales of high finance and corporate city life, the developmentalist approach builds towards a vision of all poor cities as infrastructurally poor and economically stagnant yet (perversely?) expanding in size. Many other aspects of city life in these places are obscured, especially dynamic economic activities, popular culture, innovations in urban governance and the creative production of diverse forms of urbanism — all potentially valuable resources in the quest for improving urban life (Askew and Logan, 1994; Hansen, 1997; Rakodi, 1997; Simone, 2001). Envisioning city futures on the basis of these partial accounts is certainly limiting. And from the point of view of urban theory, these developmentalist city experiences do not contribute to expanding the definition of city-ness: rather they are drawn on to signify its obverse, what cities are not. (Robinson, 2002, p. 540)

Ainsi, les principales critiques sur la manière dont les villes du Sud sont étudiées reposent sur le fait que les diverses expériences observées dans ces villes sont regroupées dans une seule catégorie analytique interprétée sous les lunettes du « tiers-monde ». Pourtant, Dick et Rimmer (1998) suggèrent que ces villes et celles du Nord seraient de plus en plus similaires. Pour eux certaines villes du Sud en Amérique Latine, en Asie, ont assisté à des formes d'investissement comparables à celles du Nord, comme la diffusion de certains types de produit immobilier privés, des centres-commerciaux, des *gated communities* etc. Ces développements s'inspirent non seulement de l'architecture étasunienne, mais aussi des valeurs derrière ces produits immobiliers, comme la sécurisation et l'auto-ségrégation. Pourtant, ces analyses par les « objets » ne suffisent pas pour comprendre la métropolisation dans des contextes différents. Il s'agit d'aborder les enjeux des franges périurbaines par les processus.

De ce fait, l'un des exercices de cette thèse sera de dépasser l'opposition classique Nord/Sud, en considérant leurs similarités aussi bien que leurs différences. Les principales questions soulevées dans ce premier chapitre relèvent de l'appréciation des dynamiques de métropolisation et d'étalement urbain dans un contexte comparatif Nord/Sud. On cherche d'une part à mettre l'accent sur les principaux enjeux liés à la dispersion des populations et des activités dans un contexte de métropolisation et, d'autre part, à inscrire les terrains de Lille et de Belo Horizonte dans la réflexion.

01 CONCLUSION

Ce premier chapitre pose le contexte théorique dans lequel s'inscrivent les principales questions de recherche. L'étalement urbain est un processus global et les expériences des périphéries se traduisent à la fois par des formes globales et partout reconnaissables (du *global suburbanism*), mais aussi des formes contingentes et diversifiées selon les contextes et les trajectoires. Dans l'ère post-suburbaine, les espaces intermédiaires entre ville et campagne entretiennent des relations plus complexes avec le cœur urbain, qui dépassent la relation classique de dépendance. Les franges périurbaines tissent désormais des relations avec d'autres espaces dans la zone périurbaine, créant des liens qui vont au-delà de la simple relation centre-périphérie.

En effet, on observe une évolution des processus dans les fronts d'urbanisation des villes du Nord, comme des villes du Sud. Dans les premières, on parle d'une « maturation » de ces espaces qui va de pair avec la croissante stabilisation des mobilités, la diversification socio-spatiale, ainsi que leur densification. Dans les villes du Sud, on observe également une diversification croissante de franges périurbaines, marquée par la dissémination de nouveaux produits immobiliers, l'arrivée des classes moyennes et supérieures et aussi un changement des mobilités. La revue de la littérature portant sur l'évolution des franges périurbaines dans les deux contextes français et brésilien permet d'identifier ces tendances, qui conduisent à s'interroger sur l'évolution des inégalités d'accès dans les franges périurbaines.

La seconde question majeure est donc celle de la contextualisation de l'exercice de la comparaison internationale. A la lumière de l'approche de Robinson, qui défend une approche comparative qui comprenne un éventail plus large des villes, le but est de dépasser les catégories préétablies (comme celle des villes globales), en se centrant sur des villes dites « ordinaires » et sur les processus qui les construisent. Les comparaisons « au carré » (permettant de jauger l'ensemble des facteurs de comparaison pour définir des cas en fonction de critères homogènes) paraît pas la plus adaptée pour saisir la complexité des processus découlant de la métropolisation. De même, l'imposition des catégories géographiques Nord et le Sud est questionnée face aux processus de mondialisation et métropolisation, qui permettent, d'un côté de rapprocher certaines dynamiques qui se reproduisent de manière généralisée, d'autre côté de

mettre l'accent sur le rôle des contextes locaux : « *on trouve le Sud global dans les banlieues de Paris et le Nord global dans les classes moyennes indiennes* » (Sachs, 2000). La comparaison proposée entre Lille et Belo Horizonte s'inscrit dans cette proposition, car elle permet, d'un côté, d'analyser les processus liés à l'étalement urbain dans deux villes « ordinaires », qui ne s'inscrivent pas dans la catégorie des villes globales. De l'autre côté, il s'agit de comparer des processus ordinaires qui façonnent le quotidien des individus, en mettant l'accent sur les différents contextes Nord et Sud, leurs spécificités, distinctions et similarités.

Par la suite, il s'agit d'aborder certaines évolutions découlant de la métropolisation qui affecte la manière dont les individus peuvent accéder aux ressources urbaines dans les franges périurbaines. Les métropoles étant des lieux majeurs d'inégalités, particulièrement dans les espaces de densité intermédiaire, où les équipements et infrastructures de transport sont rares. Ainsi, la division sociale de l'espace, l'évolution de la mobilité, la dépendance automobile, l'évolution des modes de vie sont tous des facteurs qui façonnent la manière dont les habitants des franges périurbaines peuvent accéder aux ressources.

02
LES TRANSFORMATIONS DES STRUCTURES SOCIO-ÉCONOMIQUES
DES MÉTROPOLES ET L'ÉVOLUTION DES MOBILITÉS

Introduction 69
1-Le périurbain et les évolutions sociétales récentes 71
1.1-Les transformations de la structure socio-professionnelle 71
1.1.1-Le périurbain et l'éloignement du lieu de travail 71
1.1.2-La flexibilité croissante du travail et changement de la structure socio-professionnelle 73
1.2-L'essor des classes moyennes : comment s'inscrivent-t-elles dans les espaces de densité intermédiaire ? 74
1.2.1- Le périurbain français et les classes moyennes : une complexification des dynamiques sociales 76
1.2.2- La « nouvelle classe moyenne » brésilienne : les nouvelles cibles du marché immobilier périphérique 78
1.3- Une classe moyenne qui n'est pas dans un contexte stabilisé 81
2-Les périurbains et la mobilité ? 83
2.1- L'injonction à la mobilité : paradigme des sociétés urbaines 83
2.1.2- La mobilité au cœur de la « société du choix » 83
2.1.3- Les espaces de densité intermédiaire : de nouvelles logiques dessinées par la mobilité 85
2.2- La mobilité : une condition d'insertion sociale dans les espaces de densité intermédiaire ? 88
2.2.1- La capacité à se déplacer : un important indicateur d'insertion sociale ? 88
2.2.2- Les espaces de densité intermédiaire : une dépendance automobile prononcée 91
Conclusion 97

Dans la littérature urbaine, l'École de Chicago a posé les bases des effets de ségrégation et de division, avec comme corolaire la séparation des habitats, des lieux de travail et des ressources urbaines. Cette question, depuis longtemps abordée dans la littérature sous l'angle des concepts comme le *spatial mismatch* et la *white flight* est intrinsèquement liée à la question de l'accessibilité aux ressources urbaines, car les individus et les activités sont différemment distribués dans l'espace urbain et leur manière d'y accéder sont largement distinctes selon notamment les lieux de résidence. C'est pourquoi, avant d'aborder la question des inégalités d'accessibilité aux ressources urbaines dans les franges périurbaines, une compréhension des évolutions récentes auxquelles les métropoles ont été confrontées doit être menée. Il s'agit ainsi d'aborder les espaces de densité intermédiaire par les transformations du travail, du logement et des nouvelles figures de la division de l'espace d'une part et par la transformation de la mobilité et des modes de vie de l'autre part. En quoi tous ces éléments conditionnent le questionnement sur l'accessibilité aux ressources urbaines dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte ?

Le premier grand questionnement est celui de la distribution des populations dans l'espace et leur rapport avec les activités. Le chapitre précédent a permis d'aborder les grandes lignes de ces questionnements, en démontrant que si les franges périurbaines ont été initialement considérées comme des lieux homogènes socialement, elles ont évolué dans leur composition sociale et spatiale. Dès lors, il s'agit de comprendre désormais les processus qui ont contribué avec la distribution des individus dans les franges périurbaines, comme les transformations du marché du logement, du travail et de la structure socio-professionnelle. Quelles sont les transformations socio-économiques qui suscitent les habitants à s'installer dans les espaces de densité intermédiaire ? Quelle est l'influence de ces transformations sur leurs pratiques et modes de vie ?

Dans un second temps, ces questionnements amènent à aborder la manière dont les individus se déplacent, car l'essor de la mobilité permet aux habitants de se déplacer plus et par conséquent d'habiter plus loin. Dans les espaces des densités intermédiaires, où les ressources et les infrastructures sont plus rares et surtout dispersées, la mobilité s'impose comme une condition essentielle d'inscription dans ces territoires, avec une certaine dépendance de la

mobilité automobile. Cela créée de nombreuses situations d'exclusion pour ceux n'étant pas capables de répondre aux exigences de mobilité. Ainsi, il s'agit de comprendre comment l'évolution des mobilités a structuré le lien entre les lieux de résidence des habitants périurbains et leurs lieux d'activités. Quelles évolutions de la mobilité dans les contextes brésilien et français ? Comment la mobilité contribue-t-elle aux inégalités dans les franges périurbaines ?

1-Le périurbain et les évolutions sociétales récentes

La croissance des villes a modifié progressivement la nature et l'échelle des ségrégations. La mobilité croissante à l'intérieur des villes a accompagné et renforcé les dynamiques de division sociale. Le fait de pouvoir se déplacer plus loin avec une plus grande facilité amène les différents groupes sociaux à choisir leurs localisations sous une contrainte plus faible de proximité. Ces dernières décennies, les métropoles sont touchées par des changements qui reconfigurent les logiques de ségrégation, comme la transformation du marché de logement, le changement de la structure socio-professionnelle (professionnalisation croissante) et l'essor des classes moyennes. Les premiers questionnements de ce chapitre portent donc sur ces évolutions sociétales et la manière dont elles ont pu influencer le contexte périurbain dans ses inégalités, son organisation et ses modes de vie.

1.1-Les transformations de la structure socio-professionnelle

1.1.1-Le périurbain et l'éloignement du lieu de travail

Jusqu'à la moitié du XXème siècle le lieu de travail était un critère déterminant des choix résidentiels des ménages. Le travail comme communauté et comme lieu de référence perd son importance : d'une part, parce que la croissance et la fragmentation et polycentrisme éloignent les lieux de travail de l'habitat, et que diminue ainsi la probabilité de fréquenter des collègues ; d'autre part, parce que les salariés changeant d'entreprise plus souvent les relations fondées sur le travail faiblissent. Il perd encore ainsi son rôle de point d'ancrage pour les populations (Ascher, 1995). Dans ce contexte, les autres critères de localisation résidentielle prennent une importance croissante : préférence pour un mode d'habitat, un espace social et symbolique, la proximité des réseaux sociaux et familiaux.

En revanche la plus faible capacité de choix résidentiel des populations modestes accentue les mécanismes de ségrégation : ceux-ci font souvent des choix résidentiels contraints, ce qui peut leur éloigner de leurs lieux d'activités. Dans un premier temps, la plupart des travaux sur les inégalités d'accès se sont penchés majoritairement sur l'accès à l'emploi. Aux États-Unis la question du *spatial mismatch* a été largement étudiée dans la recherche urbaine, à partir des travaux fondateurs de Kain (1968) qui discute le décalage spatial entre la localisation

résidentielle des minorités ethniques et la localisation des emplois qu'ils sont susceptibles d'occuper. L'auteur formule l'hypothèse selon laquelle la distance entre les lieux de résidence des lieux d'emplois constitue un obstacle, pesant significativement sur les chances de retrouver un emploi. Ses travaux, qui portent notamment sur Chicago et Détroit, tâchent d'expliquer les taux de chômage élevés qui touchent la population noire américaine résidant dans les centres villes des agglomérations.

La dissociation croissante entre les lieux d'habitat et lieux d'emploi serait source d'une faible accessibilité pour les populations les plus modestes. Premièrement, le choix de la localisation résidentielle serait plus contraint chez les ménages modestes, ce qui conduit à s'installer dans des secteurs excentrés de la ville, souvent moins dotés en infrastructures et équipements. Les ménages populaires seraient souvent éloignés des centres d'emploi et, par conséquence, contraints de parcourir des importantes distances afin d'accéder au travail. Le phénomène de *spatial mismatch* a été extensivement documenté aux Etats-Unis (Lee, 2007), en démontrant que les populations peu qualifiées sont concentrées dans les *inner cities*, tandis que les emplois peu qualifiés sont situés dans les *suburbs*.

Ce type de disjonction spatiale est également documenté dans les villes françaises, en particulier dans la configuration selon laquelle les quartiers défavorisés se situent notamment dans les périphéries des villes, tandis que le centre-ville concentre les populations aisées. En parallèle, les emplois peu qualifiés sont également dispersés dans les zones moins denses, en configurant un double processus de dispersion des actifs et des emplois peu qualifiés. A Paris, le cadres parcourent en moyenne 18 kilomètres du lieu de résidence à leur emploi, tandis que cette distance est de 28 kilomètres pour les ouvriers (Wenglenski et Orfeuil, 2004)[13]. Par ailleurs, dans la métropole parisienne les populations peu qualifiées ont un faible taux de motorisation, ce qui engendre une plus faible accessibilité domicile-travail des ouvriers. Korsu et Wenglenski (2010), ont démontré qu'en 1999 les ouvriers avaient accès à 44% des emplois peu qualifiés, tandis que ce part s'élève à 65% pour les cadres[14].

[13] Les populations peu qualifiées ont assisté à une augmentation de la distance domicile-travail de plus de 5 kilomètres entre 1975 et 1999.
[14] Calculé d'après la probabilité d'utiliser une voiture et le temps de déplacement maximum d'une heure.

> Reduced access to cars makes low-skilled workers more dependent on public transit. Since transit is slower than cars for most origin– destination pairs, and since many areas of the city are poorly or not at all covered by the public transit network, the job opportunities that they can potentially reach from home in a given amount of travel time are seriously limited (Korsu et Wenglenski, 2010, p. 2283).

Dans le contexte brésilien, les travaux portant sur les navettes domicile-travail ont démontré que les habitants des quartiers défavorisées des périphéries travaillent souvent dans le centre-ville, étant confrontés à des temps et distances de déplacement plus importants (Neto, 2009).

À partir de ces constats, une hypothèse peut être formulée selon laquelle ces principes s'appliquent également aux autres activités au-delà du travail. En s'installant dans des espaces plus éloignés du pôle urbain, certains ménages s'éloignent par conséquent des équipements. Wenglenski (2003) affirme que si le concept de *spatial mismatch* a été en premier lieu formulé en référence aux activités d'emploi, il peut également être appliqué aux équipements autres que le lieu de travail. En effet, dans les espaces de densité intermédiaire il peut exister un important décalage entre les lieux d'activités quotidiennes (comme les commerces, les activités de loisir et de santé) et les lieux de résidence, ce qui peut configurer des obstacles non négligeables d'accès aux équipements. Si le rapport entre la localisation des emplois et celle des populations configure un des principaux changements observés dans les métropoles durant les dernières décennies, la nature du travail a également évolué, de sorte à influencer le rapport entre les populations et les activités.

1.1.2-La flexibilité croissante du travail et changement de la structure socio-professionnelle

L'essor des métropoles est fortement caractérisé par une évolution des modes de vie et des formes d'appropriation de l'espace, car la métropolisation n'est pas seulement un phénomène spatial, mais aussi un processus socio-économique. On définit la notion de mode de vie comme l'« identité de la pratique (ou de l'ensemble des pratiques) chez une pluralité d'individus » (Caubel, 2006). Il renvoie à la « manière d'organiser dans le temps et dans l'espace les usages d'interaction et des formes constitutives de la vie quotidienne ». L'évolution des modes de vie s'articule sur une plus grande flexibilité de l'organisation et de la durée du

travail, la nature du temps de travail, ainsi que des activités des services ne correspondant plus à l'organisation industrielle. Grâce à cette flexibilité croissante, les individus envisagent un accès diversifié aux activités hors-travail (commerces, loisirs, démarches etc.) qui peuvent également structurer les comportements et les pratiques quotidiennes des individus. Si jusqu'à présent, l'organisation quotidienne des individus était dominée par le temps de travail et d'études, depuis une vingtaine d'années d'autres activités prennent une place de plus en plus importante dans le quotidien des individus.

Les temporalités et les rythmes sociaux se sont individualisés et pour certains, désynchronisés. De fait, les modes de sociabilités se diversifient et sont davantage structurés par le « temps libéré ». L'allongement de la scolarité au détriment du travail fait que l'accès à la culture n'est plus réservé aux élites socio-économiques (Herpin et Verger, 2008). Les activités de loisir prennent une place essentielle dans les sociétés contemporaines : le temps libre est désormais consacré aux loisirs, à la sociabilité, aux repas, au jardinage etc. Par ailleurs, les dépenses sur les soins de santé sont celles qui progressent le plus rapidement. Ces transformations ne sont pas sans rapport avec les mobilités des individus et, par conséquent, la manière dont ils accèdent à ces activités.

De la même manière, les déplacements hors travail, vers les équipements commerciaux, sportifs, culturels, de loisirs, évoluent en lien avec l'extension périurbaine de ces activités. Le desserrement des équipements vers les franges des villes permet aux habitants périurbains de diversifier leurs mobilités. Même si le temps de travail reste un temps structurant de l'organisation et des modes de vie, d'autres activités (loisirs, activités récréatives, commerces...) peuvent être tout aussi structurantes. Par ailleurs, le basculement d'une économie industrielle vers une économie de services a pour conséquence un changement de la nature du travail, de moins en moins matériel et plus abstrait. Cela affecte directement la structure socio-professionnelle et également la distribution des populations dans l'espace.

1.2-L'essor des classes moyennes : comment s'inscrivent-t-elles dans les espaces de densité intermédiaire ?

Dans les sociétés industrielles fordistes modernes, la traduction spatiale des positions socioprofessionnelles était majoritairement caractérisée par une hiérarchisation définie par l'opposition entre catégories supérieures et catégories ouvrières, c'est à dire la structure d'opposition de classe caractéristique des villes depuis le XIXème siècle, cette configuration a

largement évolué ces dernières années. Dans des sociétés métropolitaines post-fordistes, selon Préteceille (2004) les différences de profils socioprofessionnels entre communes et quartiers s'organisent non pas sur le mode d'une opposition entre groupes distincts clairement identifiables, mais sur le mode d'un continuum structuré où l'on trouve, entre les différentes situations extrêmes, toute une gamme de situations intermédiaires.

A partir des années 1980 la thèse d'une dualisation sociale des grandes villes dans un contexte post-industriel est pourtant largement défendue par les spécialistes des villes globales comme Sassen. Pourtant, cette thèse peut être critiquée pour ne pas aborder la littérature plus large sur l'évolution de la structure professionnelle des sociétés capitalistes. Elle semble ignorer la littérature sur la croissance de la professionnalisation, et ce qu'on a appelé la « nouvelle classe moyenne ». Cette thèse a été dans un premier temps avancée par Bell (1973) qui affirme que les sociétés occidentales se caractérisent par le passage de l'industrialisme au post-industrialisme, de la production de biens à la production de services et au développement d'une société de la connaissance autour de compétences professionnelles, managériales et techniques. Il a soutenu que cela conduisait à une structure de classe caractérisée par une main-d'œuvre professionnelle et managériale en expansion. Cela configure ainsi une redéfinition des inégalités sociales, qui passe moins par une opposition entre les professions qualifiées et les ouvriers et plus par l'émergence des catégories intermédiaires.

Si le processus de métropolisation est souvent illustré par une polarisation sociale dans les grandes villes, les classes moyennes jouent également un rôle non négligeable. Dans les villes du Nord elles correspondent à une tranche importante de la population (deux français sur trois en France, d'après l'enquête IFRS de l'INSEE). Dans les villes du Sud, l'émergence d'une nouvelle classe moyenne a marqué les aires métropolitaines ces deux dernières décennies. Ainsi, dans les deux contextes cette catégorie ne cesse d'augmenter, tout en englobant une pluralité d'individus : de la classe moyenne aisée à la classe moyenne fragile en voie de déclassement, les classes moyennes sont caractérisées par leur diversité.

La notion de « classe moyenne », bien que couramment utilisée, ne fait pas l'objet d'une définition stabilisée. Une telle caractérisation est très discutée et celle-ci regroupe des catégories socio-professionnelles très variables, ce qui explique que l'expression soit souvent employée au pluriel afin de tenir compte de cette diversité. De fait, une multitude de seuils et d'indicateurs ont été élaborés enfin d'établir les limites pour la classe moyenne. Cette catégorie du floue (qualifiée parfois de *muddle class* en anglais pour bien montrer cette hétérogénéité) peut être identifiée par une définition s« ni riches, ni pauvres » (Darbon, 2012). Pour Schotte et al. (2017) l'appartenance à la classe moyenne est liée surtout à la stabilité financière des individus :

> Being middle class entails being free from poverty, which means being able to afford the basic things in life – not only today, but also tomorrow. It is actually this very confidence which many people will mention first when being asked what makes them self-identify as middle class. It is about the power they have to decide what to spend their money on, and the stability needed to engage in mid- and long-term planning. It is also about the opportunities they are given to move ahead in life, which some people never get, and about the ability to cope with negative events. (Schotte et al. , 2017, p. 1)

Or, ce sont ces individus qui composent une grande partie des habitants des franges périurbaines, historiquement dans le contexte des villes française et plus récemment dans les villes brésiliennes. Ces individus voient souvent dans les espaces à densité intermédiaires des opportunités d'accession à la propriété et d'émancipation du pôle urbain. Il s'agit ainsi de comprendre dans les deux contextes comment le développement des classes moyennes s'inscrit dans l'évolution des franges périurbaines des métropoles.

1.2.1- Le périurbain français et les classes moyennes : une complexification des dynamiques sociales

Les classes moyennes auxquelles s'identifient majoritairement les Français, rassemblent les individus et ménages situés entre les moins bien lotis et les plus fortunés. Le concept de « classes moyennes » ne date pas d'aujourd'hui, mais des « Trente Glorieuses ». Il correspond à l'émergence d'une catégorie de la population entre classes populaires (ouvriers, employés, agriculteurs) et classes aisées (patronat, cadres supérieurs) : des cadres intermédiaires, techniciens, fonctionnaires, etc. Une partie non-négligeable des classes moyennes se regrouperaient aujourd'hui, sur les territoires du périurbain. Le développement des périphéries pavillonnaires, pendant les périodes de croissance, est maintenant analysé comme la traduction résidentielle de l'ascension des classes moyennes, en particulier lorsqu'elles accédaient à la propriété : « *la France des pavillons et des lotissements, de la bagnole et du barbecue, a longtemps renvoyé l'image de l'ascension et du standing moderne des classes moyennes* » (Damon, 2015, p.23). Il s'agit d'un périurbain favori, choisi par les classes moyennes aisées, avec valorisation de la végétation et des pavillons (***Figure 2.1***).

Figure 2.1- Lotissement dans le périurbain lillois

Source: Eugênia Viana Cerqueira, 2015.

Lotissement périurbain récent à Linselles, dans le nord de la métropole lilloise.

Les lectures récentes de la situation des couches moyennes périurbaines diffèrent de celles réalisées jusqu'aux années 1980. Au-delà du lien stéréotypé entre classes moyennes et périurbain il existe d'importants facteurs de différenciation sociale au sein de ces catégories tout comme des classes populaires (Girard et Rivière, 2013). Plusieurs études récentes complexifient le regard porté sur les dynamiques sociales en cours dans les espaces périurbains en France, en mettant l'accent sur les trajectoires résidentielles ainsi qu'aux différenciations sociales entre les différentes classes. Selon Charmes (2015) le périurbain aujourd'hui demeure l'espace des classes moyennes, mais sous l'effet des politiques néolibérales et de mondialisation, les processus de moyennisation se sont renversés :

> La mondialisation a notamment déconnecté l'espace de l'investissement et de la production de celui de la consommation, connexion qui était au cœur du régime d'accumulation fordiste. On assiste parallèlement à une diffraction des classes moyennes avec d'un côté des classes moyennes inférieures qui tendent à se rapprocher des couches populaires du fait des difficultés qu'elles éprouvent pour faire face aux ajustements en cours du monde du travail et d'un autre côté, des classes moyennes supérieures, qui en termes de revenus et de patrimoine, parviennent à tirer le meilleur de l'économie globalisée. Le fractionnement socio-spatial croissant du périurbain est le reflet de ces divergences. Ainsi, alors que, dans les années 1960 et 1970, la périurbanisation était associée au grand mouvement d'extension de la classe moyenne française et de réduction des inégalités sociales, aujourd'hui, le périurbain semble refléter l'éclatement de cette même classe moyenne et l'accroissement des inégalités (Charmes, 2015).

La catégorisation des « petits-moyens » dérive des travaux de Cartier et al. (2008), qui désignent ainsi des ménages d'origine populaire qui connaissent une trajectoire d'ascension sociale tendant à les rapprocher des classes moyennes sans les y inscrire totalement. Cette enquête menée dans la banlieue francilienne met en évidence les parcours de promotion et d'accession à la propriété de ménages situés à la frontière entre classes populaires et les classes moyennes et la façon dont ils s'inscrivent peu à peu dans l'espace résidentiel pavillonnaire. De même, Berroir et al. (2015) démontrent dans leur enquête menée dans les franges périurbaines franciliennes que le choix résidentiel des petits-moyens est le fruit d'un arbitrage entre le désir d'habiter dans un milieu moins dense que le pôle centre et les prix immobiliers. Il s'agit souvent des individus qui se sont progressivement éloignées de la ville-centre et qui ont trouvé dans le périurbain lointain l'opportunité de devenir propriétaires d'une maison individuelle (Girard et Rivière, 2013).

Il y a certainement une partie des classes moyennes qui s'inscrit dans une installation en périurbain forcée, qui entraînent. Si la grande part des habitants des classes moyennes s'installant dans les franges périurbaines a conscience de leur dépendance de l'automobile, une partie des classes moyennes qui s'installent dans les franges périurbaines (ainsi que les classes populaires) y sont piégées par les coûts de transport et de mobilité. Ainsi, on fait l'hypothèse que la diversification des classes moyennes dans les franges périurbaines françaises configurerait une pluralité de situations en termes d'accessibilité aux ressources. En effet, ces différents types de populations auraient des capacités distinctes pour accéder aux équipements, en ce qui concerne leurs ressources financières, matérielles et culturelles.

1.2.2- La « nouvelle classe moyenne » brésilienne : les nouvelles cibles du marché immobilier périphérique

Dans les pays émergents, souvent marqués par des contextes de forte instabilité économique et de menace imminente de pauvreté, l'identification des classes moyennes est un défi empirique. Dans les pays du Sud, l'émergence d'une « nouvelle classe moyenne »[15] a directement affecté les modes de vie des populations. La forte croissance économique brésilienne a engendré des transformations significatives dans les modes de consommation du pays. Entre 2005 et 2011, plus de 40 millions de personnes sont entrées dans la soi-disant nouvelle classe moyenne (ladite « classe C »), ce qui en fait le plus grand groupe social au

Brésil, avec un total de 103 millions de personnes, qui représentent 54% du total population. Qui sont ces gens et ce qui les définit comme la classe moyenne - en plus de leurs salaires et dépenses - est une question que plusieurs études essaient de comprendre, même si les investisseurs ont déjà commencé à y répondre par leurs offres commerciales. La montée de la nouvelle classe moyenne du Brésil reflète inévitablement une baisse des inégalités, les revenus augmentant d'autant plus dans les groupes traditionnellement exclus de la société brésilienne comme les non-blancs, les femmes, ceux qui vivent dans le Nord-Est pauvre, dans les bidonvilles (favelas) et à la périphérie des villes brésiliennes. L'accès au crédit, à l'emploi formel et à l'éducation sont au cœur de ce remarquable changement socio-économique, qui remodèle le Brésil traditionnel.

Par ailleurs, Scalon et Salata (2012) mettent l'accent sur la croissance du pouvoir de consommation des catégories moins favorisées, qui ont eu accès à des biens de consommation auparavant considérés comme des privilèges des populations aisées (vêtements, électrodomestiques, véhicules etc).[16] La plupart d'entre eux accèdent pour la première fois à la propriété de symboles de statut traditionnels tels qu'une voiture, une maison, un réfrigérateur ou un téléviseur. Ils ont non seulement commencé à aller au cinéma, à dîner au restaurant, à voyager en avion ou à profiter de leurs premiers voyages de vacances. L'augmentation du pouvoir de consommation a été directement liée à l'expansion du crédit, qui stagnait au Brésil à un niveau très bas. Les grandes entreprises, qui ne ciblaient que les classes aisées, tentent d'attirer les nouveaux consommateurs d'électroménager, d'informatique et de prêt-à-porter. Par ailleurs, certains changements culturels suivent ceux observés dans les pays du Nord : les familles ont moins d'enfants et donnent plus d'importance à l'éducation.

Dans les métropoles brésiliennes, l'essor de la nouvelle classe moyenne se fait ressentir dans les espaces à densité intermédiaire. Ils sont touchés par un processus d'expansion du marché immobilier formel qui était antérieurement réservé aux aires centrales de la région métropolitaine (Costa et Mendonça, 2010). Le glissement de cette offre vers les franges périurbaines contribue à façonner la structuration sociale du territoire, en attirant les classes moyennes dans des espaces historiquement occupés essentiellement par les classes populaires. L'expansion du crédit immobilier, conjugué à d'autres facteurs comme l'augmentation des publics en infrastructure et l'augmentation des coefficients d'occupation du sol, permet aux petits-moyens d'accéder à la propriété en s'installant dans les franges périurbaines. Les nouvelles modalités de construction du logement favorisent ce cadre et le rêve de la propriété privée devient une aspiration des petits moyens (et aussi des ménages modestes). Les produits

[16] De 2002 à 2009, la possession d'un téléphone portable a augmenté de 30 à plus de 85% chez les ouvriers.

immobiliers développés s'attachent à la production de masse, rassemblant souvent près de 100 unités d'habitation et des aires communautaires privatisées (***Figure 2.2***).

Figure 2.2- Lotissement situé dans les franges métropolitaines de Belo Horizonte

Lotissement dans le quartier Cabral, situé dans la municipalité de Contagem (Région Métropolitaine de Belo Horizonte). Ce type de produit immobilier attire les nouvelles classes moyennes, qui cherchent à devenir propriétaires.

Ce faisant, l'augmentation du pouvoir de consommation des individus a un effet important sur la mobilité des habitants : depuis les années 2000 une part importante des ménages habitant dans les franges périurbaines a pu acquérir une voiture particulière. Nombre d'individus faisant partie de la « classe C » ont eu accès à des véhicules privés pour la première fois dans les deux dernières décennies, ce qui a contribué à une reconfiguration de leurs mobilités. Ainsi, on fait l'hypothèse que l'émergence de nouvelles classes moyennes dans les franges périurbaines brésiliennes entrainerait des nouvelles dynamiques d'accessibilité aux opportunités offertes par l'espace urbain. L'installation de ces ménages dans les espaces à densité intermédiaires dans de nouveaux produits du marché immobilier formel, ainsi que leur plus grand accès à la voiture particulière, serait au cœur de la structuration de la capacité des individus à accéder aux ressources.

Par ailleurs, l'augmentation de la consommation de ces catégories peut engendrer de nouvelles pratiques (de loisir, par exemple) qui redéfinissent les mobilités des individus. Cette évolution sociétale n'est pas sans influence sur les pratiques et modes des vies des individus. Les plus pauvres assistent par conséquent à une restructuration de leurs pratiques, passant à fréquenter des lieux dont ils étaient traditionnellement exclus, comme l'université, les cliniques

privées et les aéroports. Les pratiques de loisirs deviennent également plus diversifiées dans les classes populaires, qui se rendent plus souvent à des centres de loisirs et de commerce, ce qui va de pair avec l'augmentation de leur pouvoir de consommation[17].

1.3- Une classe moyenne qui n'est pas dans un contexte stabilisé

Dans les deux contextes étudiés, la notion de la classe moyenne est filtrée par des processus d'accès au crédit et des indicateurs d'appartenance à la consommation de masse, un filtrage qui les distingue des classes populaires. Cependant, le référentiel de classe moyenne, ainsi que leurs contextes, ne sont pas stabilisés ni en France, ni dans les pays émergents comme le Brésil. Actuellement, dans les pays du Nord et comme dans les pays du Sud, la composition de la classe moyenne est de plus en plus hétérogène et une partie des ménages témoignent des situations peu stabilisées et des risques de déclassement.

En effet, une partie de la classe moyenne est toujours interprétée à l'aune du risque de fragilité, ce qui peut avoir un impact direct sur leur capacité à accéder aux ressources urbaines (comme par exemple la possession d'une voiture ou les moyens financiers pour réaliser une activité donnée). La *floating middle class* est interprétée comme la catégorie étant juste au-dessus de la ligne de la pauvreté, pouvant retomber dans des situations de précarité. Selon Darbon (2012) cette catégorie correspond aux classes moyennes émergentes, dont le revenu en accroissement permet de dégager un revenu disponible après consommations obligatoires tout en se situant en zone critique. Ces individus s'inscrivent de plus en plus dans le contexte périurbain car, par l'intermédiaire de l'accès au crédit, ils trouvent dans ces espaces des opportunités pour l'accession à la propriété.

L'analyse de Clerval et Delage (2014) sur la métropole parisienne démontre que, même si cette métropole est caractérisée surtout par l'opposition entre les catégories supérieures et les ouvriers, les ménages « moyens populaires » correspondent au profil moyen de l'Île-de-France. Ce type constitue la modalité la plus importante, comme le soulignait déjà Préteceille (2004), mais il convient ici de rappeler que la majeure partie de la population francilienne vit dans des communes aux profils sociaux moins hétérogènes. Ribardière (2017) démontre que ces logiques sont néanmoins plus complexes, du fait de la pluralité de profils qui configure la classe

[17] En 2012 l'essor des « r*olezinhos* » (des rendez-vous des groupes de jeunes des classes populaires dans des centres commerciaux) a fait polémique. Ces rencontres ont permis d'interroger la culture de la consommation, les inégalités sociales et la revendication d'accéder à l'espace public fréquenté par les classes moyennes.

moyenne. Elle souligne que de 1999 à 2011 dans la métropole parisienne les classes moyennes ont eu tendance à se renforcer dans les communes où elles étaient déjà sous-représentées, tandis que les classes moyennes inférieures renforcent leur présence dans les communes populaires. Le renforcement du poids des classes moyennes inférieures peut tout à fait être mis en relation avec l'offre immobilière en accession à la propriété qui s'est développée très rapidement dans ces communes populaires au cours des années 2000. Il s'agit d'une offre « d'entrée de gamme », à destination des catégories qui ont accès au crédit avec l'aide du pouvoir public notamment.

Lambert (2012) explore dans la ville de Cergy un exemple de déclassement social des pavillonnaires qui permet d'analyser les dynamiques en œuvre dans un contexte d'espace « moyen mixte ». Elle analyse que les quartiers historiques connaissent un vieillissement de la population sur place et une diminution de la taille des ménages (décohabitation des enfants). Ces quartiers connaissent donc une diversification socio-ethnique avec l'arrivée d'une population étrangère et immigrée, qui est associées à un nivellement par le bas. En effet, ce statut intermédiaire parfois fragile est directement lié à une crainte de chuter plus dans l'échelle sociale.

Dans le contexte brésilien la « nouvelle classe moyenne » a été largement discuté par des chercheurs (Kerstenetzky et al., 2015) qui questionnent très fortement ce concept. Les arguments avancés sont ceux que l'augmentation des revenus et du pouvoir de consommation ne suffit pour entrer dans le seuil de la "classe moyenne". Pour cela, il serait nécessaire de disposer de ressources financières supplémentaires suffisantes pour permettre les dépenses en matière de consommation matérielle et culturelle. L'hypothèse semble être qu'il existe une couche intermédiaire entre les pauvres et la classe moyenne, une strate dont la position est encore précaire et instable, sans accès total à la consommation du marché et constamment assiégée par le fantôme de la décadence sociale.

Une étude récente de la Banque mondiale sur l'émergence de la classe moyenne en Amérique latine (Ferreira, 2012) prend explicitement en compte ces critères. L'étude définit la classe moyenne en termes de sécurité économique, c'est-à-dire de faible probabilité de chute dans la pauvreté. Les résultats montrent que les « vulnérables », qui ne peuvent pas bénéficier de la sécurité économique, constituent le groupe le plus important de la population latino-américaine, y compris celle du Brésil. Une partie importante de ces populations habitent dans les espaces de densité intermédiaire.

2-Les périurbains et la mobilité ?

2.1- L'injonction à la mobilité : paradigme des sociétés urbaines

2.1.2- La mobilité au cœur de la « société du choix »

Il semble que la société contemporaine se caractérise par le caractère pluriel des appartenances du rapport à l'espace, qui ne soit plus structuré par des logiques de classe. On note notamment que dans un régime fordiste, les personnes appartenant à la même classe sociale ou habitant dans le même quartier partageaient milieu socio-professionnel, mode d'habiter, espace culturel, etc. Aujourd'hui, même si quelques déterminants sociaux des comportements individuels subsistent, ceux-ci sont plus diversifiés et individualisé. Dans la ville, pour Chalas (2000), cette mutation s'est traduite dans de nouvelles formes d'urbanité, dans lesquelles les décisions individuelles deviennent de plus en plus importantes. Dans la société contemporaine les individus n'ont pas seulement l'option de choisir, mais y sont parfois contraints. Les individus sont confrontés à la singularisation des choix majeurs, mais aussi des petites décisions quotidiennes : « *le travail, la famille, la consommation, tout semble devenir de plus en plus décidable.* » (Ascher, 2004). Il s'agit d'un processus au travers duquel l'individu se trouve au centre la conception de la société, qui se traduit par une flexibilité croissante dans l'organisation de leurs emplois du temps, leurs activités et leurs relations de sociabilité, et dans de leur insertion dans la ville. Ces fonctionnements témoignent aussi d'une volonté des individus de choisir leurs styles de vie et de maîtriser leurs temps.

> La possibilité pour les individus de choisir beaucoup plus qu'autrefois qui ils sont et ce qu'ils font, même si les déterminations sociales restent fortes, dans une société de plus en plus variée, modifie peu à peu les liens sociaux. Alors qu'autrefois les liens sociaux étaient très forts et très durables parce qu'un voisin était souvent aussi un collègue, un parent et un ami, aujourd'hui, dans cette société de plus en plus variée, où les individus choisissent ce qu'ils font et avec qui ils le font, et donc changent souvent d'activités, les liens sociaux sont aussi souvent plus faibles, mais ils sont intégrés dans des réseaux de plus en plus complexes (Ascher, 2001, p. 2).

Dans ce contexte, les notions de « ville au choix », ou « ville à la carte », tentent d'appréhender le caractère plus souple et diversifié des modes de vie et d'appropriation de l'espace. L'intégration sociale passe ainsi par une recherche d'autonomie en termes financiers,

de mobilité et d'opportunités d'accès aux activités (Caubel, 2006). Il s'agit d'une volonté des individus d'organiser les différentes composantes de leur vie : l'emploi du temps, la consommation, la localisation résidentielle, etc. Même dans les milieux socialement défavorisés, les individus sont, tout le temps, confrontés à une variété des choix : des courses aux activités culturelles et de loisir. Pour Levy (2003), l'individu contemporain doit être capables maîtriser des échelles : plus l'individu est flexible, mobile et maîtrise de différentes échelles, plus importantes seront ses capabilités.

La mobilité apparaît ainsi comme un élément majeur de la culture du choix, une des conséquences et un des outils de cette diversification sociétale. Elle est aussi un élément de plus en plus important dans l'élaboration et l'expression des personnalités singulières de chaque individu, en devenant une condition d'inscription dans la société contemporaine. Pour Chalas (2000), la mobilité est devenue dans nos société l'une des modalités première de la vie collective et du rapport au monde, car l'évolution des villes va de pair avec une évolution des modes de vie au sein desquels la mobilité joue un rôle essentiel.

Au cours des 50 dernières années la mobilité a connu une croissance spectaculaire et quasi-ubiquiste. Les recherches récentes ont montré les enjeux de cet accroissement des mobilités, qui apparaissent comme constitutives de la société contemporaine (Dupuy, 1999). A l'heure actuelle la mobilité est présentée comme une valeur associée à la liberté, car le fait de pouvoir se déplacer offre plus de choix. En revanche, la mobilité s'impose peu à peu comme une norme sociale qui est génératrice d'exclusion : les individus sont de plus en plus évalués selon leur capacité à se déplacer, en devenant un indicateur de prestige social et de profiter des possibilités offertes par l'espace. Elle devient donc à la fois « *outil de mesure et productrice de sens, ressource autant que contrainte, valeur sociale et compétence individuelle, créatrice d'inégalités et vecteur d'échange, catalyseur d'habitudes et fondatrice d'incertitudes.* » (Gerber et Carpentier, 2013, p.16).

Si antérieurement la mobilité a été étudiée sous le prisme des développements techniques, elle doit être désormais appréciée par ses échelles, modes de vie, processus sociaux et économiques. Les transformations actuelles de l'urbain renvoient au passage de la ville industrielle au fait urbain, caractérisé par la diversité de modes de vie et l'éclatement du territoire. Le lieu de résidence des individus, le travail, les activités d'achats et loisirs ne sont plus nécessairement situés à la proximité les uns des autres, constat qui a été abordée plus haut. Les individus vivent ainsi dans un monde à plusieurs vitesses : de la marche à pied au TGV, les espaces se superposent avec des modalités différentes.

> Les territoires métropolitains se construisent sur la base de liens de plus en plus distendus entre distance et proximité. Les formes de voisinage ainsi récréées favorisent une individualisation des mobilités et des territoires. La grande métropole invite donc à une réinvention des voisinages qui, de manière très contradictoire, engendre à la fois intégration et amplification des fragmentations. Ainsi, les proximités métropolitaines se redéfinissent dans un espace de plus en plus vaste, que les moyens de communication rendent plus ubiquiste. Les réseaux de tous ordres libèrent les mouvements, chacun peut d'autant mieux individualiser son espace que le territoire métropolitain est plus maillé par les réseaux. Les évaluations des proximités, de plus en plus sensibles à la variété des représentations qu'on s'en fait, peuvent s'éloigner des distances effectivement pratiquées (Saint-Julien et Le Goix, 2007, p. 6).

Ces réflexions sont d'autant plus importantes dans les espaces entre ville et campagne. Les évolutions récentes de la mobilité ont largement transformé la relation entre villes et campagnes, en créant à la fois de l'interdépendance et de la liberté. La mobilité est au barycentre de ce système, car elle façonne les centralités, les modes de vie et les formes urbaines. La capacité à se déplacer est de plus en plus valorisée, car les fonctions qui étaient auparavant caractérisées par la proximité, c'est-à-dire par l'échelle du quartier, sont de plus en plus éloignées et se déploient à une échelle beaucoup plus vaste.

2.1.3- Les espaces de densité intermédiaire : de nouvelles logiques dessinées par la mobilité

L'évolution des pratiques de mobilité au cours des dernières décennies se caractérise par un accroissement significatif des vitesses et des distances parcourues, ainsi que par une stabilité des budgets-temps (Paulo, 2006). Ces transformations ont consolidé une réelle dynamique du choix en matière d'habitat, d'éducation, de loisirs, de consommation et de relations sociales. Ce principe d'organisation se traduit par la recomposition socio-spatiale des territoires et par de « nouveaux modes de spatialisation » induits par la mobilité, qui est à la fois l'une des causes et l'une des conséquences de l'essor des franges périurbaines.

Pour Bassand et Kaufmann (2000), le modèle métropolitain, contrairement au modèle classique centre-périphérie, se caractérise beaucoup plus par les mobilités quotidiennes à de nouvelles temporalités, plus courtes et flexibles. Le mouvement est désormais ancré dans les modes de vie quotidiens et les échelles de l'espace vécu se multiplient : le lieu de résidence n'est plus nécessairement l'épicentre de la vie quotidienne, car la mobilité permet de dissocier les lieux de résidence et de travail et, en parallèle, d'entretenir des relations de réseaux sociaux,

de loisirs etc. L'accès aux ressources, qu'il s'agisse des emplois, services, commerces, est ainsi de moins en moins déterminé par le lieu de résidence des individus. Aujourd'hui, le développement généralisé de la mobilité permet aux individus de se déplacer plus loin et de réaliser des activités dans des endroits multiples. Ces logiques concernent bien les mobilités considérées comme contraintes (travail, santé), mais aussi d'autres mobilités comme celles de loisir. Des travaux comme ceux de Massot et Orfeuil (2007) parlent d'« effet barbecue », suggérant que les résidents du périurbain bénéficieraient d'un environnement proche plus adapté à leurs besoins de loisirs, tandis que les citadins du cœur urbain seraient davantage contraints à se déplacer pour profiter de la nature et d'un cadre de vie moins dense.

En effet, on constate un changement d'échelle de l'espace de vie des individus par rapport aux périodes précédentes. Dans les franges périurbaines, en particulier, le rapport distance/temps diffère énormément de celui des espaces denses grâce aux vitesses plus élevées pratiquées en voiture. Les distances ne peuvent pas être mesurées de la même manière puisqu'elles sont désormais calculées à l'échelle des déplacements motorisés. Ainsi, la notion de proximité ne se mesure plus par la distance effective elle-même, mais par la possibilité d'accéder aux espaces et services. La vitesse est ainsi interprétée comme « *la possibilité d'acheter le temps* » (Wiel, 2005) et l'échelle des pratiques des espaces périurbains relève d'une nouvelle échelle géographique, souvent caractérisée par un *effet tunnel*[18] des territoires intermédiaires. Ces nouvelles formes urbaines seraient ainsi la consécration de « l'espace-temps » sur « l'espace-distance » (Kaufmann et al., 2001).

Si dans un premier temps l'étalement urbain dans les pays du Nord renvoie principalement au lieu de résidence des populations, on assiste ensuite à une évolution de la nature de la périurbanisation qui va de pair avec le desserrement d'emplois et activités. Ce mouvement a généré de nouvelles centralités périphériques, liées aux différents types d'activité, comme la consommation (zones commerciales), le travail (bassins d'emploi) et les loisirs (Chalas, 2000). Garreau (1991) utilise par exemple le terme d'*edges cities* pour décrire ces nouvelles centralités construites depuis les années 1970 autour de la vitesse et des déplacements motorisés, qui traduisent les nouveaux paradigmes de la société de la consommation sous la forme des *malls* et activités de loisir et commerce. Un modèle multipolaire émerge à l'intérieur des régions métropolitaines, mettant en jeu de nouveaux systèmes de mobilité. En France, de nombreux travaux se sont attachés à comprendre l'émergence des configurations de plus en plus polycentriques (Berroir et al., 2004 ; Aguilera et Proulhac, 2006; Mignot et al., 2007).

[18] Ascher (2004) appellent d'effet tunnel le phénomène de disparition de l'importance des espaces intermédiaires dans un réseau de transports. La position à « *mi-distance* », autrefois stratégique, devient une position faible et déconnectée.

L'hypothèse souvent avancée est qu'une organisation polycentrique de l'espace favoriserait une modération des déplacements et des distances parcourues. Ainsi, ce modèle permettrait davantage une reconfiguration des mobilités, qui seraient moins dépendantes d'une concentration d'activités dans le centre-ville. L'une des spécificités de ces nouvelles centralités est qu'elles sont fortement liées aux mobilités des habitants des zones périurbaines.

La métropole lilloise, en particulier, constitue une aire urbaine fortement polycentrique, qui articule un centre et d'autres pôles importants. Cette configuration spatiale amène à poser des questions en termes de la structuration des mobilités périurbaines. D'après Letniowska-Swiat (2002), le modèle classique de diffusion à partir d'une aire centrale s'applique à notre aire d'étude, mais des nuances doivent y être apportées. Dans l'ensemble de l'espace périurbain les relations de périphéries à périphéries se développent. Les polarités considérées comme secondaires dans les secteurs polarisés davantage par le cœur urbain dense deviennent dominantes dans les espaces intermédiaires et notamment dans les secteurs moins denses et plus éloignés de l'aire urbaine centrale. Ces déplacements dans les périphéries révèlent de dynamiques nouvelles des populations périurbaines, qui s'approprient de leur espace local de vie. Dans cette optique, on pourrait s'interroger sur le rôle des polarités secondaires périurbaines et la manière dont elles définissent les pratiques de mobilité et l'accès aux ressources urbaines dans la métropole lilloise.

Dans les pays du Sud, les études sur la reconfiguration des mobilités sont encore récentes. Pendant plusieurs décennies la recherche urbaine brésilienne s'est focalisée sur la dépendance du centre-ville pour les populations habitant dans les franges périurbaines. En effet, la majorité des travaux portant sur les mobilités dans les métropoles brésiliennes mettent l'accent sur le fait que les centres sont encore la destination de la majorité des mobilités pendulaires, notamment en ce qui concerne les navettes domicile-travail (Aranha, 2005 ; Lobo et al., 2013). Ces dernières années, certains travaux ont tenté de dégager des pistes qui pourraient faire allusion à une reconfiguration polycentrique des espaces métropolitains (Pinto da Cunha et al., 2013). Néanmoins, certains plans d'aménagement métropolitain, comme celui de Belo Horizonte, adoptent un regard plus englobant, en prenant en compte le rôle des polarités secondaires périphériques dans la structuration des déplacements quotidiens des populations. C'est pourquoi il semble essentiel de s'interroger sur l'évolution des mobilités dans les villes brésiliennes. Peut-on dégager des pistes qui renvoient à d'autres modèles moins dépendants du centre-ville ? Quel est le rôle de la proximité dans la structuration des mobilités quotidiennes des habitants ?

2.2- La mobilité : une condition d'insertion sociale dans les espaces de densité intermédiaire ?

2.2.1- La capacité à se déplacer : un important indicateur d'insertion sociale ?

Tous les individus ne sont pas concernés de la même manière par cette explosion de la mobilité et aujourd'hui elle constitue un véritable discriminant social, car les pratiques de déplacement des ménages créent une nouvelle forme d'inégalité. Ces inégalités sont à la fois le résultat des inégalités sociales, mais elles contribuent en même temps à accentuer la situation d'exclusion. Les groupes sociaux avec une plus grande aptitude de mobilité peuvent donc sélectionner leur localisation résidentielle, se placer plus facilement sur le marché de travail, ainsi que choisir leurs pratiques de loisirs, sport, culturelles etc. A l'opposé, les groupes de faible mobilité sont confrontés à un risque de marginalisation sociale. Ainsi, la capacité à se déplacer devient une partie du « capital » des individus (Lévy et Lussault, 2004). Kaufmann (2014) approfondit encore plus cette discussion en développant la notion de motilité qui désigne la manière dont chaque acteur s'approprie des champs des actions possibles dans le domaine de la mobilité et comment ils utilisent ces champs possibles pour réaliser leurs activités.

Si la mobilité a pris de l'ampleur, ce n'est pas seulement grâce aux avancées techniques, mais aussi parce qu'elle est socialement valorisée, en devenant une des conditions d'inscription dans la société (Jouffe et al., 2015). Elle s'impose encore plus fortement avec la généralisation de la dépendance automobile (Dupuy, 1999) qui se traduit par l'injonction à la mobilité automobile et autonome, qui contribue à écarter ceux ayant de faibles ressources monétaires, culturelles ou sociales (Jouffe et al., 2015). Dans la société actuelle, la mobilité est devenue une condition d'insertion sociale : les classes sociales favorisées bénéficieraient des conditions de « mobilité facilitée » (Wiel, 2005) pour leurs choix individuels et modes de vie, tandis que pour certaines catégories de la populations ces nouvelles injonctions à la mobilité sont autant de contraintes à gérer. A travers la mobilité un groupe donné peut être exclu, tandis qu'un autre peut se renforcer, s'appuyant en même temps sur des échanges à différentes échelles (de proximité ou de plus larges échelles).

La capacité de mobilité quotidienne combine la proximité des aménités et équipements offerts par la ville, leur accessibilité par divers moyens de transport, ainsi que l'accessibilité à ces moyens (possession d'une voiture et permis de conduire, abonnement aux transports collectifs). Elle constitue un « capital », au sens d'un ensemble de ressources dont la disparité

crée des inégalités sociales, et une « capabilité », nécessaire pour façonner ses propres projets de vie. Dans les franges périurbaines, largement façonnées par la mobilité, la capacité à se déplacer s'impose comme une norme :

> Cette capacité collective de mobilité participe elle-même à la croissance, en élargissant les aires de marché et les aires de recrutement, en facilitant la mobilité de ce facteur de production qu'est le travail. Parce que la capacité de mobilité, et le plus souvent de mobilité autonome *via* l'automobile, est devenue une norme sociale, un pré-requis, au même titre que lire, écrire ou compter, elle tend en revanche à marginaliser ceux que la vie a le moins bien dotés en capacités de mobilité, selon des processus synthétisés dans le graphique ci-dessous. En bref, les capacités de mobilité de ceux qui en sont le mieux dotés leur permettent de mieux intégrer à leurs choix résidentiels la composition sociale des voisinages, laissant ainsi les moins bien dotés dans un entre-soi peu ouvert sur la société et stigmatisant (Orfeuil, 2010a).

En France, des travaux ont démontré que les ménages pauvres auraient des déplacements plus courts et moins fréquents. Leur plus faible mobilité serait liée en premier lieu à un accès limité à l'automobile (en termes de possession et aussi d'usage). Ces ménages sont également limités en termes de distance parcourue : les ménages motorisés du premier quintile de revenu parcourent 9.000 kilomètres par an en automobile contre 32.000 kilomètres pour ceux du deuxième quintile (Hivert, 2001). L'ensemble des ménages pauvres motorisés, utilisent moins l'automobile, ce qui se traduit par de moindres distances parcourues par an. Ces ménages limitent la portée de leurs déplacements en favorisant des destinations à la proximité pour les activités quotidiennes au-delà du travail.

La pauvreté se traduit ainsi par des vitesses plus faibles de déplacement et par l'usage des modes de transport les plus lents (transports en commun, la marche à pied, vélo etc.). Bien que la motorisation des ménages tende à homogénéiser la mobilité des actifs de toutes les tranches de revenu, elle n'est pas identique pour toutes le catégories d'occupation (Jouffe, 2014). En ce qui concerne les femmes au foyer, par exemple, les plus modestes utilisent la voiture pour faciliter la réalisation de leurs responsabilités domestiques et les plus aisées, pour leurs loisirs (Paulo, 2007).

Par ailleurs, la notion de localisation résidentielle a un fort impact sur les inégalités de déplacement, du fait que de plus en plus de ménages pauvres tendent à s'installer dans les franges périurbaines des agglomérations (Bacqué et Fol, 2007). Ces inégalités découlent notamment du coût de la mobilité : la part du budget des ménages consacrée aux déplacements augmente de manière importante lorsqu'on s'éloigne du centre-ville. Certains travaux montrent que les populations modestes n'anticipent pas forcement les répercussions de cet éloignement

sur leur budget de mobilité. Ces répercussions sont multiples, comme par exemple, les femmes modestes qui se voient obligés d'abandonner ou de changer de lieu d'emploi à cause des contraintes de mobilité et familiales (comme accompagner les enfants à l'école). Ces situations de fragilité des ménages modestes sont encore accentuées par l'éloignement des réseaux sociaux.

Ainsi, pour les ménages pauvres les déplacements apparaissent toujours comme une contrainte, d'autant plus prononcée pour les individus non motorisés. En France moins d'un déplacement sur deux des ménages pauvres est réalisé en voiture, contre trois quarts des déplacements des ménages aisés (ENTD, 2008). Autre élément important d'inégalités des déplacements, qui distingue les groupes sociaux en termes de motifs de déplacement : les cadres se déplacent davantage pour les achats et loisirs que les ouvriers. Par ailleurs, ces derniers limitent leurs déplacements aux motifs indispensables, c'est-à-dire, les mobilités pour le travail et les études. Il faut pourtant préciser que les disparités de mobilité en France tendent à se réduire depuis les dernières années, en ce qui concerne non seulement les catégories socio-professionnelles, mais aussi le genre. Les distances parcourues par les catégories qui se déplacent le plus (comme les cadres et les hommes, par exemple), sont de plus en plus similaires à celles des catégories plus défavorisées en matière de mobilité : une généralisation de la mobilité quotidienne.

Dans le contexte brésilien, la mobilité a beaucoup augmenté d'une manière générale au cours des dernières années. Pourtant, cette évolution de la mobilité a entraîné des conséquences non négligeables dans les conditions de déplacements dans les grandes aires urbaines : l'allongement de la durée des navettes domicile-travail, la précarité croissante des systèmes de transport en commun et l'augmentation des embouteillages. Ces dynamiques ont directement affecté les conditions de vie des populations, en particulier des ménages défavorisés habitant dans les franges périurbaines : ils parcourent souvent des longues distances journalières afin d'atteindre leur lieu de travail, fréquemment situé dans le cœur urbain dense.

Ainsi, malgré l'augmentation des revenus et du pouvoir de consommation décrites antérieurement, les mauvaises conditions de déplacement accentuent les inégalités sociales. Cela est directement lié à l'augmentation exponentielle de la flotte véhicules, ce qui entraîne une reconfiguration des mobilités autour de la mobilité automobile. En effet, la voiture devient de plus en plus une norme dans les sociétés contemporaines, s'imposant comme une condition d'insertion sociale, notamment dans les espaces de densité intermédiaire. Ces habitants, contraints de parcourir des plus longues distances pour accéder aux activités, deviennent souvent dépendants de l'automobile, ce qui peut créer d'importantes inégalités pour ceux ne

pouvant pas avoir recours à une voiture particulière.

2.2.2- Les espaces de densité intermédiaire : une dépendance automobile prononcée

Le rôle de l'automobile dans l'inflexion des modes de vie a déjà été démontré dans nombreuses études (Dupuy, 1999). La voiture tend à accroitre sa part dans les déplacements partout dans la planète, dans un premier temps dans les pays développés. L'essor de ce mode de déplacement a contribué à bouleverser les conditions de mobilité et le rapport des individus avec l'espace. L'imposition de la mobilité automobile comme une norme accentue les situations d'exclusion de certains ménages n'ayant pas accès à ce mode de transport. Ce sont les questions de dépendance automobile et la manière dont celle-ci engendre des inégalités qui seront explorées au terme de ce chapitre.

La possession d'une voiture individuelle permet d'élargir non seulement leur périmètre des localisations résidentielles, mais aussi de diversifier leurs pratiques et les espaces vécus quotidiennement. Ainsi, l'automobile a eu tendance à occuper une place de plus en plus importante dans les déplacements partout dans le monde et, dans un premier temps, dans les pays développés. La mobilité automobile, facilitée par l'expansion des axes routiers, suscite un allongement des distances entre les lieux des résidences, lieux d'emplois et ressources urbaines, en étant toujours liée à une idée de flexibilité des choix et des trajectoires des ménages. Cela se traduit par un système de d'injonction à la mobilité automobile au détriment de certaines catégories de la population qui ne peuvent satisfaire ces exigences (Jouffe et al., 2015). Pour Ascher (1995), « l'effet de club » des réseaux modifie les rapports à l'espace en accentuant l'importance de l'accessibilité : le réseau rendrait proches ceux qui y appartiennent et éloignerait ces qui n'y ont pas accès. Les individus rejoignent le « club » le moment où ils acquièrent une voiture ou passent le permis. Les avantages à rejoindre le club résident dans les importants gains de vitesse, de flexibilité et de confort. Le fait que de plus en plus d'individus appartiennent au club automobile, contribue de plus en plus à exclure ceux qui n'y font pas partie. Dans cette optique, le monopole imposé par l'automobile se traduit par l'exclusion de certaines catégories de la population comme les classes populaires ou les personnes à l'extrémité des tranches d'âge (les populations âgées et les plus jeunes n'ayant pas le permis de conduire). Ces populations ne seraient pas en mesure d'exercer leurs pratiques quotidiennes, ni satisfaire leurs aspirations, si elles ne peuvent pas avoir accès à une voiture particulière.

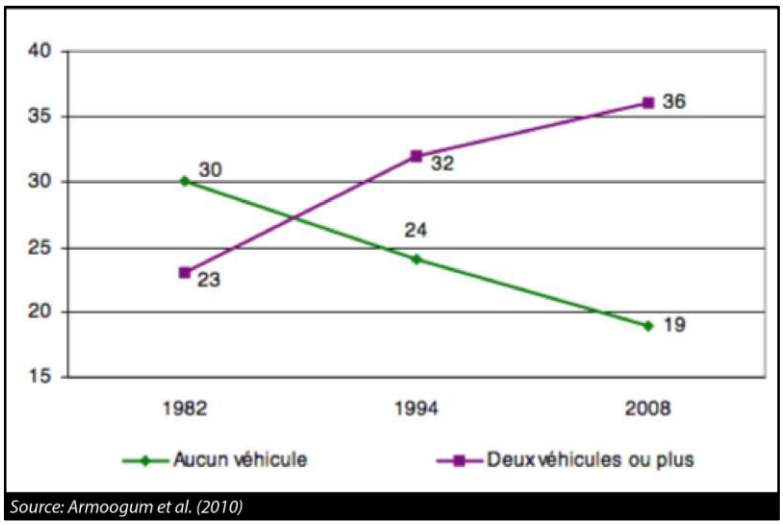
Ainsi, la mobilité automobile est le résultat de toutes les exigences de mobilité qui sont adressées aux individus. Toutefois, certaines catégories de la population qui ne sont pas en mesure de satisfaire cette exigence, du fait notamment du coût élevé de la motorisation, deviennent fortement dépendantes des transports en commun (Jouffe et al., 2015). Cette problématique est d'autant plus importante dans le front d'urbanisation, où le manque de transport en commun permet d'attribuer à l'automobile un rôle majeur dans la mobilité des ménages périurbains. Dans les espaces périurbains l'offre d'équipements est plus faible, les navettes domicile-travail sont plus importantes et les alternatives modales moins nombreuses. C'est pourquoi la voiture y dispose d'un monopole radical au sens où l'entend Chalas (2000). Celui-ci met en évidence que l'espace de vie périurbain repose sur une mobilité automobile qui construit une offre à la carte des équipements et services urbains. Dans les espaces périurbains, particulièrement concernés par l'usage de l'automobile, la motorisation tend à devenir une norme d'accès aux services (Motte-Baumvol, 2006).

Le recours à l'automobile influence la localisation des services et des activités, qui s'organisent à partir de l'hypothèse de la mobilité automobile (Orfeuil, 2003). La notion de distance-temps est reconfigurée à partir des paradigmes imposés par la mobilité automobile : si autrefois les hommes, biens et informations avaient des vitesses à peu près équivalentes, l'imposition de la voiture comme mode majeur de déplacement fait que les petits éloignements constituent parfois de coupures plus importants que les grands espacements (Ascher, 1995). Ainsi, on assiste à une reconfiguration de la localisation des populations et des activités autour de grands axes routiers, ce qui permet de rétrécir la relation distance-temps pour les individus qui bénéficient des moyens motorisés.

Face à l'essor de la motorisation individuelle, la notion de « dépendance automobile » a été diffusée de manière plus généralisée dans la littérature urbaine à partir des années 1990. Dupuy (1999) démontre la réalité de la situation de dépendance de l'automobile. Il s'inscrive dans la pensée de Peter Hall de l'existence d'un « système automobile » composé par plusieurs éléments comme : les dispositifs de production de masse qui ont mis l'automobile à la portée des ménages moyens, un ensemble de services associés aux besoins de la motorisation, un système de routes et autoroutes, un réseau de services destinés aux automobilistes comme la restauration rapide, stations d'essence etc. Lorsque l'automobile a été établi comme mode dominant de déplacement, non seulement les autres modes de transport, mais aussi la ville en générale, doivent se redéfinir pour répondre à une telle demande (Rémy, 2000).

En France, la croissance de la motorisation individuelle et des déplacements en voiture continue de ralentir depuis les années 2000[19]. Néanmoins, le taux de motorisation reste assez élevé dans l'ensemble du pays : 82,9% des ménages possédaient au moins une voiture en 2015 (***Figure 2.3***). En parallèle, ces derniers ont ainsi en moyenne plus de véhicules à leur disposition qu'auparavant : chaque ménage disposait en moyenne d'un peu moins d'une voiture en 1982, contre 1,25 en 2008. Pourtant, le taux de motorisation et la possession du permis de conduire varient selon les revenus : 75% et 53% des ménages du 1er quartile contre 90% et 80% du dernier quartile sont respectivement motorisés et possèdent un permis de conduire (ENTD, 2008).

Figure 2.3- Équipement automobile des ménages français de 1982 à 2008 (%)



L'automobile reste pour autant le mode de transport dominant en France : en 2008, 65% des déplacements ont été effectués en voiture. Si la croissance de l'utilisation de l'automobile se ralentit, les évolutions divergent fortement entre les grandes villes et les espaces moins denses. Dans les franges périurbaines et espaces ruraux, la croissance démographique s'est conjuguée à l'augmentation des mobilités et à l'allongement des déplacements. Ce sont ces zones qui ont fait croître le trafic automobile national de 30 % en quatorze ans (ENTD, 2008).

Pourtant, certains travaux tentent de nuancer le rôle de la motorisation dans les territoires périurbains français, en mettant en évidence que le fait de posséder une voiture n'engendre pas nécessairement des niveaux élevés de mobilité. Hivert (2001) a montré que la faiblesse des revenus de certaines populations modestes pouvait conduire les ménages

[19] Cette rupture a été illustrée par les enquêtes ménages-déplacements de plusieurs métropoles françaises, comme Lyon, Lille, Roeun, Rennes, Strasbourg.

motorisés à limiter l'usage de la voiture. Dans les espaces de densité intermédiaire, les ménages pauvres semblent avoir des niveaux de mobilité très inférieurs aux autres ménages et partagent avec les ménages non-motorisés certaines de leurs difficultés à faire face aux fortes injonctions à la mobilité automobile. Par ailleurs, une partie importante des catégories populaires motorisées n'ont qu'une seule voiture par ménage, ce qui restreint son usage à certains membres du ménage. Cette dynamique augmente significativement les inégalités entre les catégories sociales, notamment entre hommes et femmes : 24 % des femmes pauvres ont accès à une voiture contre 72 % des femmes riches (Paulo, 2007). Ainsi, pour certaines populations périurbaines modestes la voiture ne permet pas de dépasser leur enfermement dans les territoires de proximité.

Des travaux récents portant sur les espaces périurbains de différentes aires urbaines françaises ont mis en évidence une tendance à l'inflexion des comportements de mobilité au sein qu'il s'agisse des navettes domicile-travail ou des déplacements vers des équipements et des services (Berger, 2008 ; Bonnin-Oliveira, 2012; Berroir et al., 2017). Suite à une forte croissance des distances parcourues par les périurbains dans les années 1970, cette progression a été marqué par un ralentissement, voire une stabilisation des mobilités depuis les années 1990.

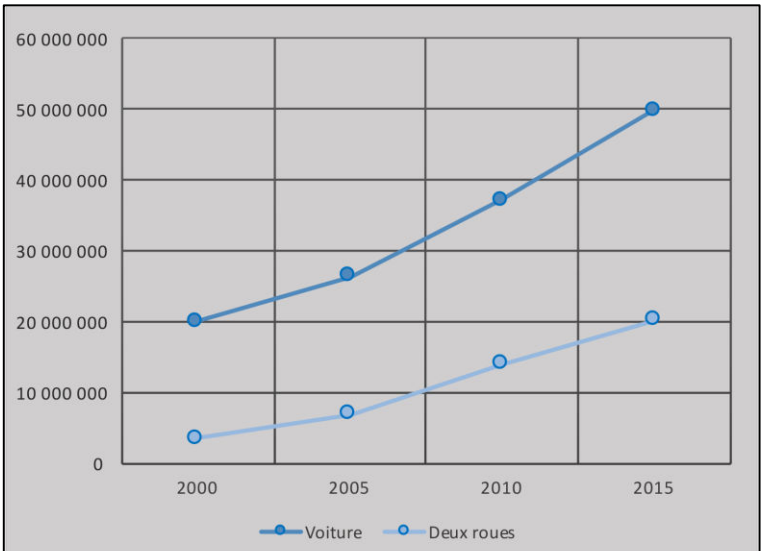
Dans le contexte français, les principales interrogations portent donc sur la stabilisation des mobilités et des taux de croissance de la voiture. L'hypothèse est celle que, malgré une dominance de la mobilité automobile, la stabilisation de mobilités serait liée à la reconfiguration de l'accessibilité aux ressources à partir de la déconcentration des emplois et des équipements vers les espaces de densité intermédiaire et l'émergence de formes de polycentrisme au sein des métropoles.

Dans les pays en développement comme le Brésil, la croissance du parc automobile s'est faite de manière particulièrement rapide et récente. L'augmentation du pouvoir d'achat résultant des changements macro-économiques du pays a permis à beaucoup d'habitants appartenant aux catégories plus défavorisées d'acquérir un véhicule. Les villes du Sud se trouvent donc dans une configuration où elles passent très rapidement de la ville piétonne, à forte densité de population, à des villes étalées à l'échelle de l'automobile. Dans le cas brésilien, la flotte de voitures a connu une augmentation de plus de 10 millions, soit plus de 30% de véhicules de 2009 à 2016 (IBGE).

L'évolution du niveau de vie de la population, mentionné plus haut, et le développement économique du pays ont eu des répercussions importantes sur la mobilité quotidienne, en particulier sur l'accès à la motorisation (Motte-Baumvol et al., 2017a). Par ailleurs, le gouvernement brésilien a encouragé la motorisation des individus par l'intermédiaire de la

réduction temporaire des taxes sur les voitures populaires neuves, ainsi que de l'expansion de crédit et du financement pour l'achat des voitures. Ces mesures ont encouragé de nombreux ménages à se motoriser pour la première fois.

Figure 2.4- Évolution de la flotte de véhicules au Brésil de 2000 à 2015



Eugênia Viana Cerqueira, 2017. ***Source:*** *Denatran*

Néanmoins, l'augmentation de la motorisation n'engendre pas un accès généralisé à la voiture par toutes les catégories de la population. Motte-Baumvol et al. (2017) ont récemment démontré que la motorisation a augmenté très fortement dans l'ensemble de la Région Métropolitaine de Rio de Janeiro, mais reste inégalement distribuée entre les individus en fonction de leurs caractéristiques socio-économique (revenu, niveau d'étude). Tout de même, la possession d'une voiture n'implique pas nécessairement dans une utilisation de ce mode de transport pour les déplacements quotidiens : la mobilité automobile reste encore trop coûteuse pour une grande part des ménages motorisés, qui n'utilise la voiture que de manière occasionnelle.

Une caractéristique de la motorisation au Brésil concerne la croissance soutenue du nombre de véhicules deux roues motorisés. De 2000 à 2010, la part de ce type de véhicule croît de 11,9 à 21,5% dans l'ensemble la flotte nationale (DENATRAM). Ainsi, bien que le nombre effectif d'automobiles augmentent exponentiellement dans cette période, leur part dans la flotte de véhicules connaît une diminution de près de 10%, grâce à l'essor des motocyclettes comme moyen de transport utilisé notamment pour les déplacements domicile-travail. Ce mode de transport se diffuse notamment chez les classes populaires, qui voient dans les deux roues un moyen de transport moins cher que la voiture, mais permettant d'atteindre des vitesses aussi

élevées. L'usage de ce type de véhicules est particulièrement important dans le milieu urbain, car elles permettent d'éviter les embouteillages.

La question des embouteillages émerge ainsi comme un enjeu majeur dans les grandes métropoles brésiliennes, qui touche également les automobilistes mais aussi le système de transport en commun. C'est particulièrement le cas de la métropole de Belo Horizonte, qui s'est fortement appuyée sur un système de bus, au détriment du développement d'un système de métro. L'enjeu est de garantir l'accès aux équipements à des coûts acceptables, notamment en termes de durée de déplacement : la congestion est ainsi une source de fortes inégalités sociales car elle varie en fonction des modes de transport mobilisés et des localisations des résidences et des emplois, équipements et services (Motte-Baumvol et al., 2017). Ainsi, l'une des hypothèses avancées porte sur les conséquences de l'évolution de la motorisation au Brésil en termes de mobilité et d'accès aux ressources : dans quelle mesure l'accès facilité à l'automobile a-t-il reconfiguré l'accessibilité aux équipements dans les espaces de densité intermédiaire ? Ou contribue-t-il à renforcer les inégalités d'accès aux équipements ?

La manière dont les villes sont organisées impose des effets de ségrégation et de division, par la séparation des habitats, des lieux de travail et des ressources d'une part et par les mobilités et l'accès des individus aux ressources d'autre part. Les évolutions sociétales récentes qui accompagnent le processus de métropolisation ont permis aux populations d'habiter plus loin et de modifier leur rapport aux activités. Ce chapitre a eu pour but de décrypter certaines de ces transformations et leurs conséquences sur les espaces de densité intermédiaire.

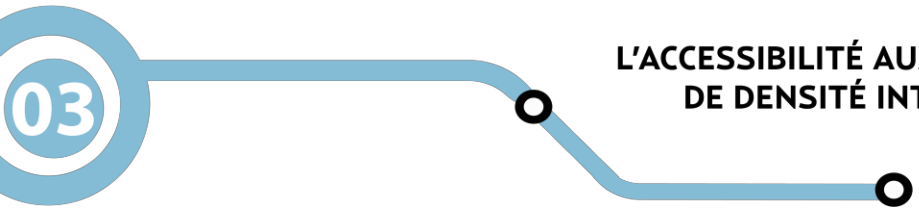
Les transformations de la structure socioprofessionnelle et du marché de logement ont un rapport direct avec la structuration socio-spatiale des franges périurbaines. D'un côté, la flexibilisation du travail et sa perte de poids en tant que lieu de référence permettent aux individus d'habiter plus loin des lieux de travail ainsi que d'induire des modes de vie plus diversifiés, moins déterminés par l'activité professionnelle. La possibilité de parcourir des distances plus importantes permet aux ménages de s'installer dans les franges périurbaines, ce qui peut entraîner des situations de *spatial mismatch* pour certaines catégories de la population, et par conséquent des inégalités en termes de possibilité pour accéder aux ressources.

Une autre évolution concerne la consolidation de l'économie tertiaire et des services, qui entraîne le renforcement et la diversification des professions intermédiaires et des classes moyennes. Si ces dernières ont été fortement associées au début du processus de périurbanisation dans les pays du Nord, elles se diversifient actuellement au-delà du stéréotype des habitants de ces espaces. Ces territoires passent à mélanger une pluralité de classes moyennes : des habitants aspirant à un cadre de vie particulier, en passant par les « petits-moyens » aux parcours en ascension, aux classes moyennes dont l'installation en périurbain est plus subie que choisie. Dans le contexte brésilien, une « nouvelle classe moyenne », qui résulte des transformations macro-économiques du pays depuis les années 2000, s'approprie de plus en plus des franges métropolitaines. Celles-ci deviennent une cible du marché immobilier formel, en représentant de vraies opportunités d'accession à la propriété.

Dans un deuxième temps, les questionnements portent sur les transformations de la mobilité et la manière dont elle configure les modes de vie des habitants des franges périurbaines. Si d'une part le fait de pouvoir se déplacer plus rapide et plus vite est l'un des facteurs qui permet aux individus de s'installer dans les espaces de densité intermédiaire,

d'autre part l'inflexion à la mobilité devient l'une des conditions d'insertion dans ces territoires, en excluant ce qui ne sont pas en mesure de répondre à ces attentes. Ainsi les habitants des franges périurbaines font face à une importante dépendance de la mobilité automobile, qui tend à devenir une norme d'accès aux ressources urbaines dans ces territoires. En France, si la voiture prédomine comme le principal mode de transport depuis les années 1970, ces vingt dernières années la croissance de la mobilité a ralenti. Les questionnements portent sur la stabilisation de mobilités et une reconfiguration de l'accessibilité aux ressources à partir de la déconcentration des emplois et des équipements vers les espaces de densité intermédiaire. Dans le contexte brésilien, les questionnements portent surtout sur la forte croissance de la flotte de véhicules et la manière dont celle-ci peut avoir un impact sur l'accès des habitants des franges périurbaines aux ressources urbaines, notamment les populations modestes qui se motorisent.

Ces éléments de contexte, qui contribuent à comprendre les logiques qui façonnent les espaces périurbains, permettent de rentrer plus précisément dans la question des ressources urbaines. Dans un contexte d'injonction à la mobilité la question de l'accès aux opportunités offertes par la ville dans les espaces de densité intermédiaire se pose avec une intensité accrue. Il semble essentiel de comprendre comment des inégalités peuvent émerger dans ces territoires, où la faible accessibilité est considérée comme la norme.



L'ACCESSIBILITÉ AUX RESSOURCES DANS LES ESPACES DE DENSITÉ INTERMÉDIAIRE: QUELS ENJEUX?

« *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).

03 L'ACCESSIBILITÉ AUX RESSOURCES DANS LES ESPACES DE DENSITÉ INTERMÉDIAIRE: QUELS ENJEUX?

Introduction 103
1- Inégalités d'accès et inégalités de chances : quels enjeux dans les franges périurbaines ? 105
1.1- De l'accessibilité aux inégalités d'accès, définitions 105
1.2- Une faible accessibilité dans les espaces de densité intermédiaire 108
1.2.1- La maturation du périurbain français : quelles conséquences en termes d'accès aux ressources urbaines ? 110
1.2.2- Lille métropole : quel accès dans une métropole polycentrique ? 113
1.2.3- La desserrement et diversification sociale des périphéries brésiliennes et latino-américaines : quels impacts sur l'accès aux ressources ? 116
1.2.4- Belo Horizonte : quel accès aux ressources dans une métropole historiquement ségrégée ? .. 119
2- Mobilité et accessibilité : deux notions souvent confondues ? 121
3- Les dimensions de l'accessibilité : une notion complexe et multidimensionelle 124
3.1- Les quatre composantes de l'accessibilité 126
3.1.1- La composante des transports : l'infrastructure et performance des transports 126
3.1.2- La composante spatiale : la distribution des ressources dans l'espace 127
3.1.3- La composante individuelle : de différentes capacités à accéder aux ressources 129
3.1.4- La composante temporelle : l'organisation d'un programme d'activités 131
3.2- Comment étudier les différentes dimensions de l'accessibilité ? 133
Conclusion 134

03 INTRODUCTION

Le chapitre précèdent pose les premières pistes du cadre théorique, en détaillant les principales transformations socio-économiques et spatiales qui découlent du processus de métropolisation. On observe ainsi un accroissement des flux de déplacements motorisés, associés à une recomposition socio-spatiale des territoires du quotidien. Pour donner une suite à cette discussion, ce chapitre vise à introduire particulièrement la question des inégalités d'accès aux ressources, dans un contexte d'étalement et de desserrement urbain. Dans des métropoles de plus en plus étendues et marquées par des dynamiques socio-spatiales de plus en plus complexes, la question de l'accès à la ville et à ses ressources se pose avec une intensité accrue (Dureau et al., 2002). La seule capacité à se déplacer ne suffit pas pour comprendre les inégalités, il faut également analyser la facilité avec laquelle les individus peuvent bénéficier des opportunités offertes par la ville, c'est-à-dire le concept d'accessibilité.

Ce chapitre vise, en premier lieu, à faire apparaître les principaux enjeux d'accès aux ressources de la ville dans les franges périurbaines, en se penchant sur le cumul des avantages et désavantages auxquels les individus sont confrontés. Dans un contexte de mobilité dominé par l'automobile, l'accès aux ressources urbaines dans les espaces à faible densité est souvent associé à une trajectoire résidentielle individuelle (choisie ou subie) qui suppose une acceptation de la distance et de l'éloignement. Dès lors, la question de l'accès a été majoritairement posée dans le milieu urbain dense, dans les centres villes et banlieues denses, où la maille de transports en commun est plus développée. En effet, dans un contexte résidentiel de densité intermédiaire, le faible accès aux activités est considéré comme faisant partie d'un « *pack* périurbain » (Cailly, 2008), acquis lors du déménagement dans le périurbain. Qu'il s'agisse d'une trajectoire choisie (ménages qui choisissent un cadre de vie moins dense) ou subie (individus n'ayant pas de moyens financiers pour s'installer dans le cœur urbain), le faible accès aux équipements est rarement questionné dans ces territoires, car il est considéré comme un des éléments intrinsèques de la trajectoire périurbaine. Le rôle de ce chapitre est donc de s'interroger sur les conditions d'accès peu favorables dans les espaces périurbains et les principaux enjeux qui en découlent.

Ainsi, il semble essentiel de comprendre comment la question de l'accessibilité aux équipements dans les franges périurbaines s'est graduellement inscrite dans les débats sur les inégalités et l'exclusion, ainsi que la manière dont elle a été traitée dans les contextes français et brésilien. Du fait de la faible densité en ressources et desserte en transport, la question des inégalités d'accessibilité se pose particulièrement dans les franges périurbaines, se renfonçant encore plus avec les évolutions récentes observées dans ces espaces.

Il s'agit également d'explorer la pluralité de dimensions du concept d'accessibilité. Cette notion, souvent confondue avec la mobilité et directement associée aux transports, comprend de multiples dimensions connexes telles que la distribution spatiale des ressources, l'organisation temporelle des opportunités, les individus et leurs choix personnels. Il s'agit d'intégrer ces différentes composantes à l'étude de l'accès aux ressources, car les inégalités observées dans le périurbain découlent souvent de plusieurs facteurs qui vont au-delà des réseaux de transport disponibles. Ce chapitre développe successivement des exemples concrets sur les deux terrains d'étude, à partir des travaux déjà menés en France et au Brésil, et plus particulièrement à Lille et à Belo Horizonte.

1- Inégalités d'accès et inégalités de chances : quels enjeux dans les franges périurbaines ?

Bien que le concept d'accessibilité soit largement abordé dans la littérature internationale, il n'existe pas un vrai consensus concernant sa définition. Cette notion, complexe et plurielle, comprend un ensemble de facteurs et de dimensions très variables d'un contexte à l'autre.

1.1- De l'accessibilité aux inégalités d'accès, définitions

Pour la plupart des auteurs, l'accessibilité peut être définie comme la plus ou moins grande facilité avec laquelle un lieu donné peut être atteint à partir d'un ou plusieurs autres lieux (Lévy et Lussault, 2004 ; Bavoux et al., 2005). Introduites dans les années 1960, les premières définitions générales de l'accessibilité proviennent de la littérature anglo-américaine: « la connectivité entre les lieux » (Taaffe et Gauthier, 1973), la proximité des activités (Ingram, 1971), « le potentiel d'opportunités pour les interactions» (Hansen, 1959), « la facilité avec laquelle les individus participent des activités » (Burns, 1979), « la *get-at-bleness* comme la possibilité d'accéder et de participer aux activités » (Moseley, 1979). Ces premières définitions ont évolué au cours des dernières décennies, se complexifiant et intégrant plusieurs composantes simultanées. Bavoux et al. (2005) considèrent que l'accessibilité renvoie à la facilité avec laquelle un lieu donné peut être atteint à partir d'un autre lieu, en utilisant un moyen de transport existant. Bhat et al. (2000) définissent l'accessibilité comme la « plus ou moins grande facilité avec laquelle un lieu ou une fonction économique attractive (emplois, commerces, services,...) peut être atteint à partir d'un ou de plusieurs autres lieux, à l'aide de tout ou partie des moyens de transports existants ». Hansen (1959) distingue la mobilité et l'accessibilité, en définissant la première comme la capacité de se déplacer d'un lieu à un autre, et cette dernière comme « le potentiel d'interaction » entre plusieurs lieux.

L'accessibilité se traduit en déplacements effectifs seulement si les individus possèdent des moyens et des compétences pour utiliser les modes de transport permettant d'atteindre les lieux désirés. L'accessibilité du territoire peut donc être interprétée comme un important indicateur d'équité sociale, car elle rend compte de l'exclusion de certains groupes de population. Pour Chapelon (1996), l'accessibilité se situe « au cœur du fonctionnement de la

société » dans la mesure où les possibilités d'accès depuis un lieu et la capacité des services de transport à répondre efficacement aux programmes d'activités des individus sont des facteurs essentiels de localisation des populations et de développement économique des territoires. De fait, la capacité d'atteindre une ressource donnée devient une entrée fondamentale de la problématique des inégalités sociales : elle renvoie non seulement à la localisation des équipements dans la ville, mais aussi au potentiel des populations à se déplacer en fonction de leurs caractéristiques individuelles. Les inégalités d'accès sont donc une construction multidimensionnelle qui associe plusieurs facteurs comme la localisation résidentielle des ménages, la localisation des ressources elles-mêmes et les caractéristiques des individus (Jouffe et al., 2015).

Depuis les années 1990, la question des inégalités d'accès à la ville a fait l'objet de nombreux travaux dans la recherche urbaine, en premier lieu au Royaume-Uni et aux Etats-Unis. L'accessibilité devient une composante de l'intégration sociale : une faible accessibilité se traduit souvent par une incapacité de participer aux activités considérées comme normales par la société et, par conséquent, par des situations d'exclusion sociale. « *The resources exist yet they are not available to all* » (Figueroa Martinez et al., 2017). Orfeuil et Ripoll (2014) envisagent le spatial comme l'une des principales manifestations des inégalités sociales. Pour les auteurs, le droit à la mobilité et droit à l'immobilité « se rejoignent dans le droit à la maîtrise des déplacements » (p. 186). Même dans une société hyper-mobile, on observe une valorisation paradoxale des ressources de proximité, qui font l'objet de stratégies d'appropriation de la part des classes supérieures. En dépit de leur forte aptitude à la mobilité, ce sont ces classes sociales qui cherchent le plus souvent à s'installer dans des quartiers les mieux desservis en termes de ressources.

Les inégalités d'accès sont liées au fait de pouvoir accéder aux ressources fondamentales. Dans des villes de plus en plus conçues pour l'automobile, où les ressources sont plus en plus dispersées, la possibilité d'accéder aux équipements se réduit. Bien que la notion d'accessibilité soit souvent liée à la capacité à se déplacer plus et plus loin, on peut avoir un niveau d'accès très élevé si toutes les ressources nécessaires se trouvent à proximité, en fonction de la centralité. Selon Rémy (2000), l'accessibilité est guidée par la notion économique de rareté, qui suggère que les moyens disponibles ne permettent pas de répondre à la demande. La rareté implique un accès prioritaire pour certains groupes. Des travaux pionniers comme ceux de Moseley (1979), ont interrogé la capacité des habitants des zones moins denses à atteindre les activités considérées comme normales pour une société.

L'accessibilité renvoie ainsi à un potentiel social qui peut être appréhendé comme la capacité des individus à être mobiles dans l'espace, en faisant référence à la notion de « motilité» définie par Kaufmann (2014) comme « la manière dont un individu ou un groupe fait sien le champ du possible en matière de mobilité et en fait usage pour développer des projets ». Ce champ d'études de l'accessibilité porte sur l'adaptation des compétences que chaque individu mobilise pour accéder aux ressources. A travers ce concept, il différencie l'aspect potentiel (motilité) du mouvement (mobilité): « (...) 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, 2005, p. 126).

L'accessibilité met ainsi en relation deux composantes majeures : d'une part le facteur d'attraction, ou les qualités des destinations potentielles, comme l'offre d'activités et leur distribution dans l'espace urbain ; d'autre part, le facteur d'impédance ou frein de la distance, qui représente les facteurs de résistance (ou de frein de la distance) pour atteindre une activité donnée, comme le coût et temps de transport (Fol et Gallez, 2013). Les individus seraient confrontés à des niveaux différents d'impédance selon leur condition sociale, leur lieu de résidence et les moyens de transport disponibles. Farrington (2007) souligne que tous les individus sont touchés par une accessibilité limitée jusqu'à un certain niveau. L'accessibilité relève ainsi de nombreux enjeux et constitue un facteur majeur d'intégration sociale : « comment s'instruire, travailler, se distraire, participer à la vie de la cité, nouer des liens amicaux, familiaux ou sociaux, si l'on ne peut se déplacer et accéder dans les lieux où se pratiquent les activités sociales, éducatives et professionnelles » (Lévy, 2003, p.13).

En effet, depuis le récent développement des modes de transport et l'augmentation des vitesses, ce n'est plus la distance qui structure l'espace, mais l'accessibilité (Kaufmann, 2014). De ce fait, la question des inégalités d'accès se pose particulièrement dans les espaces à faible densité, où la majorité des déplacements sont façonnés par les vitesses élevées. Or, l'importance accrue de l'accessibilité ne génère-t-elle des nouvelles inégalités sociales pour les individus n'ayant pas accès à l'automobile ? La rationalisation croissante des ressources ne conduit-elle à l'émergence d'obstacles d'accès dans les zones moins denses ? Les caractéristiques individuelles, sociales et économiques n'engendrent-elles un accès inégal aux ressources ?

Dans le contexte des métropoles de Lille et de Belo Horizonte, la question de l'accès aux équipements reste encore peu explorée. Si certains travaux se sont intéressés à la mobilité quotidienne dans ces deux métropoles (Letniowska-Swiat, 2002 ; Cardoso, 2007; Neto, 2009; Lobo et al., 2013; Dumas et Costa, 2018) peu d'entre eux ont permis de nourrir le débat sur les

enjeux de l'accès aux équipements. Ces études, à caractère opérationnel, sont centrées pour la plupart sur les déplacements, en particulier domicile-travail. De même, les méthodes utilisées ne permettent pas toujours de saisir la complexité des dynamiques d'inégalité d'accès dans ces deux métropoles. Dans ce contexte, au-delà des enjeux de la comparaison Nord/Sud déjà énoncés dans le chapitre précèdent, le deuxième défi de ce travail réside dans l'étude des inégalités d'accès dans deux métropoles où cette question a été encore peu étudiée. Ce chapitre s'avère ainsi essentiel pour répondre aux questions majeures de cette étude : quels sont les principaux enjeux d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines ? Quelles entrées pour étudier les inégalités d'accès dans deux contextes urbains différents ? Comment dépasser les biais d'une entrée uniquement par les réseaux de transport ?

Cette première partie s'intéressera aux enjeux de l'accessibilité dans les franges périurbaines et les inégalités qui en découlent. L'accent est mis non seulement sur l'évolution des études portant sur le lien entre accessibilité et inégalités, mais aussi sur la manière dont cette question a été abordée dans le contexte de nos terrains d'étude.

1.2- Une faible accessibilité dans les espaces de densité intermédiaire

La question des inégalités d'accès à la ville est davantage prononcée dans les espaces de densité intermédiaire. Les ménages défavorisés habitant dans les franges périurbaines sont souvent confrontés à de nombreux obstacles à la mobilité quotidienne, comme l'absence de ressources de proximité et de réseaux de transports en commun (Mignot et al., 2001 ; Rougé, 2007). Ces contraintes impliquent que ces ménages aient recours aux modes de transport alternatifs à l'automobile, comme la marche ou les transports en commun, et les conduisent à limiter leurs mobilités, en termes de distance mais aussi de nombre de déplacements. Cela diminue leur participation aux activités et, par conséquence, leurs opportunités d'intégration sociale (Jouffe et al., 2015a).

De plus, dans les franges périurbaines, le rapport à l'accessibilité est très dépendant des modes de transport utilisés par les individus. Par exemple, une activité quotidienne de proximité, comme une boulangerie, peut être facilement accessible en voiture, mais moins accessible en transports en commun ou à pied. Dans ces espaces, où certains équipements sont rares et certains services concentrés sous la forme des centres commerciaux, l'accessibilité devient plus complexe : l'accès à un nombre croissant d'activités suppose une capacité de mobilité dont la forme principale est l'usage d'une voiture individuelle.

Dans un contexte marqué par l'injonction à la mobilité motorisée, les ménages périurbains modestes subissent une série de contraintes qui vont de la forte pression budgétaire, à la perte de repères sociaux et à la désillusion face à un mode vie valorisé (Rougé, 2005b). Ils sont confrontés à une restriction de leurs mobilités, se déplaçant seulement pour les motifs les plus indispensables comme le travail et les achats domestiques. Les loisirs et les relations de sociabilité sont peu nombreuses, parfois inexistantes (Paulo, 2006). Ainsi, pour Coutard et al., (2002) les périurbains modestes sont souvent confrontés à une faible accessibilité qui découle d'une situation de « dépendance locale », caractérisée par un mode de vie basé sur la proximité. Ces ménages ont recours à une série de stratégies comme « l'utilisation parcimonieuse de l'espace-temps », le recours aux transports en commun et à la marche à pied et le recours aux proches pour les déplacements en voiture.

Même les ménages aisés sont confrontés à des difficultés d'accès dans les espaces périurbains. La dépendance à la voiture impose la réalisation des programmes d'activité permettant de satisfaire les besoins de tous les membres du ménage. Par exemple, les parents doivent souvent déposer leurs enfants à l'école ou les accompagner aux activités de loisir lorsque le réseau de transports en commun ne leur permet pas de se déplacer de manière autonome. La faible accessibilité par des moyens non motorisés conduit au développement de stratégies permettant de surmonter ces obstacles. Cette hypothèse se renforce dans un contexte de diffusion d'un périurbain dit de « relégation » (Rougé, 2005b), c'est-à-dire, l'émergence de territoires périurbains dans lesquels les populations modestes ou âgées ne pouvant se loger dans les centres tendent à s'installer. Il s'agit des espaces dans lesquels on observe souvent un niveau de chômage élevé et d'un vieillissement prononcé de la population.

En effet, les inégalités et obstacles d'accessibilité peuvent varier d'un contexte à l'autre : par exemple, dans certains endroits ne comptant pas avec une bonne desserte en transports en commun, la dépendance automobile serait plus prononcée. Ainsi, il s'agit dans un premier temps de comprendre les principaux enjeux d'accessibilité aux ressources dans des espaces de densité intermédiaire dans les contextes français et brésilien.

1.2.1- La maturation du périurbain français : quelles conséquences en termes d'accès aux ressources urbaines ?

En France, le discours sur l'exclusion sociale et l'accessibilité s'est renforcé au cours des années 1990 : l'accent est mis sur le risque d'isolement social lié au chômage de longue durée, particulièrement important dans les banlieues défavorisées (Béland, 2007). Le constat d'un rapport entre faible accessibilité aux activités et le risque d'exclusion sociale a entraîné le développement de politiques de désenclavement des quartiers en difficulté, par l'amélioration de l'offre de transports collectifs (Harzo, 1998). Depuis les dernières années, l'enjeu s'est déplacé vers le développement des politiques de *Workfares*[20], car le manque de mobilité est dès lors considéré comme un obstacle direct à la recherche d'emploi (Fol et Gallez, 2013). Pourtant, la question de l'accès dans les espaces périurbains reste encore moins explorée dans la recherche urbaine.

Dans un premier temps, l'ensemble de travaux semblent se concentrer notamment sur l'accès des habitants périurbains aux emplois. En prenant le point de vue de l'accès, Wenglenski (2003) critique les méthodes utilisées par la majorité des auteurs pour l'étude du *spatial mismatch*, en insistant que la plupart des travaux fondent leurs analyses sur la lecture des mobilités effectives des individus, sans rendre compte des potentialités d'accès[21]. Ce faisant, , dans la région parisienne, on observe un double processus de dispersion des actifs et des emplois peu qualifiés dans les zones moins denses (Wenglenski, 2003). De plus, les populations peu qualifiées montrent un faible taux de motorisation, ce qui renforce les faibles taux d'accessibilité domicile-travail des ouvriers dans la métropole parisienne. Korsu et Wenglenski (2010), ont démontré qu'en 1999 les ouvriers avaient accès à 44% des emplois peu qualifiés, tandis que cette part s'élève à 65% des opportunités d'emploi qualifié pour les cadres[22].

> Reduced access to cars makes low-skilled workers more dependent on public transit. Since transit is slower than cars for most origin– destination pairs, and since many areas of the city are poorly or not at all covered by the public transit network, the job opportunities that they can potentially reach from home in a given amount of travel time are seriously limited (Korsu et Wenglenski, 2010, p. 2283).

[20] Le Workfare conditionne l'octroi d'allocations à la recherche d'un travail.

[21] Si ce concept a été en premier lieu formulé en référence aux activités d'emploi, il peut également être appliqué aux équipements autres que le lieu de travail.

[22] Calculé d'après la probabilité d'utiliser une voiture et pour un temps de déplacement maximum d'une heure.

Pour la métropole de Tours, Cailly (2008) a démontré que les périurbains admettent ne pas avoir de choix alternatifs à la mobilité automobile, qui est indissociable de leur mode de vie. La mobilité devient une valeur partagée et naturalisée, qui ne constitue pas un facteur qui garantit la liberté et la souplesse des choix individuels, mais plutôt un mode de vie qui s'impose lors de l'installation en périurbain. Dans un contexte résidentiel faiblement desservi par les transports en commun, l'automobile émerge comme la principale alternative de mobilité du fait de sa vitesse, de sa flexibilité et de son confort. L'usage intensif de l'automobile devient un choix assumé, qui serait la condition d'autres choix comme la propriété, le jardin, le cadre de vie. Cailly souligne que les ménages périurbains tourangeaux organisent leurs parcours quotidiens en circuit afin de rationaliser et optimiser leurs mobilités. Il s'agit de limiter de nombre et l'ampleur des déplacements, en valorisant les services et équipements situés sur leurs trajets quotidiens, comme le déplacement vers le lieu de travail, par exemple.

L'impact de l'automobile sur la distribution de l'offre des services dans les milieux périurbains est évoqué par Motte-Baumvol (2008). Il démontre que la voiture particulière apparaît toujours comme le mode le plus performant pour l'accès aux services des ménages dans la grande couronne de l'Île-de-France. Les vitesses croissantes permises par la voiture particulière à mesure que l'on s'éloigne du centre permettent de compenser les distances nécessaires pour accéder aux services dans les espaces à faible densité. En revanche, les transports en commun affichent des temps d'accès qui sont en moyenne deux à trois fois supérieurs à ceux de la voiture particulière et offrent une couverture hétérogène et fragmentée du territoire. Les inégalités d'accès dans les espaces à faible densité découlent également de la localisation des équipements, qui y sont plus dispersés que dans les zones centrales. Dans le cas de la région parisienne, Motte-Baumvol (2008) démontre que le renforcement des niveaux de services intermédiaires au détriment des services de proximité témoigne d'une recomposition progressive de la proximité physique, au profit d'une proximité basée sur l'accessibilité automobile et la réticularité. Parmi les facteurs contribuant aux inégalités, Caubel (2006) analyse les inégalités d'accès aux ressources urbaines dans la métropole de Lyon, en précisant que l'évolution de localisation des activités favorise les habitants des quartiers aisés. Des éléments qui convergent avec l'étude de Vallée et al. (2015) sur l'accès aux ressources dans la métropole parisienne ne porte pas particulièrement sur les franges périurbaines, elle illustre l'écart d'accès potentiel entre le cœur urbain et les espaces à faible densité. En effet, la grande majorité de la Grande Couronne s'inscrit dans les zones qualifiées de « faible accessibilité ».

Mais les inégalités se déploient au sein des espaces périurbains. Des recherches sur l'organisation socio-spatiale de ceux-ci (Berger, 2004 ; Dodier, 2005), témoignent d'une

différenciation résidentielle entre un périurbain proche, davantage accessible et bien équipé, occupé par les catégories les plus aisées, et un périurbain lointain, moins bien équipé, où les habitants moins fortunés s'installent (Dodier, 2013). La localisation périurbaine, souvent appréhendée comme duale, entre choisie et subie, oscille en effet entre opportunisme et contrainte (Berger et al., 2014). Si d'un côté les espaces de densité intermédiaire attirent les ménages en quête d'un cadre périurbain en particulier, ils apparaissent aussi comme une alternative pour les individus et familles ne pouvant pas s'installer dans l'urbain dense, notamment ceux cherchant l'accession à la propriété. Il s'agit souvent de trajectoires résidentielles qui comportent des arrangements entre les caractéristiques du logement (taille du logement, accession à la propriété), la localisation périurbaine (éloignement des services) et les formes de mobilité disponibles.

Certains travaux ont d'ailleurs démontré que, malgré la dépendance à l'automobile, une recomposition des mobilités est à l'œuvre dans le périurbain. Bien que Bonnin-Oliveira et al. (2012) se focalisent plus sur les mobilités que sur l'accessibilité proprement dite, les auteures soulignent les effets de la maturation des espaces périurbains toulousains et parisiens sur les mobilités des habitants : ces espaces sont de plus en plus structurés par des polarités secondaires, qui certes ne remettent pas vraiment en cause la structuration monocentrique des aires urbaines étudiées, mais offrent néanmoins des centralités partielles, sas de « décompression » de la complexité métropolitaine. Berger et al. (2014) observent que si la voiture reste le moyen de transport le plus utilisé, certaines stratégies adoptées par les périurbains sont de plus en plus l'expression d'une connaissance fine du territoire. Les polarités secondaires constituent un nouveau point d'ancrage en termes d'accès aux ressources. En effet, pour les auteures il n'y a pas contradiction entre la permanence de pratiques en direction de l'agglomération et un désir d'être à proximité d'une offre locale. Ainsi, si d'une part on assiste à un processus d'éclatement de l'espace de vie, d'autre part des formes de proximités sociales et territoriales se renforcent.

En s'appuyant sur les entrées citées ci-dessus, on formule donc l'hypothèse d'une reconfiguration périurbaine en termes d'accessibilité aux ressources. Comme le montrent Bonnin-Oliveira et al. (2012) ; Berger et al. (2014) ; Berroir et al. (2017), à l'ampleur des évolutions sociodémographiques répondent la diversification des pratiques de mobilité des habitants périurbains, qui s'inscrivent dans un cycle de stratégies, tactiques et réajustements. Ainsi, je fais l'hypothèse d'une accessibilité aux ressources urbaines de moins en moins inégale dans le périurbain, du fait du renforcement du rôle des territoires de proximité et d'une moindre dépendance du centre-ville. Si le poids de l'automobile dans ces territoires ne peut pas être nié,

on se demande s'il pourrait être nuancé. On envisage que la « maturité » (Bonnin-Oliveira et al., 2012) des dynamiques périphériques entraînerait une inflexion dans l'accessibilité aux équipements, qui dépasse les logiques traditionnelles de dépendance du centre-ville. Ainsi, la décentralisation des équipements et des habitants, couplée à l'évolution des comportements de mobilité, pourrait contribuer à l'amélioration de l'accès des habitants des périphéries aux ressources urbaines : les mobilités tendraient de plus en plus à s'organiser dans la proximité, en construisant des modes de vie plus durables (Berroir et al., 2015).

Une seconde hypothèse peut être formulée, qui rejoint les constats de Cailly (2008) sur les mobilités en circuit qui caractérisent les pratiques des habitants périurbains. En effet, on pourrait supposer que les stratégies de mobilité des ménages, souvent liées à une meilleure maîtrise des territoires périurbains, suscitent des gains d'accessibilité non négligeables aux ressources urbaines. Ainsi, il semble essentiel d'adopter une approche de l'accessibilité qui ne présuppose pas seulement le domicile comme unique point d'ancrage, mais qui prenne en compte le caractère mobile des parcours quotidiens des périurbains : l'accessibilité aux ressources s'appuie alors sur des relais, ancrages et systèmes de mobilité multiscalaires.

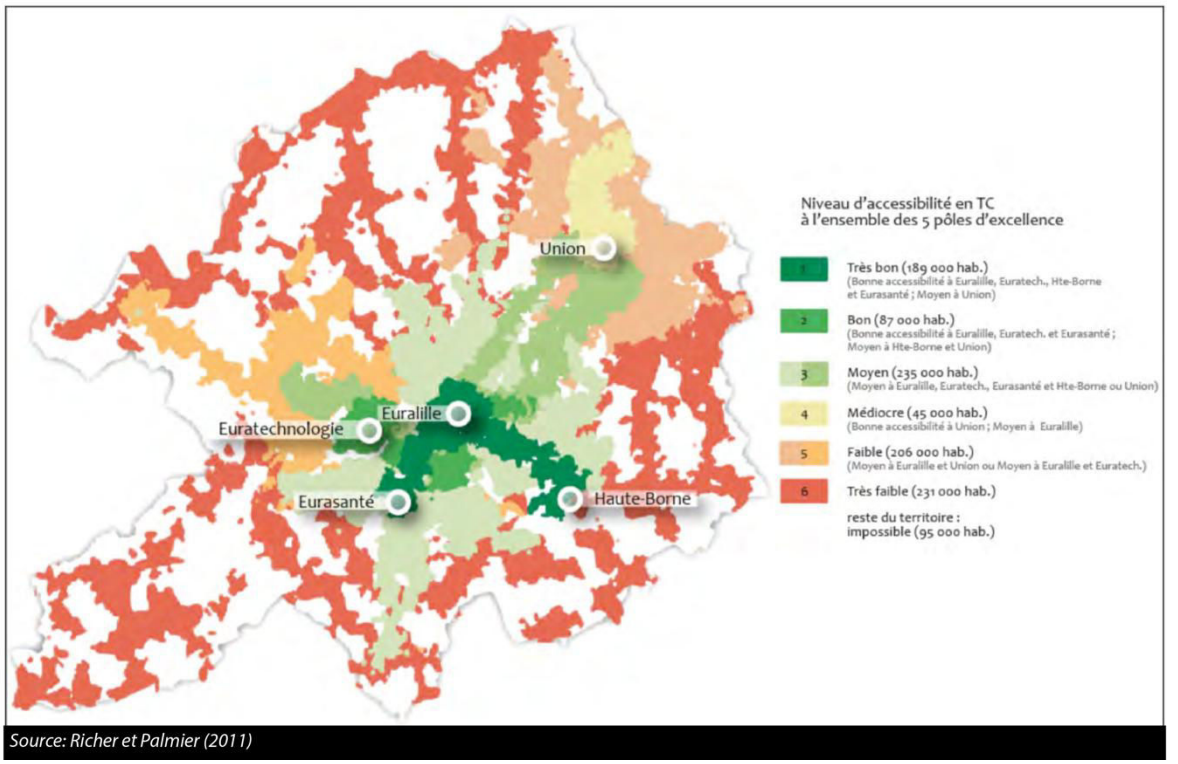
1.2.2- Lille métropole : quel accès dans une métropole polycentrique ?

A Lille, une métropole multipolarisée qui dispose d'un important cœur urbain dense irrigué par un réseau dense de transports en commun, la question de l'accès dans les espaces périurbains pose question. Malgré l'évolution récente de la desserte en transports en commun, ces améliorations restent concentrées dans les espaces centraux ou polarités secondaires denses. En effet, si la question de l'accès a été explorée dans certaines métropoles françaises (Caubel, 2006), peu d'études ont interrogé l'accès aux ressources dans le périurbain lillois.

Richer et Palmier (2011) ont illustré l'accessibilité aux « pôles d'excellence » de la métropole par l'intermédiaire du réseau de transports en commun. Les résultats illustrent une bonne accessibilité en transports en commun autour des cinq pôles d'excellence observés, situés essentiellement dans les zones denses. Les territoires périurbains analysés, c'est-à-dire, plus de 500.000 habitants, disposent d'une accessibilité très faible ou inexistante aux points choisis (**Figure *3.1***). L'étude permet une réflexion méthodologique par l'élaboration d'une démarche qui affine les indicateurs d'accessibilité et qui cumule des critères pertinents dans l'estimation de la qualité des déplacements. L'analyse de l'accessibilité dans la métropole lilloise est pourtant limitée, du fait du choix d'un seul mode de transport en particulier et d'une aire d'étude

qui ne comprend pas l'ensemble de la métropole.

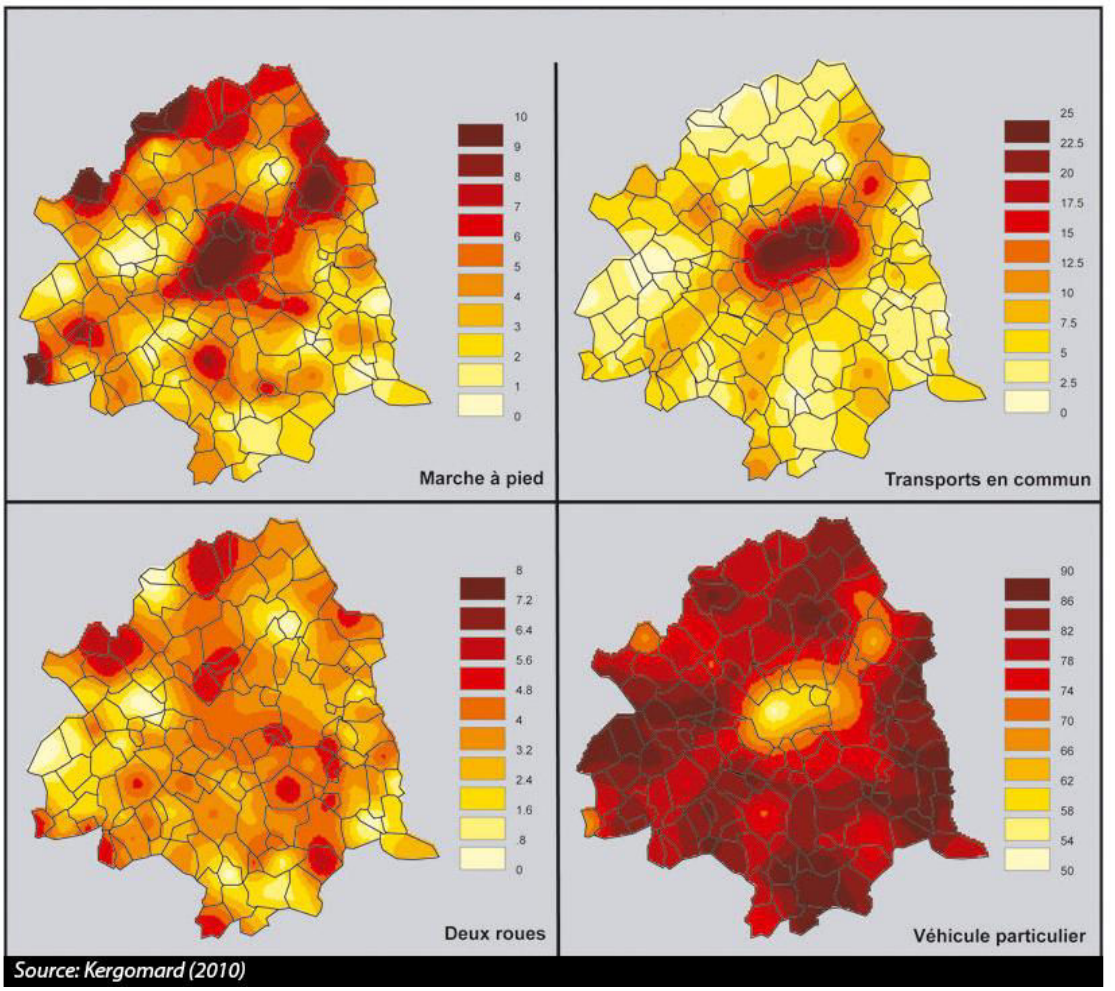
Figure 3.1- L'accessibilité en TC aux pôles d'excellence de Lille Métropole



Source: Richer et Palmier (2011)

L'étude de Kergomard (2010) souligne le poids de l'automobile dans les navettes domicile-travail de la métropole lilloise. Sa part atteint jusqu'à 90% des déplacements domicile-travail dans les communes périurbaines (***Figure 3.2***). Néanmoins, certaines de ces communes semblent disposer d'une offre d'emploi de proximité, ce qui explique l'usage plus élevé de la marche à pied comme mode de déplacement (***Annexe 2.1***). Par ailleurs, l'usage de transports en commun est notable à un degré moindre pour certaines communes plus éloignées du cœur urbain dense, mais bien desservies par le réseau TER ou par un service de cars (axes Lille-Armentières, Lille-Don-La Bassée, Lille-Seclin-Ostricourt et Lille-Templeuve).

Figure 3.2- Usage des moyens de transport pour les navettes domicile-travail (%)



Letniowska-Swiat (2002) démontre que pour les navettes domicile-travail, les mobilités sont distribuées selon un modèle relativement concentrique, compatible avec les analyses de Kergomard. Du côté ouest de la métropole, l'attractivité du cœur dense est perturbée par l'attractivité de certaines communes périurbaines. Pour les mobilités non-professionnelles analysées sur la période 1979/1998, la distribution concentrique se retrouve plus marquée encore : les habitants des communes situées à proximité du cœur urbain dense sont plutôt attirés par celui-ci en termes de déplacements, tandis que les habitants des communes périphériques plus lointaines sont attirés par d'autres communes périphériques ou par des pôles périurbains secondaires, comme la commune d'Armentières.

Si ces études renseignent sur les dynamiques dans la métropole lilloise, elles ne permettent pas d'avoir une vision d'ensemble de l'accessibilité dans ce terrain d'étude. Or, la majorité de ces travaux se concentre essentiellement sur les mobilités, sans prendre en compte la distribution des ressources sur le territoire. De plus, les travaux exposant directement la question de l'accessibilité, se limitent à certains espaces de la métropole de Lille. La question

des franges périurbaines n'est pas abordée en détail, ce qui corrobore l'importance de la présente étude.

1.2.3- La desserrement et diversification sociale des périphéries brésiliennes et latino-américaines : quels impacts sur l'accès aux ressources ?

Tandis que de nombreux chercheurs se sont intéressés aux liens entre accessibilité et équité dans les pays développés, ces questions ont reçu beaucoup moins d'attention dans les pays du Sud (Vasconcellos, 2001; Delmelle et Casas, 2012), malgré les importantes inégalités d'accès qui ont marqué ces métropoles. Cela s'explique en partie par le manque de données détaillant la répartition spatiale des équipements. Comme illustré dans le chapitre précédent, la structure largement monocentrique des villes brésiliennes et latino-américaines[23] a suscité une forte dépendance du centre en termes de concentration des services et activités. Le manque d'infrastructure et de services dans les franges périurbaines, ainsi que les mauvaises conditions de déplacement en transport en commun contribuent à aggraver les inégalités d'accès pour les habitants de ces espaces. De même, peu de travaux ont documenté les questions d'accès aux ressources en lien avec les évolutions constatées dans les franges périurbaines depuis les années 1990.

Dureau et al. (2011) indiquent qu'à Bogotá, comme dans de nombreuses autres villes latino-américaines, les inégalités d'accès demeurent majeures avec un problème de *spatial mismatch*[24] qui n'affecte pas seulement les classes populaires mais aussi les classes moyennes, pour qui l'accession à la propriété́ se traduit souvent par un éloignement des activités fréquentées dans le quotidien, comme le lieu de travail, les réseaux sociaux etc. Au sein des ménages certains individus se déplacent de manière plus aisée, comme par exemple les chefs de ménage qui monopolisent la seule voiture disponible, tandis que d'autres font face à de nombreux obstacles comme l'éloignement des ressources ou la dépendance aux transports collectifs. Néanmoins, les auteurs démontrent que le quartier d'étude (dans le secteur Ouest de la capitale colombienne) a connu une importante amélioration caractérisée par une double évolution. D'une part, les populations peu mobiles trouvent aujourd'hui une gamme d'équipements de proximité dans leur quartier. La modernisation du réseau routier et de transports en commun a attiré́ sur place des populations diversifiées ayant contribué́ à la

[23] Au-delà des métropoles brésiliennes, la bibliographie de cette sous-partie portera également sur d'autres métropoles latino-américaines qui connaissent des processus similaires à ces premières.

transformation socio-économique du quartier. De l'autre part, l'accessibilité aux aménités à une échelle métropolitaine s'est aussi fortement améliorée.

De fait, il semble indispensable d'évaluer les impacts effectifs des investissements dans les infrastructures de transport. Or, de nombreuses métropoles latino-américaines ont témoigné du développement de nouvelles infrastructures de transport, cherchant à constituer des nouvelles alternatives à la mobilité automobile (comme les BRT) et à réduire les inégalités d'accessibilité notamment des habitants défavorisés des espaces à faible densité. Néanmoins, malgré le discours optimiste souvent associé à ces améliorations de l'offre de transport, les études cherchant à les évaluer énoncent souvent des résultats limités.

Dans cette optique, les travaux de Pereira et al. (2017) méritent une attention spéciale, car ils sont l'un des seuls à avoir traité de manière directe et détaillée la question de l'accessibilité sur le terrain brésilien. Dans un contexte d'évaluation des impacts des investissements de transport mis en œuvre pour les Jeux Olympiques de 2016, les auteurs démontrent que, si le discours officiel des autorités défendait l'amélioration des conditions de transport pour les populations défavorisées, leur accessibilité moyenne aux emplois et aux écoles en transports en commun a peu augmenté entre 2014 et 2016. En effet, l'implémentation de nouvelles lignes de transport s'est faite majoritairement dans les zones les plus aisées à l'est de la métropole, qui étaient déjà mieux connectées. Par conséquent, les populations les plus aisées de la métropole ont eu de légers gains d'accessibilité aux écoles et aux opportunités d'emploi. Les gains d'accessibilité des populations défavorisées sont ponctuels et limités (par exemple les favelas du Vidigal et da Rocinha). En revanche, la rationalisation des lignes de bus, la détérioration des conditions de trafic et la diminution du niveau du service de bus (en raison de la crise économique qui a touché le pays depuis 2014) a contribué à une diminution des niveaux d'accessibilité de populations défavorisées habitant à l'ouest de la métropole. Ces résultats suggèrent que, contrairement aux discours officiels sur l'héritage des transports, les politiques de transport récentes à Rio ont exacerbé plutôt que réduit les inégalités socio-spatiales dans l'accès aux opportunités.

En effet, dans la majorité des métropoles brésiliennes, le découplage spatial entre le lieu de résidence et les bassins d'emploi s'observe avant tout dans les espaces périphériques. Les emplois se concentrent notamment dans le cœur urbain, ce qui pose d'importantes questions d'accessibilité pour les habitants des espaces de densité intermédiaires, qui deviennent souvent tributaires des transports en commun. Demoraes et al. (2012) analysent l'accès aux lieux de travail et d'étude à São Paulo à partir d'une mesure de l'extension de l'espace de vie d'une série d'individus enquêtés. A partir des caractéristiques individuelles comme l'âge, revenu,

profession, ils soulignent que les espaces de mobilité sont fortement dépendants des motifs de déplacement et du revenu des ménages. Ils démontrent que pour les individus très modestes, les bassins d'emploi de la zone centrale ne sont pas accessibles, les obligeant à trouver un emploi dans les franges périurbaines. Lorsque les revenus augmentent légèrement, ainsi que leur budget mobilité, le niveau de dépendance au centre s'accroît.

Par ailleurs, certains travaux mettent l'accent sur le rôle des ressources de proximité dans l'accès aux équipements. Paquette (2010) souligne que la densité du tissu commercial des périphéries de Mexico permet aux ménages pauvres de réaliser leurs déplacements dans un rayon local à courte portée. Cette configuration n'a pourtant pas d'équivalent dans les autres métropoles latino-américaines, où les ressources se concentrent fortement dans le centre-ville. Ainsi, Valette (2017) évoque pour Mexico que l'ancrage au quartier n'est pas synonyme d'enclavement : les habitants conjuguent des déplacements de proximité à pied avec des mobilités hors quartier de résidence. Ces dynamiques illustrent que, malgré une mobilité limitée, les habitants de certains quartiers populaires disposent d'un niveau d'accessibilité élevé, basé en partie sur les ressources de proximité.

De même, au Brésil et dans d'autres pays du Sud, les politiques de logement social ont historiquement renforcé les inégalités d'accessibilité : les logements sociaux ont été implantés dans les franges lointaines des métropoles, souvent déconnectées du réseau de transports en commun et faiblement équipées. Figueroa Martinez et al. (2017) ont démontré qu'à Santiago le réseau de transport en commun ne permet pas de compenser les effets de la distance entre les habitants des logements sociaux et les opportunités offertes par la ville, contribuant à renforcer la ségrégation et l'exclusion sociale. Ainsi, peu de politiques concrètes ont été développées dans les villes latino-américaines afin de nuancer ces disparités. Sur ces villes, plusieurs autres études ont montré que l'offre de transports y est fortement inégale et qu'elle tend à favoriser les groupes les plus riches de la société (Gutiérrez et Rearte, 2006).

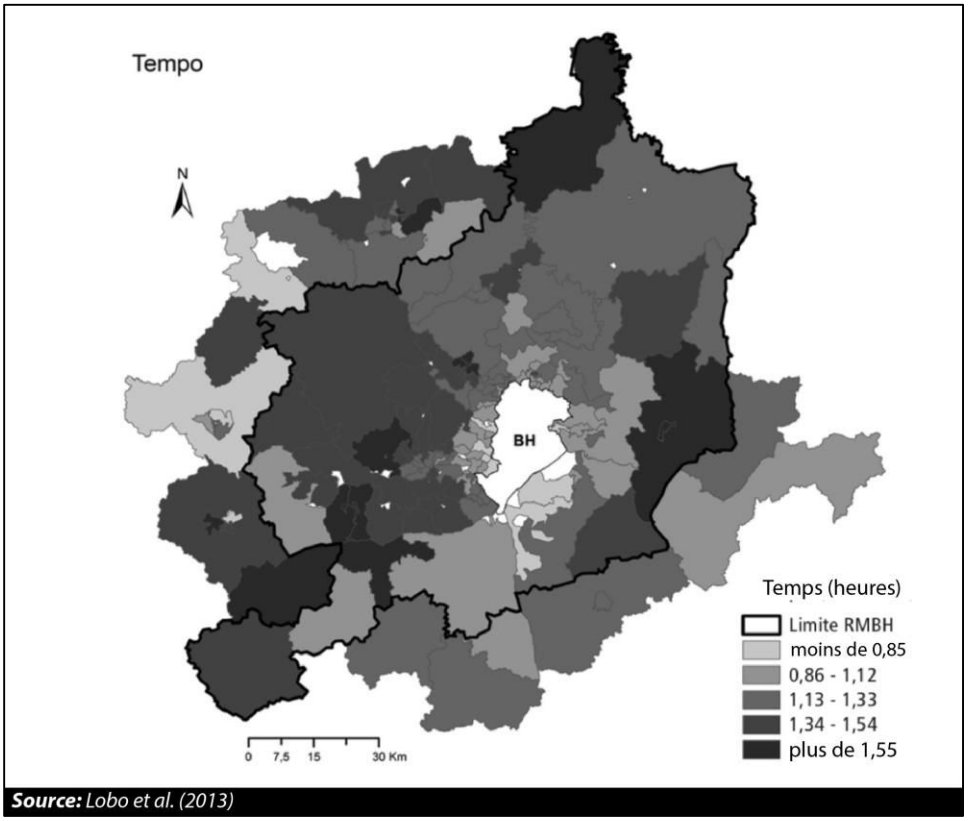
A la lumière de ces études, on peut avancer une hypothèse concernant l'impact des évolutions des franges périurbaines brésiliennes sur l'accessibilité aux ressources. Comme le montrent Dureau et al. (2011), on pourrait supposer que le développement récent du marché immobilier contribue à attirer des activités et équipements vers les espaces à faible densité. Par ailleurs, on fait l'hypothèse que la motorisation croissante de la population brésilienne, décrite dans le chapitre 2, aurait des impacts non négligeables sur l'accessibilité des habitants périurbains aux ressources.

1.2.4- Belo Horizonte : quel accès aux ressources dans une métropole historiquement ségrégée ?

Belo Horizonte, métropole dominée par le poids de son centre-ville, a longtemps concentré la majorité des ressources urbaines. De ce fait, la plupart des travaux ont confirmé la dépendance des habitants des franges périurbaines aux équipements situés dans le cœur urbain dense. Récemment, les travaux de Cardoso (2007) sur la métropole de Belo Horizonte ont démontré que le processus de desserrement des activités a engendré l'émergence d'opportunités d'emploi métropolitain, ce qui a contribué à une augmentation généralisée de l'accès à l'emploi dans la RMBH. On observe une amélioration des conditions d'accès des populations défavorisées au travers de la réduction des navettes domicile-travail, notamment dans les franges périurbaines de la métropole. De 1992 à 2001, les déplacements intra-périphériques augmentent considérablement. *A contrario*, l'occupation informelle de certains espaces périphériques renforce des situations d'exclusion : certaines catégories de la population sont confrontées à des difficultés d'insertion au marché de travail du fait du coût des transports en commun. De même, le revenu des populations s'impose encore comme un facteur majeur de définition du niveau d'accessibilité des individus : 70% des populations les plus aisées ont un accès élevé aux emplois dans la RMBH. Cela est fortement lié à l'usage de la voiture en tant que principal moyen de transport.

Par ailleurs, Lobo et al. (2013) ont analysé à la fois les conditions de mobilité et d'accessibilité au lieu de travail dans la RMBH. Les résultats ont révélé que les habitants des franges périurbaines historiquement démunies se déplacent encore majoritairement vers le pôle central pour des motifs de travail. En revanche, certaines municipalités montrent un relatif gain d'autonomie en termes de déplacements domicile-travail. Le développement d'activités économiques et d'opportunités d'emploi dans des espaces auparavant considérés comme des « municipalités dortoirs » engendre de plus en plus une reconfiguration des mobilités de travail dans une échelle de proximité engendrant une meilleure accessibilité. En termes de temps de déplacement, il montre que les temps de parcours les plus élevés proviennent des municipalités les plus éloignés du noyau métropolitain (***Figure 3.3***).

Figure 3.3- Temps moyen des navettes domicile-travail à Belo Horizonte



Source: *Lobo et al. (2013)*

Leiva (2015) observe que la part des cadres réalisant des navettes domicile-travail inter-municipales dans la RMBH augmente de 1992 à 2002. En effet, le temps moyen des déplacements domicile-travail des personnes les plus et les moins qualifiées se rapproche dans la période étudiée. Cela peut être expliqué par les nouvelles trajectoires résidentielles périurbaines de populations aisées, ce qui augmente de manière généralisée leurs navettes quotidiennes. L'auteur fait également l'hypothèse, que la diminution du temps moyen de déplacement domicile-travail des employés et ouvriers découle d'un desserrement des activités tertiaires. Malgré l'amélioration du réseau de bus dans la période analysée, les temps moyens de déplacement domicile-travail restent élevés. En effet, il semble que la diminution de l'écart d'accès entre les catégories les plus pauvres et les plus aisées soit lié notamment à une diminution de l'accès de ces dernières et pas à une amélioration généralisée des conditions d'accessibilité dans les franges périurbaines.

Il faut pourtant souligner les limites des travaux cités, car ceux-ci s'appuient sur une mesure d'accessibilité liée seulement à la durée et à la distance des déplacements. De plus, ces valeurs sont appréhendées à partir de l'accès observé, par l'intermédiaire des enquêtes déplacements, et ne renseignent pas sur l'accès potentiel. On observe ainsi le besoin de

développer une approche prenant en compte non seulement les mobilités des populations, mais aussi la distribution des équipements et services dans la métropole belorizontine.

Dans ce contexte, dans les deux terrains d'étude, les travaux menés jusqu'à présent sur l'accès aux ressources urbaines invitent au développement d'une analyse plus détaillée. De même, ces études ne permettent pas d'analyser complètement les inégalités d'accessibilité dans ces deux métropoles pour certaines catégories de la population. En effet, les travaux cités se concentrent plutôt sur la portée spatiale des mobilités (origine-destination) que sur les caractéristiques individuelles et conditions dont les individus disposent pour accéder aux ressources. Bien que l'accès potentiel et l'accès effectif se recouvrent parfois, les notions de mobilité et d'accessibilité ne sont pas des synonymes. C'est pourquoi il paraît nécessaire d'expliciter la distinction entre ces deux concepts.

2- Mobilité et accessibilité : deux notions souvent confondues ?

Malgré la prise en compte de plus en plus importante de l'accessibilité dans les travaux portant sur les inégalités sociales, cette notion demeure encore peu développée dans le champ des transports urbains. Pour Fol et Gallez (2013) ce paradoxe serait expliqué par une relative confusion entre les notions de mobilité et d'accessibilité et par l'idée erronée selon laquelle toute amélioration des conditions de déplacement conduirait nécessairement à une amélioration de l'accès aux aménités.

Les termes « mobilité » et « accessibilité » sont souvent utilisés ensemble sans une distinction précise. Il convient pourtant de distinguer ces deux concepts. Le terme de « mobilité » a été traduit comme « *the potential for movement, the ability to get from one place to another.* » (Handy, 2002). L'accessibilité a été définie par Hansen (1959) comme un potentiel d'interactions. Le potentiel de choix est l'un des facteurs les plus importants de l'accessibilité : le plus de choix on a en termes de destinations, le plus importante est l'accessibilité. Moseley (1979) insiste sur le fait que l'accessibilité doit se centrer sur les opportunités au détriment des pratiques effectives, ce qui permet de distinguer l'accessibilité de la mobilité (et de l'accès).

Ainsi, la mobilité, ou le potentiel pour se déplacer, est liée au facteur d'impédance de l'accessibilité, c'est-à-dire, le degré de facilité avec lequel on peut atteindre une destination. Pourtant, de bonnes conditions de mobilité ne correspondent pas nécessairement à de bonnes conditions d'accessibilité. Par exemple, un quartier peut être touché par de forts problèmes de congestion et de mobilité, mais si ses habitants se situent à proximité des ressources désirées,

ils ont un bon niveau d'accessibilité. À l'opposé, un quartier peut disposer de voies larges et rapides, mais avoir peu d'activités auxquelles ses habitants peuvent accéder, induisant un bon niveau de mobilité, mais des mauvaises conditions d'accessibilité (Handy, 2002). C'est pourquoi certaines politiques de transport et d'aménagement visant une augmentation des niveaux de mobilité peuvent entraîner, au contraire, une diminution de l'accessibilité.

Cette distinction entre les deux notions est particulièrement importante lorsqu'on étudie les espaces de densité intermédiaire, car la poursuite de l'étalement urbain et le renforcement de la dépendance automobile renvoient de plus en plus à des inégalités d'accessibilité. Dans cette optique, un accès facilité à la mobilité n'est pas une garantie d'une bonne accessibilité dans les espaces périurbains, du fait de l'étalement des activités et services. L'amélioration de l'accessibilité dépend ainsi de l'échelle spatiale considérée : une infrastructure de transport rapide facilite l'accessibilité à longue distance au détriment des services de proximité.

> In the suburban areas of metropolitan regions, transit service is relatively sparse and destinations are generally beyond walking distance, leaving residents with no option but to drive. Growing homogeneity in destinations as a result of the proliferation of chain stores, especially "big box" stores, further limits choices. The result is a decline in accessibility, at least for those who need or would like to travel by modes other than the automobile and those whose needs and desires are not met by the kinds of shopping, services, and other activities found in the suburbs. But even for those residents who prefer to drive, accessibility is threatened. Accessibility in suburban areas depends on driving, but this dependence leads to increases in driving, and as driving increases, traffic increases, and accessibility ultimately declines. (Handy, 2002, p.5)

D'autre part, Fol et Gallez (2013) précisent que contrairement aux effets positifs d'insertion sociale souvent attribués à la mobilité, les différences de mobilité individuelle sont difficilement interprétables directement en termes d'inégalités sociales. Un niveau élevé de mobilité peut être le résultat direct de fortes contraintes d'accès, comme dans le cas des populations les plus pauvres qui sont obligées de parcourir de longues distances pour atteindre leur lieu de travail. A l'inverse, un niveau de mobilité restreint peut traduire des choix, comme lorsque certaines populations aisées, malgré leur forte capacité de déplacement, s'installent dans des quartiers bien équipés.

> L'étude de la mobilité quotidienne est une étude des déplacements effectivement réalisés par les individus en question. Elle renseigne sur l'accès des personnes aux activités, qu'il faut bien distinguer de l'accessibilité. L'accessibilité est avant tout une qualité urbaine [Amar, 1993], elle suppose en ce sens une maximisation des opportunités pour les citadins, une liberté dans leurs choix d'activités. « L'accessibilité caractérise des lieux. Elle est donc une des conditions de la mobilité » (Rémy, 1996, p 138).

Handy (2002) souligne que la notion d'accessibilité recouvre une gamme très vaste de stratégies, qui n'impliquent pas forcément l'augmentation des déplacements. Tandis que la mobilité renvoie directement à la performance de réseaux de transport, l'accessibilité fait le lien entre ceux-ci et la manière dont les activités sont distribuées dans l'espace. Ces constats ne rejettent pourtant pas le rôle joué par la mobilité dans la capacité des individus à accéder aux services et à participer aux activités et opportunités. Ainsi, il s'agit d'une différenciation entre la mobilité effective, c'est-à-dire, les déplacements, marqués par un changement de position spatiale, et la mobilité dite « potentielle », l'accessibilité. Elle renvoie donc à la possibilité d'atteindre un lieu donné dans le but d'effectuer une activité.

Dans la littérature, les problèmes d'inégalités sociales d'accessibilité à la ville restent aujourd'hui majoritairement concentrés sur l'accès à la mobilité. Les approches utilisées dans les champs des transports mettent l'accent sur une notion restreinte de l'accessibilité, en se concentrant surtout sur la performance des réseaux de transport ou l'observation des pratiques effectives de mobilité par l'intermédiaire des enquêtes de déplacement. Par ailleurs, le terme d'accessibilité est souvent utilisé afin de désigner les personnes présentant des handicaps physiques et des difficultés pour se déplacer. Dans cette étude, nous distinguerons donc l'accessibilité comme potentiel d'opportunités à atteindre (cf. chapitre 6 et 7) et la mobilité et l'accès comme les déplacements effectifs des individus (cf. chapitre 8).

L'une des principales questions du présent travail est ainsi de développer une approche de l'accessibilité aux ressources urbaines capable d'articuler les réseaux de transport à d'autres facteurs essentiels pour comprendre l'accessibilité, comme la distribution des ressources, les capabilités individuelles etc. Compte tenu de la multitude de travaux portant exclusivement sur les questions de mobilité, il nous semble opportun d'élargir la discussion vers la notion d'accessibilité. Vallée et al. (2015) soulignent la difficulté qu'il y a à observer à un instant donné les deux processus dynamiques que sont la mobilité dans la ville et l'accessibilité à la ville : en figeant ces processus, on pourrait avoir tendance à oublier que la mobilité détermine l'accès à la ville mais dans le même temps en résulte. Accès potentiel et accès effectif se différencient et se confondent : le premier ne se traduit en déplacements effectifs que si les

individus disposent des capacités pour utiliser les modes de transport mettant en lien les lieux qu'ils souhaitent pratiquer. De ce fait, les inégalités observées dans les pratiques de mobilité témoignent des inégalités sociales de l'accessibilité, c'est-à-dire, du potentiel de réalisation de cette mobilité (Dureau et al., 2011).

3- Les dimensions de l'accessibilité : une notion complexe et multidimensionelle

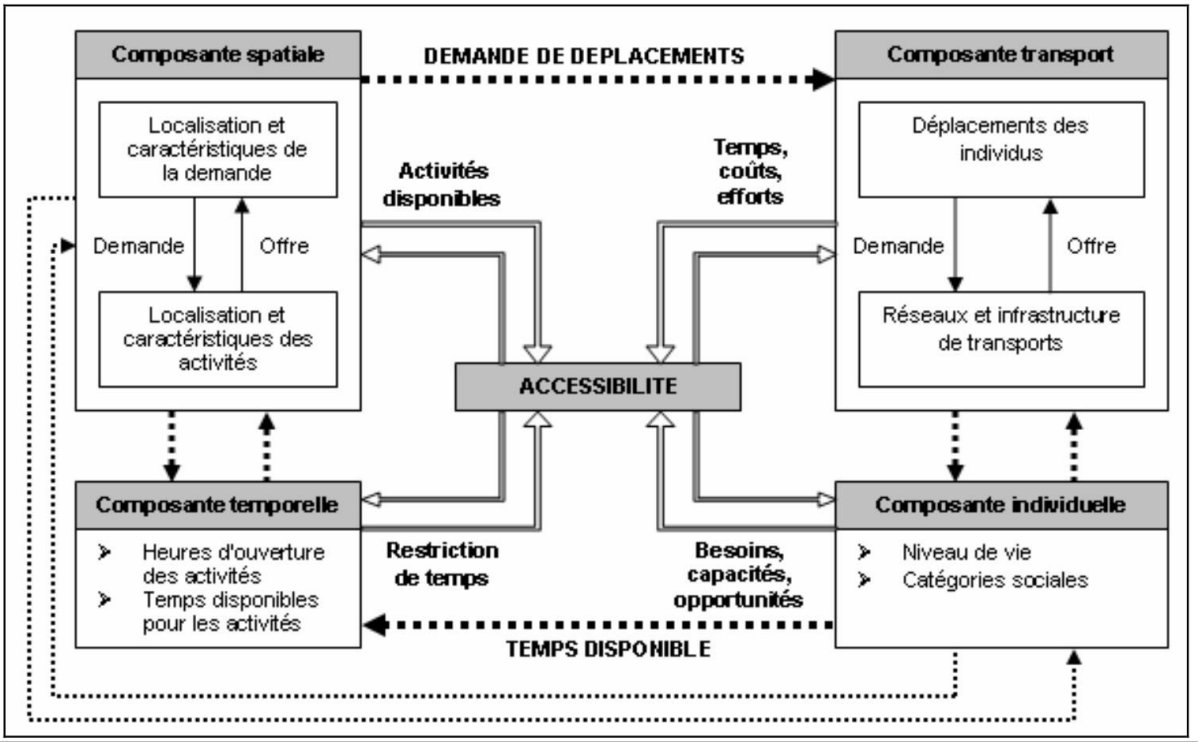
Si l'accessibilité a été, dans un premier temps, analysée du point de vue de l'efficacité des modes de transport, à l'heure actuelle ces définitions souvent réductrices de l'accessibilité sont questionnées. Pour Fol et Gallez (2013), la question de l'accessibilité n'est souvent envisagée que sous l'angle des déplacements et repose sur l'idée que toute amélioration des conditions de mobilité engendrerait une amélioration de l'accès aux ressources urbaines. Les auteures défendent qu'une mesure idéale d'accessibilité devrait prendre en compte plusieurs dimensions interdépendantes comme l'organisation spatiale des ressources, les moyens de transport disponibles et leur performance, l'organisation temporelle des opportunités et des individus et enfin celle des individus. Pour Caubel (2006) l'accessibilité s'affirme comme « *la représentation dans le temps et dans l'espace urbain des pratiques et relations sociales, qui s'affirment en relation avec les systèmes de transport et de localisations des dynamiques urbaines par des mobilités sociales et spatiales différenciées*. »

L'étude de Penchansky et Thomas (1981) sur l'accessibilité aux équipements de santé propose la création d'un concept désagrégé de l'accès à partir de cinq composantes principales. La première renvoie à la disponibilité (« *availability* ») des ressources, c'est-à-dire, la relation entre le volume et le type des ressources disponibles et la demande des individus. Ensuite, l'accessibilité prend en compte la relation entre la localisation des ressources et la localisation des individus, ainsi que les moyens pour arriver d'un point à un autre (modes de transport, ressources financières etc.). Le concept de niveau de service (« *accomodation »)* renvoie à la relation entre la manière avec laquelle les ressources sont organisées pour recevoir des clients (heures d'ouverture, services téléphoniques) et la perception des clients. La quatrième notion est celle de l'accessibilité financière (« *affordability »),* qui prend en compte la relation entre le prix des services et la perception des clients. Enfin, l'acceptabilité (« l'*acceptability »)* évalue « l'acceptation » des clients, c'est-à-dire, l'acceptation des clients par rapport aux caractéristiques individuelles du médecin (âge, sexe, religion, etc). Ces dimensions de l'accessibilité ne sont pas facilement séparées : « *l'accessiblity* » peut être liée à

« *l'availability* », mais plusieurs services ayant la même « *availability* » peuvent avoir des niveaux « *d'accessibility* » différents. Les résultats démontrent que pour la santé les dimension les plus importantes sont à la fois « *l'accessibility* », mais aussi « l'*acceptability »,* c'est-à-dire, les critères d'accessibilité physique, ainsi que les dimensions subjectives : « *in explaining where people actually go for care, the more important dimension (within some parameter of accessibility) is often acceptability and not accessibility. »* (Penchansky et Thomas, 1981).

Par ailleurs, Geurs et Ritsema Van Eck (2001), l'accessibilité dépend d'une série de facteurs distincts des lieux d'origine et de destination des individus, à la distribution des ressources dans l'espace, mais aussi des réseaux de transports, leur performance, leur niveau de service, les contraintes topographiques etc. Elle apparaît ainsi comme le vecteur de liaison d'un ensemble complexe de composantes de l'espace urbain qui s'articulent et s'intercale. Ainsi, pour les auteurs, on pourrait synthétiser l'accessibilité en quatre composantes principales : la composante spatiale, la composante des transports, la composante temporelle et la composante individuelle (***Figure 3.4***).

Figure 3.4- Les relations entre les différentes composantes de l'accessibilité



Source: Geurs et Ritsema van Eck, 2001, cités par Caubel, 2006.

Notre analyse s'appuiera ainsi sur les quatre composantes décomposées par Geurs et Ritsema Van Eck (2001), qui permettent de synthétiser les principaux vecteurs de l'accessibilité. Ces composantes, qui seront détaillées ci-dessous, seront essentielles pour analyser les différentes facettes de l'accessibilité dans cette étude. En effet, les chapitres présentant les résultats de recherche seront structurés selon les composantes abordées.

3.1- Les quatre composantes de l'accessibilité

3.1.1- La composante des transports : l'infrastructure et performance des transports

L'offre de transports est par défaut la dimension première de l'accessibilité. La composante des transports fait référence aux réseaux de transports disponibles, qui peuvent être interprétés comme les outils utilisés par les individus pour parcourir les distances entre le lieu d'origine et le lieu de destination. L'usage d'un mode de transport en particulier dépend de la relation entre l'infrastructure disponible et la demande. Ainsi, les premiers travaux sur l'accessibilité ont porté notamment sur la performance des systèmes de transport et leurs éléments techniques comme les vitesses de circulation des véhicules, la connectivité des transports en commun, la densité des routes etc.

Contrairement à d'autres aspects de l'offre urbaine, qui ont fait l'objet de solutions innovantes pour desservir les quartiers défavorisés, le domaine des transports est toujours aux prises avec des difficultés fondamentales pour faire face à ce problème. Cela peut s'expliquer en partie par la complexité du concept d'accessibilité lui-même et les problèmes posés par sa mesure, notamment en ce qui concerne la dimension sociale. Une des particularités des réseaux de transport est leur coût élevé par rapport aux autres types d'infrastructures, que ce soit du point de vue de l'investissement ou des coûts d'exploitation. Lorsque les acteurs font des choix d'investissement, la question de l'exclusion sociale est en compétition directe avec les autres enjeux liés aux transports (comme les enjeux environnementaux, économiques), ce qui renvoie souvent à une contradiction entre les objectifs d'efficacité du réseau de transport et les objectifs d'équité. Fol et Gallez (2014) soulignent, par exemple, que dans le cadre du projet du Grand Paris le choix entre deux lignes de transport en commun s'est basé sur l'option ayant le moins d'effets sur l'accessibilité au travail pour les ménages non-motorisés.

De même, l'amélioration des conditions pour un mode de transport en particulier peut engendrer la diminution de l'accessibilité pour un autre mode de transport. Par exemple, les

caractéristiques de conception routière qui maximisent les vitesses de circulation des véhicules motorisés peuvent réduire l'accessibilité du transport non-motorisé, comme la marche et le cyclisme. Les emplacements pratiques pour l'accès automobile, tels que le long des autoroutes urbaines où le stationnement est abondant et peu coûteux, ont tendance à être difficiles d'accès par d'autres modes. Alors que les endroits plus centraux ont tendance à être plus faciles d'accès en marchant, le vélo et le transport en commun tendent à avoir des vitesses de circulation plus basses, plus de congestion et un stationnement plus coûteux. Dans les espaces périurbains, les infrastructures de transport sont souvent pensées afin de favoriser la mobilité automobile, la faible densité représentant un obstacle pour le développement d'un réseau dense de transports en commun, ainsi que pour l'utilisation de modes non-motorisés.

Par ailleurs, la littérature reconnaît que les réseaux de transports influencent directement la distribution d'équipements dans l'espace urbain (Davidson, 1977). De fait, un changement des transports disponibles entraîne souvent un changement de l'usage du sol. Ainsi, la réduction des inégalités d'accès aux ressources urbaines passe certes par des politiques de transports ciblées sur certains quartiers ou sur certaines catégories de population, mais elle nécessite surtout un rapprochement entre politiques d'urbanisme et politiques de déplacements, à l'instar des démarches initiées en Grande Bretagne avec l'*accessibility planning*.

Néanmoins, la dimension des transports ne permet pas de saisir à elle seule la notion d'accessibilité, car la seule amélioration de la performance des réseaux de transports n'engendre pas nécessairement une amélioration de l'accessibilité. Ainsi, les études portant sur l'accessibilité tendent à se focaliser également sur le rapport entre les réseaux de transport disponibles et la localisation des ressources dans l'espace urbain.

3.1.2- La composante spatiale : la distribution des ressources dans l'espace

Une autre dimension classique des études centrées sur l'accessibilité est celle de la relation entre la manière dont les ressources sont distribuées dans l'espace et les moyens de transport qui permettent aux individus d'y accéder. La localisation des ressources urbaines résulte en effet d'une construction, par les différents acteurs de l'urbain, publics et privés, et a fait l'objet de modifications importantes dans l'histoire de l'espace urbain. De l'étalement urbain, en passant par les transformations économiques et par la construction de nouvelles infrastructures, la distribution des ressources a connu d'importantes évolutions.

En effet, dans les zones de densité intermédiaire les grands acteurs de l'urbain ont tiré

parti de la mobilité automobile, rapide et de longue portée, pour l'installation des équipements. La localisation éloignée permet de bénéficier d'un foncier moins cher, tout en s'installant dans des zones bénéficiant d'une bonne accessibilité routière : l'accès à un nombre croissant d'activités suppose une capacité de mobilité dont la forme principale est la détention et l'usage personnel d'un véhicule (Orfeuil, 2010). Ainsi, la manière dans la localisation des ressources dans l'espace peut engendrer des inégalités d'accessibilité, notamment dans les franges périurbaines où les ressources sont souvent dispersées. Par ailleurs, un maillage plus lâche des équipements (par exemple commerciaux) exige des connaissances préalables des individus sur la localisation des ressources dans l'espace et des mobilités qui peuvent être contraintes, hors de portée des revenus ou des capabilités de certaines catégories de la population.

> Land use trends such as the growing popularity of out of centre facilities and supermarkets can make it difficult for people without a car to access these facilities. In some situations, this has combined with the flight of supermarkets from poorer areas to create `food deserts' i.e. areas where local residents do not have access to cheap and nutritious food. A survey of unpopular local authority estates in the UK (Power and Tunstall, 1995) found that none had a super- market or range of shops whilst no more than five out of a sample of twenty had a Post Office, a clinic, a launderette or a chemist. Changes in the way in which public facilities such as hospitals, and schools provide their services, has also increased the difficulties that people may have in physically accessing these services [..] (Church et al., 2000, p.199)

Les logiques de rationalisation des services se traduisent aujourd'hui par la concentration, mais aussi la raréfaction des services. Si auparavant les commerces de proximité suivaient une logique de distribution beaucoup plus maillée, aujourd'hui ceux-ci se voient progressivement remplacés par les centres commerciaux. La localisation de certains équipements, comme les activités de santé, a un caractère hétérogène, car les politiques publiques d'allocation spatiale de l'offre de soins sont souvent très inégalitaires (Ndonky et al., 2015). De plus, les logiques d'économie d'agglomération engendrent une importante concentration des structures de santé dans les espaces à forte valeur stratégique, en excluant les populations habitant les espaces faiblement desservis.

Ces structures se complexifient d'autant plus lorsqu'on analyse la coexistence d'une offre publique et d'une offre privée. Les logiques d'implantation et de rationalisation des activités se distinguent pour les services et équipement publics d'une part et pour les services et équipements privés d'autre part. Par exemple, pour les équipements santé, on peut distinguer les équipements implantés par les acteurs publics qui suivent des logiques de concentration et rationalisation (comme les hôpitaux) et les équipements privés qui sont davantage distribués dans l'espace urbain (par exemple les médecins de ville) selon des logiques de demande et

d'offre.

Si le lien entre usage du sol et transport sont des facteurs clé pour comprendre l'accessibilité, la dimension individuelle est également au cœur de cette notion, car ce sont les individus qu'y sont concernés. Or, les individus n'ont pas les mêmes capacités à se déplacer ou à atteindre une ressource donnée d'après leurs caractéristiques individuelles, physiques et socio-économiques. Ainsi, nombre d'auteurs défendent l'évaluation de la composante individuelle dans les travaux portant sur l'accessibilité, car elle peut révéler d'importantes inégalités entre les différentes catégories de la population.

3.1.3- La composante individuelle : de différentes capacités à accéder aux ressources

La troisième dimension, celle des individus, a été progressivement introduite et mise en valeur dans les travaux portant sur l'accessibilité. Si cette notion est intrinsèquement spatiale, elle s'articule directement à la construction des enjeux sociaux comme la pauvreté, le genre, l'âge, l'origine ethnique etc. L'accessibilité repose sur l'idée que les caractéristiques individuelles influenceraient directement l'accessibilité, en traduisant les besoins, les capacités et les opportunités des individus (Kaufmann, et al. 2015). Farrington (2007) souligne que la dimension sociale de l'accessibilité est aussi importante que sa dimension spatiale :

> Firstly, there should be no simple conceptualisation which sees mobility as deriving from person characteristics, with accessibility being solely an attribute of place. Accessibility is at least as much about people as places. A place is not just 'more' or 'less' accessible, but accessible relative to people in all their different circumstances: people experience more, or less, access to places (Farrington, 2007, p. 320).

Selon le lieu, si une personne ou un ménage n'a pas de voiture à disposition ou est limité dans son utilisation des transports publics en raison de leur coût, alors son niveau d'accessibilité aux opportunités devrait être limité. Et si son accès aux opportunités d'emploi, aux achats, aux réseaux sociaux et à d'autres facteurs qui favorisent l'inclusion sociale est également limité, son revenu risque d'être limité par conséquent (Farrington, 2007). L'accessibilité est ainsi une condition préalable pour l'inclusion sociale, qui serait, pour sa part, une des conditions pour la justice sociale. La capacité des individus à atteindre et à participer aux activités quotidiennes joue un rôle clé dans la réflexion sur l'atteinte d'une plus grande intégration sociale (Fol et Gallez, 2013). Ainsi, le degré de facilité avec lequel certaines catégories de la population

peuvent atteindre les opportunités offertes par l'espace urbain renvoie à une réflexion plus large, qui engage la discussion sur l'équité et la justice en introduisant une composante spatiale dans la réflexion sur la justice sociale (Soja, 2010)[25].

Ces dernières décennies, nombre d'études ont illustré les disparités d'accessibilité à partir d'indicateurs individuels. La majorité de ces études analysent le lien entre les caractéristiques individuelles (niveau de revenu, ethnie, âge, genre, niveau de motorisation etc.) et les inégalités d'opportunités pour accéder aux activités. Or, ces travaux ont démontré que certaines catégories de la population tendent à être davantage confrontées à des obstacles en matière d'accessibilité : les populations modestes (Zhang et Man, 2015), les populations âgées (Berger et al., 2010), les femmes (Kwan, 1999 ; Quiros et al., 2014), les non-motorisés (Olvera et al., 2005 ; Rougé, 2005). Pour certaines populations, le cumul de plusieurs désavantages peut entraîner des niveaux très faibles d'accessibilité. Par exemple, pour les ménages modestes habitant dans les franges périurbaines, l'accessibilité aux activités des loisirs peut être contrainte du fait des distances à parcourir et de la faible desserte en transport en commun, mais aussi du fait des dépenses associées à la réalisation de certaines activités, comme les restaurants ou les activités culturelles. Par ailleurs, certaines femmes appartenant à un ménage défavorisé n'ont pas accès à la voiture du ménage, qui est utilisé par leur conjoint.

> For example, those who attempt to answer the question of 'who gets what, where and how' might employ individual accessibility measures in identifying and locating disadvantaged population groups with respect to residential area, age, gender, employment status, disability, income, race and so on; and in assessing the impact of urban policy or social/spatial changes in urban environment on the population groups of interest. (Kim, 2005, p.2)

Si la potentialité est une dimension majeure de l'accessibilité, il convient également d'étudier comment les stratégies déployées par les individus peuvent leur permettre. Il est important ainsi de distinguer la potentialité d'accès présentée aux individus et leur capacité à bénéficier de ce potentiel (Church et al., 2000). En effet, certains individus confrontés à des faibles niveaux d'accessibilité peuvent gagner de l'accès effectif à partir de différentes stratégies, comme les réseaux sociaux et familiaux. C'est le cas démontré pour de nombreux ménages non-motorisés dans les franges périurbaines (Berroir et al., 2015). Ainsi, les interactions sociales apparaissent comme des facteurs importants de l'accessibilité, car

[25] Si le débat sur la justice spatiale est relevant dans la littérature urbaine et aussi dans les questions portant sur l'accessibilité, nous ne rentrerons pas en détail sur cette discussion, car elle demeure secondaire par rapport aux principales questions abordées dans cette étude.

l'exclusion sociale peut renforcer des situations de faible accessibilité.

Au-delà des caractéristiques individuelles, l'accessibilité est directement liée au temps dont les individus disposent. Si la dimension spatiale a une influence directe sur l'accessibilité, la dimension temporelle est également importante. Ce sera la dernière composante étudiée.

3.1.4- La composante temporelle : l'organisation d'un programme d'activités

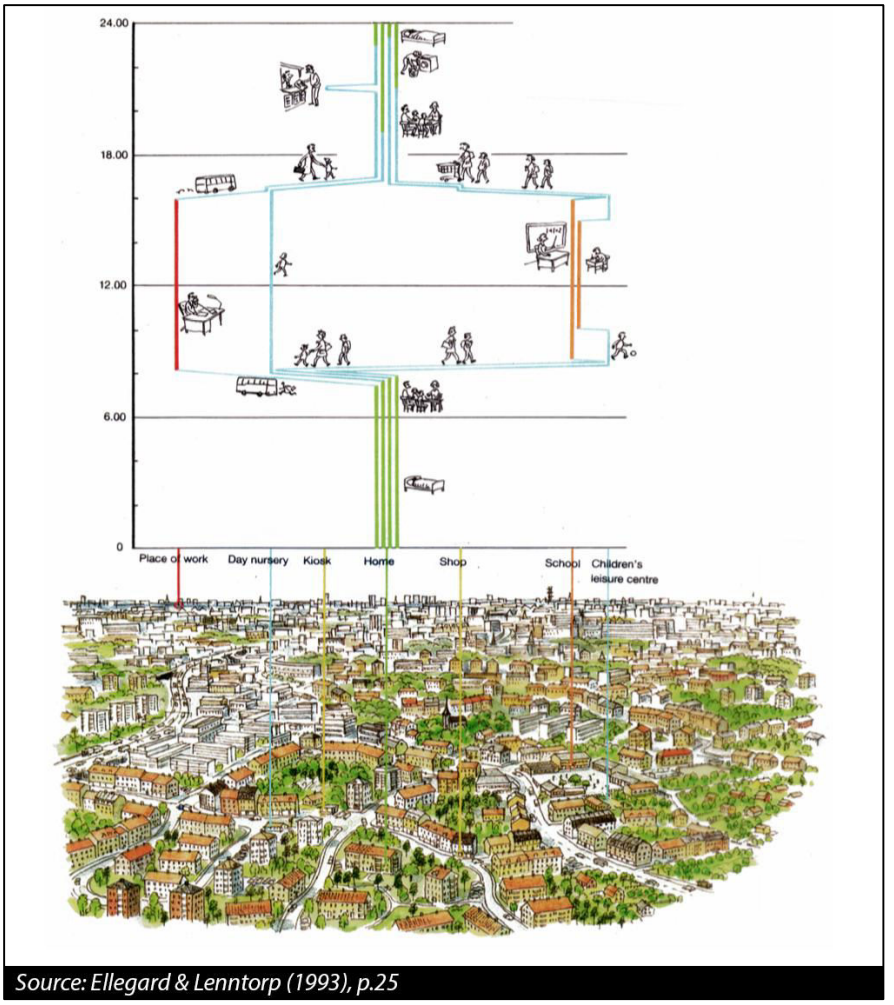
La composante temporelle de l'accessibilité caractérise les différentes temporalités : celles des activités, ainsi que celles des individus. Le fait de pouvoir accéder à une opportunité renvoie à une composante temporelle qui prend en compte l'horaire d'ouverture des activités, leur durée, la variation temporaire de l'offre de transport et aussi les contraintes de l'emploi du temps des individus. L'étude publiée par Kwan et al. (2003) démontre que les niveaux d'accessibilité individuelle tendent à être surestimés lorsqu'on ne prend pas en compte les contraintes temporelles. Or, une série de facteurs peuvent faire augmenter le temps d'accès d'une activité comme la topologie des réseaux des transports (horaires de fonctionnement, rues à sens unique etc.) et le temps de la participation à l'activité.

L'accessibilité doit ainsi prend en compte la disponibilité des activités à différents moments de la journée : les activités sont accessibles différemment lorsqu'on étudie les pratiques des individus pendant la journée ou le soir. Par ailleurs, les individus n'accèdent pas nécessairement aux activités au même moment de la journée selon leurs contraintes individuelles .Selon Caubel (2006), cette composante est « *interdépendante du système de localisation des dynamiques urbaines. L'individu se situe en un seul point de l'espace à un moment donné et le déplacement, lui permettant de répondre à sa motivation d'accès à une opportunité, est consommatrice de temps* » (p. 207).

De même, l'étalement urbain et l'évolution des modes de transport posent une série d'obstacles en termes d'agencement du temps consacré aux différentes activités. Les pratiques d'un individu sont caractérisées par un enchaînement quotidien d'activités désirées ou nécessaires, que les individus structurent selon leurs contraintes temporelles qui peuvent être de plusieurs natures comme la structure familiale, les moyens de transport disponibles, leur régime de *travail, etc.* (**Figure *3.5***). Dans les espaces de densité intermédiaire, les contraintes temporelles ont un poids particulier, car l'offre de transports est plus rare que dans le cœur urbain. Dans cette optique, les habitants de ces territoires sont souvent plus contraints par l'organisation temporelle de leurs activités, en devant optimiser leurs déplacements le plus

possible. C'est pourquoi on observe une série de stratégies notamment chez les ménages incluant des personnes peu mobiles et dépendantes des mobilités d'accompagnement (Berroir et al., 2015).

Figure 3.5- Exemple de programmes d'activité



Source: Ellegard & Lenntorp (1993), p.25

La disponibilité temporelle concerne également les heures de fonctionnement des réseaux de transport. Pour les individus dépendants des transports en commun, l'offre non continue en journée ou en soirée peut largement affecter l'accessibilité à certains lieux. Les systèmes de transport munis d'horaires de circulation (trains, métro, bus) sont particulièrement concernés par de fortes variations de l'accessibilité au cours de la journée :

> L'accessibilité entre deux gares peut être optimale à 8h00 s'il existe un train partant à cette heure-là, et médiocre à 8h01 si le train suivant ne part qu'à 19h00. Le même constat peut être opéré pour les modes de transport à fonctionnalité permanente pour lesquels l'accès au service offert par le système de transport est indépendant d'horaires de circulation (marche, automobile, vélo). Par exemple, l'accessibilité automobile en milieu urbain dépend fortement du niveau d'utilisation des infrastructures entraînant des écarts parfois très importants entre les heures creuses et les heures de pointes. (Chapelon, 2003).

Ainsi, la composante temporelle concerne non seulement la disponibilité et les contraintes temporelles des individus au cours de la journée, mais aussi la variation des niveaux d'accessibilité, ce qui peut entraîner d'importants écarts temporels. Ces niveaux varient également selon le mode de transport utilisé.

3.2- Comment étudier les différentes dimensions de l'accessibilité ?

Au terme de cette troisième partie, l'hypothèse avancée est celle que pour comprendre l'accessibilité aux ressources urbaines, il serait essentiel d'introduire une approche multidimensionnelle qui prenne en compte les quatre composantes décrites dans ce chapitre. En effet, les composantes de transport et spatiale ne sont pas suffisantes pour saisir la complexité intrinsèque à la notion d'accessibilité, ce qui invite à intégrer également les composantes temporelle et individuelle. Cette dernière nous intéresse particulièrement, car elle révèle les inégalités entre les différents groupes de la population. C'est pourquoi la composante individuelle sera explorée en détail dans cette étude (cf. chapitre 7 et chapitre 8), car les différents habitants des franges périurbaines n'ont pas les mêmes capacités à accéder aux ressources urbaines.

Une hypothèse secondaire suggère que l'étude de l'accessibilité devrait intégrer accessibilité et mobilité, en observant à la fois l'accès potentiel des populations et l'accès effectif. Ce dernier permet de prendre en compte contraintes financières, culturelles ou temporelles qui pèsent sur les marges de manœuvre dont les différents groupes sociaux disposent pour effectivement utiliser les ressources urbaines (Vallée et al., 2015) .

03 CONCLUSION

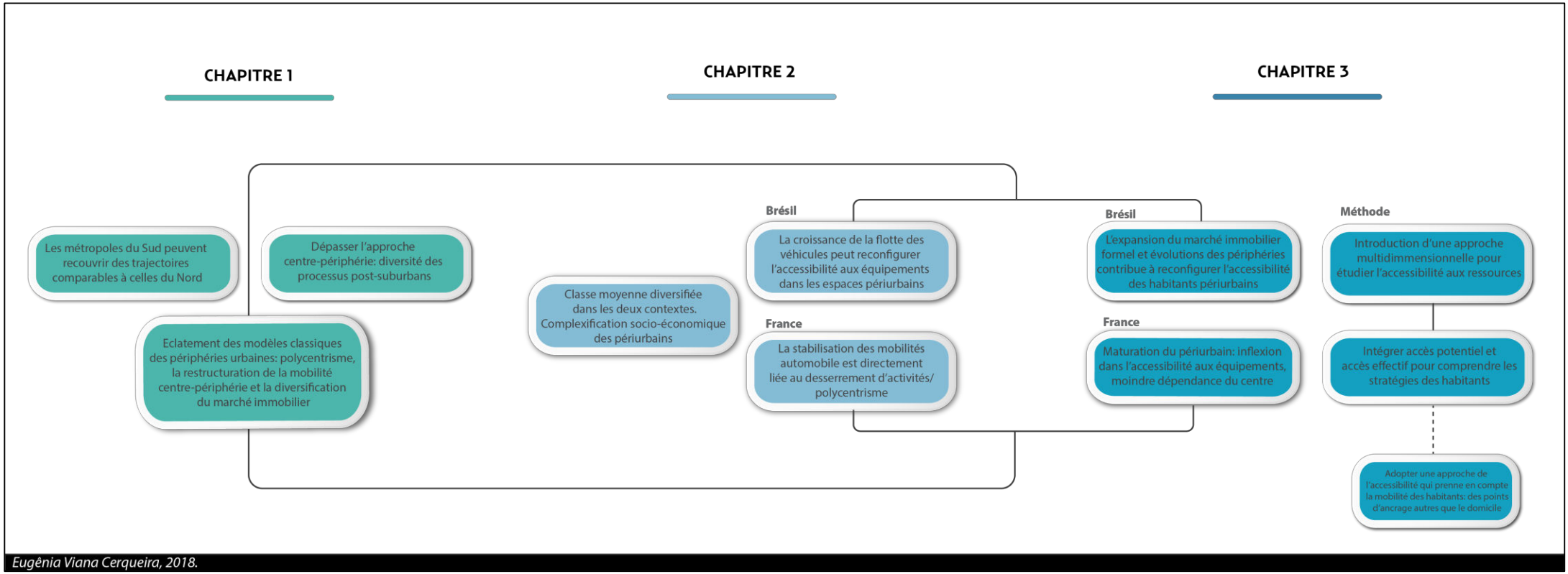
Ce chapitre aborde la question des inégalités d'accessibilité aux ressources urbaines, en particulier dans les espaces de densité intermédiaire. Puisque les activités, les emplois et les services ne sont pas distribués de façon homogène dans l'espace urbain, la capacité de maîtrise du territoire s'avère une entrée fondamentale de la problématique des inégalités sociales. Cet enjeu est illustré dans ce chapitre à partir des espaces périurbains. Dans un contexte où l'injonction à la mobilité motorisée se fait impérieuse, les ménages périurbains subissent une sérié de contraintes d'accessibilité. Pour les populations ne pouvant pas faire face à ces exigences, les mauvaises conditions d'accessibilité engendrent une faible intégration sociale.

Dans le contexte français, malgré la domination de l'automobile, des travaux récents suggèrent que la maturation des franges périurbaines contribue à une meilleure accessibilité aux ressources. En effet, le desserrement des activités conduit les habitants périurbains à reconfigurer leurs mobilités vers la proximité. Si d'une part on assiste à un processus d'éclatement de l'espace de vie, d'autre part, des formes de proximités sociales et territoriales se renforcent. Au Brésil, certains travaux indiquent une diminution de l'écart d'accessibilité entre les catégories aisées et les plus modestes, même si les inégalités demeurent marquées.

Les constats dressés mettent en évidence le caractère diversifié et complexe de la notion d'accessibilité et réclament ainsi une approche compréhensive de cette question. L'accessibilité comprend ainsi une multitude de dimensions qui coexistent et se complètent. Depuis les dernières années, l'accent est mis sur le fait que l'étude de l'accessibilité devrait prendre en compte le caractère pluriel de ce concept : l'accès aux équipements renvoie non seulement aux réseaux de transports, mais aussi à une sérié d'autres facteurs qui ont également une influence sur cet enjeu. L'étude de l'accessibilité doit ainsi passer par une approche plus large capable d'articuler les caractéristiques des individus, leurs choix et stratégies à la manière dont les activités et les populations sont distribués dans l'espace. Dans les espaces périurbains en particulier, les difficultés d'accès sont liées à une pluralité de facteurs, comme par exemple les contraintes temporelles qui poussent les ménages à optimiser leurs trajets basés sur la proximité des activités. Ainsi, quatre composante majeurs de l'accès ont été identifiées (Geurs et Ritsema Van Eck, 2001), afin de développer une approche cohérente de l'accessibilité par la suite : la composante des transports, la composante spatiale, la composante individuelle et la composante temporelle.

Au terme de cette revue de la littérature, il s'agit par la suite de s'interroger sur les inégalités d'accès dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte, en s'appuiant sur les constats dressés dans ces trois premiers chapitres. Les hypothèses avancées jusqu'à présent donnent des pistes de recherche qui orienteront la suite de l'analyse et la manière dont elle sera développée. Le diagramme ci-dessous permet de synthétiser ainsi que de rappeler les hypothèses qui ont été formulées dans ces premiers chapitres.

Figure 3.6- Diagramme d'hypothèses



LILLE ET BELO HORIZONTE: ÉTUDIER DEUX MÉTROPOLES EN PLEINE ÉVOLUTION

04 LILLE ET BELO HORIZONTE: ÉTUDIER DEUX MÉTROPOLES EN PLEINE ÉVOLUTION

Introduction 141
1-Lille et Belo Horizonte : quelle comparaison ? 143
2-Lille : la métropole multipolaire et le tournant post-industriel 144
2.1- La métropole lilloise : de conurbation industrielle à métropole européenne 144
2.1.1- La métropole lilloise : les évolutions socio-économiques 145
2.2.1- La métropole lilloise : une série de découpages administratifs ? 147
2.2.2- Le choix de l'aire d'étude : comment délimiter les franges périurbaines dans une métropole multipolaire ? 149
3- Belo Horizonte : une métropole jeune et en pleine évolution 152
3.1- Belo Horizonte : une croissance marquée par des ségrégations 152
3.1.1- La RMBH : une croissance rapide et non-planifiée 152
3.1.2- La RMBH : une croissance plus importante des franges périurbaines 155
4- Les inégalités d'accessibilité aux ressources : une entrée par les ressources urbaines 160
5- Les bases de données utilisées 163
5.1.1- Les bases de données de la métropole lilloise : les données primaires 163
5.1.2- Les bases de données de la métropole lilloise : les données secondaires 165
5.2.1- Les bases de données de la RMBH : les données primaires 166
5.2.2- Les bases de données de la RMBH : les données secondaires 167
Conclusion 170

Le chapitre 1 a précisé les principaux enjeux de comparaison des métropoles de Lille et de Belo Horizonte : il s'agit dans un premier temps de se concentrer sur les processus ordinaires, qui relèvent des pratiques quotidiennes des habitants, leurs stratégies et capacités d'accessibilité. Par ailleurs, notre comparaison s'inscrit dans une position de double intermédiarité, portant sur les espaces intermédiaires entre les villes et campagnes, mais aussi sur des villes qui occupent une position intermédiaire dans leurs respectives hiérarchies urbaines. Si le choix des terrains de Lille et Belo Horizonte, ainsi que leurs principaux enjeux ont été introduits dans le premier chapitre, il est nécessaire dans le cadre de cette comparaison d'en rappeler leur histoire, caractéristiques socio-économiques et évolutions récentes. Qu'est-ce que dans ces éléments qui rentre dans notre cadre comparatif de l'ordinaire ?

La métropole de Lille s'est redynamisée durant les dernières années, ayant passé de conurbation industrielle à métropole transfrontalière en quelques décennies, tandis que la métropole de Belo Horizonte a été confrontée aux conséquences de son étalement rapide et peu planifié. Ce chapitre a donc pour but de faire une première présentation des terrains d'étude en soulignant leurs évolutions au cours des dernières décennies et les enjeux qui en découlent. Cette présentation synthétique est suivie de la présentation des découpages des terrains d'étude et de la délimitation des franges périurbaines. Il s'agit de questionner comment le processus d'étalement urbain s'est déroulé dans les deux métropoles étudiées et quels sont les principaux changements que se sont produit récemment dans les franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte. Des processus à l'œuvre dans les deux métropoles comme la diversification socio-spatiale, l'essor des classes moyennes et des catégories intermédiaires, la croissance de l'étalement urbain fragmenté, la restructuration des mobilités, la « desouvrierisation », sont des facteurs qui relèvent de notre cadre de comparaison.

De plus, il s'agit d'aborder l'enjeu des ressources urbaines. En effet, l'étude de la capacité des individus à accéder aux activités quotidiennes telles que les achats, les services, les loisirs, peut être si révélatrice d'inégalités que les études traditionnelles portant sur les lieux de travail ou d'études. C'est pourquoi dans un second temps, le chapitre portera sur le choix des activités qui seront analysées au long de cette étude. Comment définir les « ressources urbaines » à Lille et à Belo Horizonte ?

Il s'agit donc de présenter le contexte de Lille et Belo Horizonte, ainsi que leurs bases de données respectives, en démontrant comment celles-ci peuvent répondre aux questions de recherche posées et aux enjeux comparatifs.

1- Lille et Belo Horizonte : quelle comparaison ?

Si le choix de comparaison entre les métropoles de Lille et Belo Horizonte paraît inattendu, cette étude n'est pas la première à explorer cette comparaison en particulier. En effet, depuis 2009 une coopération décentralisée entre les régions du Nord-Pas-de-Calais et l'État du Minas Gerais a suscité l'émergence des études comparatives portant sur ces deux régions et sur les métropoles de Lille et Belo Horizonte[26]. En effet, malgré leur différence de taille, ces deux métropoles présentent plusieurs similarités : dans un niveau régional, elles se situent dans deux régions fortement marquées par l'histoire et les paysages de l'exploitation minière ; par ailleurs, il s'agit des métropoles à un passé industriel et en pleine recomposition à l'heure actuelle ; enfin, ce sont des métropoles qui occupent une place importante dans la hiérarchie urbaine de leurs respectifs pays, mais ne s'inscrivent pas dans le circuit des villes globales, comme Paris et Rio de Janeiro et São Paulo, au Brésil.

Ainsi, certaines études ont déjà exploré la comparaison entre ces deux métropoles. Dumas et Costa (2018) ont étudie le rapport entre les mobilités métropolitaines à Lille et Belo Horizonte (qui transcendent les limites institutionnelles) et la manière dont les acteurs émergents du transport public se saisissent de cette question. Par ailleurs, Paris et Monte-Mór (2018) ont posé la question de la gouvernance dans ces deux métropoles, en démontrant que la gestion politique cohérente des grands territoires métropolitains constitue un enjeu important, mais que sa mise en œuvre est délicate, en raison de la distorsion entre les cloisonnements politiques locaux et la réalité d'un système métropolitain qui se développe hors de ces cadres. Cary et al. (2018) ont abordé l'économie solidaire à Lille et Belo Horizonte, en démontrant que celle-ci est confrontée à des enjeux communs dans les deux métropoles : recensements complexes, périmètres flous et marginalisation dans les politiques publiques malgré des initiatives notables

Cette étude s'inscrit ainsi dans la continuité de ces travaux, dans le sens où elle propose d'analyser les impacts du processus de métropolisation à Lille et à Belo Horizonte. Elle apporte pourtant une contribution originale en se concentrant sur les espaces périurbains, peu explorés dans les deux métropoles jusqu'à présent. De même, nous cherchons à nous concentrer sur les processus dits « ordinaires », c'est-à-dire, les processus quotidiens, qui ne s'inscrivent pas dans le domaine des opérations d'urbanisme et de planification.

[26] Cette coopération a donné lieu à des projets ARCUS comme « Santé, Territoires : dynamiques durables » en 2010 et « Richesses en partage » en 2015.

2-Lille : la métropole multipolaire et le tournant post-industriel

2.1- La métropole lilloise : de conurbation industrielle à métropole européenne

L'histoire urbaine de la métropole est étroitement liée à l'expansion industrielle, notamment de l'industrie textile en 1850, qui a développé deux autres grandes villes centres, Roubaix et Tourcoing. Depuis le XVIe siècle, la ville de Lille a été le moteur de la diffusion du textile dans les campagnes environnantes. Ce processus s'est renforcé au cours du XVIII^{ème} et au début du XIX^{ème} siècle, jusqu'à se cristalliser sous la forme de l'une des grandes conurbations industrielles de l'Europe du Nord-Ouest. Cette période fondamentale dans l'histoire de l'agglomération voit l'essor de la conurbation Lille-Roubaix-Tourcoing sous la montée de la puissance industrielle. Ce triangle urbain a assisté à une croissance rapide jusqu'au début du XX^{ème} siècle.

Après la Seconde Guerre mondiale, l'État met en place une politique d'aménagement du territoire qui passe par la création des métropoles d'équilibre, qui fond Lille-Roubaix-Tourcoing en une seule agglomération en 1968. Cette même année la Communauté Urbaine de Lille est créée, ce qui a été décisif pour le projet métropolitain. Les chantiers de la ville nouvelle de Villeneuve-d'Ascq et du métro VAL renforce l'idée d'une métropole lilloise. C'est alors au début des années 1980 que la perspective internationale commence à se dessiner et que l'idée de métropole européenne s'impose. De grands chantiers comme EuraLille[27], l'Eurotéléport de Roubaix, le Centre international de transport de Tourcoing et l'agrandissement de l'aéroport de Lille-Lesquin qui marquent la vocation européenne de l'agglomération. Peu après l'achèvement de la plupart de ces projets vers la fin des années 1990, la Communauté urbaine de Lille (CUDL) change de nom pour Lille Métropole Communauté urbaine (LMCU).

Les effets locaux de la restructuration du capital industriel dans les années 1970-1980 se font ressentir dans la métropole lilloise. Le versant nord-est de la métropole voit l'emploi textile s'effondrer en quelques années et le chômage atteint jusqu'à 30% dans certains quartiers de la zone d'emploi de Roubaix-Tourcoing. Le système de ségrégation sociale s'amplifie à partir d'une structure déjà établie. Le « triangle BMW» (Bondue-Marcq-Wasquehal) attire les

[27] Eurallile est un quartier d'affaires de Lille créé durant les années 1990. Il consiste aujourd'hui le troisième quartier d'affaires de la France et compte avec 1,2km^2 de bureaux, des hôtels, un casino, le centre commercial EuraLille et les gares de Lille-Flandres et Lille-Europe. Le projet de construction d'un nouveau quartier concentré sur le tertiaire est né au milieu des années 1980, lorsque Lille cherche à se reconvertir après la crise de ses activités industrielles traditionnelles. Il prend forme à la fin des années 1980, avec le projet de l'Eurostar et d'une future ligne de TGV qui passe par Lille.

cadres, tandis que l'espace périurbain à l'ouest, au sud et à l'est de la métropole attire les classes moyennes et les cadres dans de nouveaux lotissements (Paris, 2002).

La dernière décennie du XXe siècle a confirmé la transformation de Lille de conurbation industrielle à métropole transfrontalière. Le bassin industriel devient grâce à l'arrivée du TGV de l'Eurotunnel, un carrefour européen majeur entre Londres, Bruxelles et Paris. Depuis les dernières décennies, l'un des principaux défis de la métropole européenne de Lille (MEL) est de faire face aux impacts de la restructuration du capital industriel, qui renforce les dynamiques de ségrégation sociale déjà établies. La métropole offre un terrain qui présente une imbrication complexe des formes urbaines, sous la forme d'une conurbation polycentrique structurée autour de trois centres-villes: Lille, Roubaix, Tourcoing et plus récemment Villeneuve D'Ascq (Miot, 2012). La densité des flux de déplacements quotidiens entre la métropole et les villes de l'arc sud métropolitain, les déplacements de loisirs ou liés à l'attraction commerciale de la métropole créent un système d'échanges complexe au sein de ce qui constitue, de plus en plus, un unique bassin de vie.

2.1.1- La métropole lilloise : les évolutions socio-économiques

L'arrondissement de Lille[28] a connu une croissance démographique positive depuis 1968, marquée par un ralentissement dans les années 1980 et une stabilisation dans les décennies suivantes (***Tableau 4.1***). Le cœur urbain dense (Lille/Roubaix/Tourcoing) connaît un déclin de la croissance démographique à la fin des années 1960 aux années 1990, suivi d'une reprise de la croissance les deux décennies suivantes. Cette faible dynamique démographique est due à un solde migratoire déficitaire. La Seconde Guerre laisse la ville dévastée, touchée par un fort taux de chômage et une importante crise du logement. De même, la périurbanisation a contribué avec ce solde migratoire négatif depuis le cœur urbain dense. Ce n'est que dans le courant des 1990 que le triangle urbain retrouve une croissance importante, du fait de l'afflux d'une population étudiante. Pour leur part, les communes périurbaines ont connu une importante croissance notamment durant les années 1960 et 1970. Cette croissance s'est ralentie à partir des années 1990 et aujourd'hui les taux sont équivalents à ceux du cœur urbain dense.

[28] Les différents découpages administratifs de Lille seront détaillés par la suite.

Tableau 4.1-L'évolution démographique de l'arrondissement de Lille de 1968 à 2011

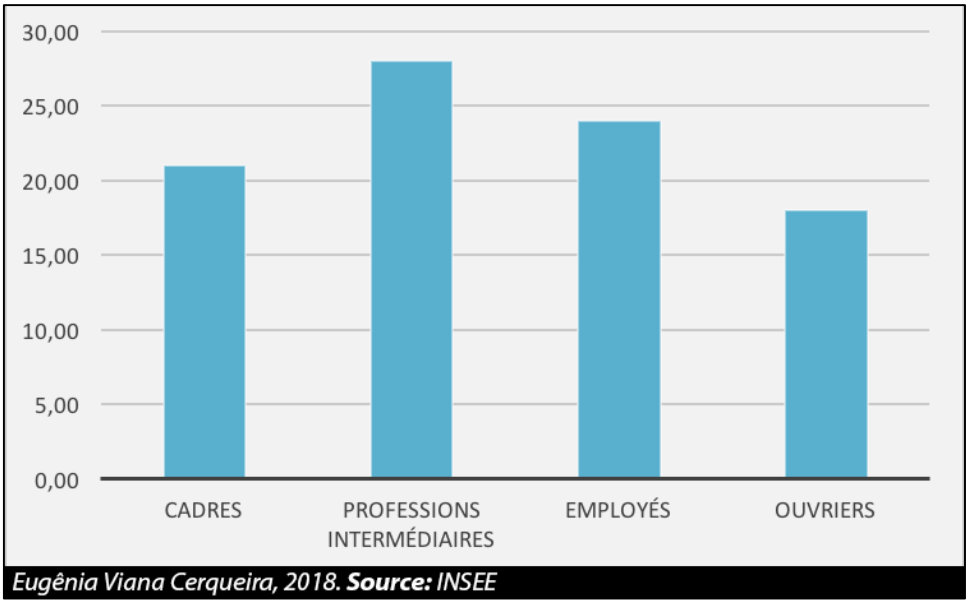
Secteur/Période	1968-75	1975-82	1982-1990	1990-1999	2000-2011
Lille/Roubaix/Tourcoing	-4,8	-9,0	-1,3	3,2	2,4
Autres communes	11,3	6,5	4,2	2,1	2,2
Total	**5,1**	**1,1**	**2,3**	**2,5**	**2,3**

Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source*** *: INSEE*

Près de 50 ans après la création de la métropole de Lille, les inégalités y persistent avec des taux de chômage entre 4% et 30% selon les quartiers. La métropole comprend à la fois Croix, l'une des villes les plus riches de France et Roubaix, l'une des villes les plus pauvres de France. Les bases économiques de la métropole lilloise ont considérablement changé depuis la création de la communauté urbaine. Si auparavant il s'agissait d'une agglomération industrielle active dans le textile, la mécanique et la métallurgie, l'emploi tertiaire s'est plus largement développé dans les secteurs de services aux entreprises et services non marchands, finance assurance. Avec 95 0000 étudiants dans l'agglomération dans les années 2000, la métropole lilloise est devenue un puissant pôle de formation (Paris, 2002). En 40 ans, le nombre d'emplois dans le secteur tertiaire a doublé, tandis que le secteur industriel a perdu 60% des emplois. En 2009, l'économie métropolitaine se distingue donc par un poids du secteur industriel faible (12%) et des secteurs du commerce (20,9%) et des services (59,4%) importants.

Dans l'arrondissement de Lille les CSP sont relativement bien équilibrées (**Figure *4.1***). Les cadres représentent un peu plus de 20% de la population active, tandis que les professions intermédiaires et les employés représentent ensemble plus de 50% des actifs. Les ouvriers sont la catégorie la moins nombreuse, avec 18% de la population active. Cette part traduit bien le déclin de l'emploi industriel. Pourtant comparée à d'autres métropoles françaises la part d'ouvriers dans la métropole lilloise demeure élevée : l'Île-de-France compte 20% de cadres, 28,5% de professions intermédiaires, 26,6% d'employés et 16,6% d'ouvriers.

Figure 4.1-La part d'actifs par CSP dans l'arrondissement de Lille en 2015



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *INSEE*

1.2- Le découpage du terrain d'étude

2.2.1- La métropole lilloise : une série de découpages administratifs ?

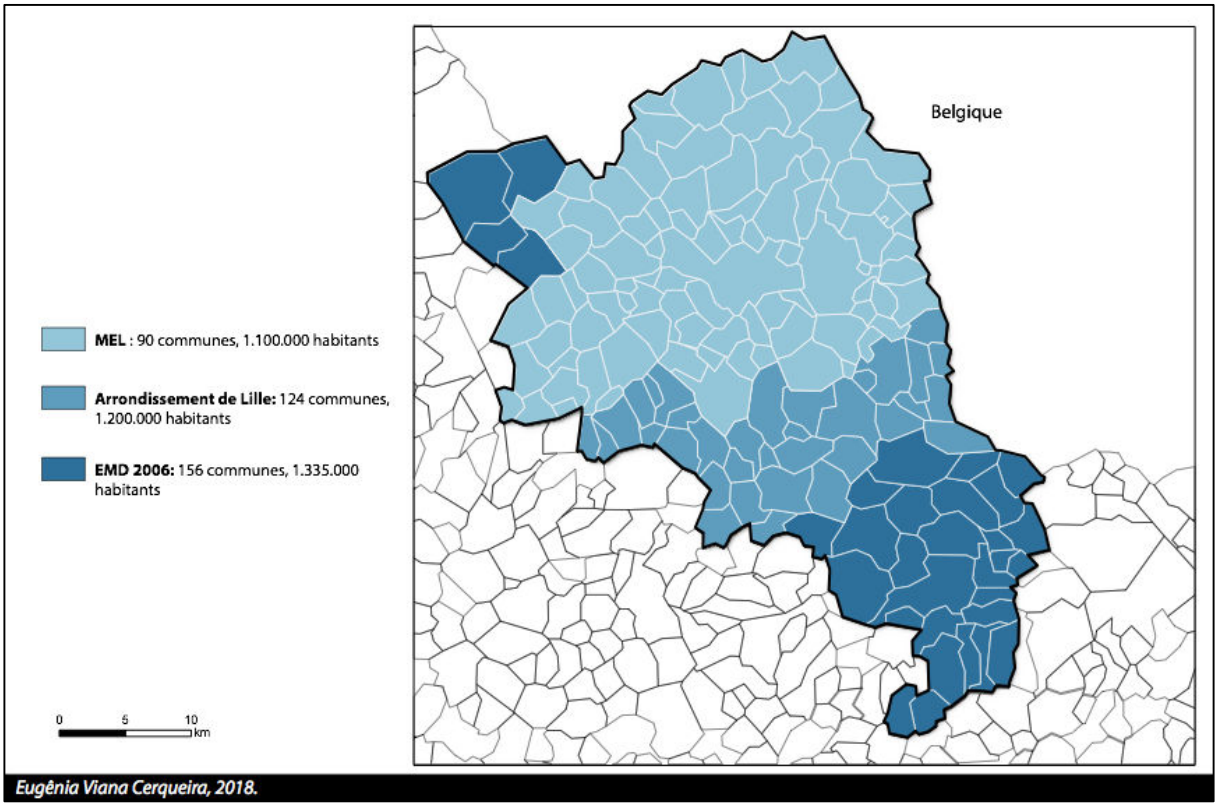
L'une des spécificités de la métropole lilloise est le fait que celle-ci a fait l'objet d'une série de découpages administratifs, qui méritent d'être illustrées afin de clarifier le choix du périmètre d'étude.

> Chercher à définir la métropole lilloise renvoie à un emboîtement d'objets géographiques, chacun porteur de sens par rapport au concept de métropole : la ville de Lille, symbolisée dans sa dimension métropolitaine par Euralille; Lille-Métropole communauté urbaine, l'institution politique imposée par l'État en 1968, et qui, depuis 1997, a introduit dans son appellation la dimension métropolitaine ; l'arrondissement de Lille, périmètre de réflexion pour le schéma directeur métropolitain (la communauté urbaine, plus quelques communautés de communes à caractère péri- urbain au sud); la métropole transfrontalière (arrondisse- ment de Lille et arrondissements frontaliers belges), l'aire métropolitaine qui se déploie au cœur de la région Nord-Pas- de-Calais et sur le versant belge; la région urbaine de Lille- Nord-Pas-de-Calais, qui, outre la partie belge de la métropole transfrontalière, intègre le littoral de la côte d'Opale et l'Est du département du Nord, formant, à plus ou moins une heure de la métropole, un système fonctionnel régional à très forte densité urbaine (plus de 300 hab./km2) (Paris, 2002, p.1).

Actuellement, le périmètre de la Métropole Européenne de Lille (MEL)[29] regroupe 90 communes, 1.100.000 habitants sur une superficie de 647 km^2. L'arrondissement de Lille pour sa part élargit le périmètre de la MEL vers le sud, en regroupant 124 communes, 1.200.000 habitants, sur une superficie de 879 km^2. L'enquête ménages-déplacement réalisée en 2006 propose un périmètre « peri-métropolitain » qui élargit celui de l'arrondissement de Lille vers les communes du Pévèle, du cœur d'Ostrevent et du Flandres Lys. Ce zonage compte un total de 156 communes et 1.335.000 habitants.

C'est ce périmètre qui sera retenu dans cette étude, car il permet de prend en compte davantage de territoires périurbains (***Figure 4.2***). Il est important de préciser que les communes belges ne seront pas prises en compte dans l'analyse. Bien que celles-ci participent directement du fonctionnement de la métropole lilloise en termes de mobilité quotidienne d'habitants, l'introduction des dynamiques transfrontalières introduirait davantage de complexité à l'étude, en termes d'analyse mais aussi des bases de données utilisées. C'est pourquoi, malgré la reconnaissance du rôle de la frontière belge, nous ferons un choix de ne pas travailler avec ce volet.

Figure 4.2-Les différents périmètres administratifs de la métropole lilloise



[29] Lille Métropole Communauté Urbaine (LMCU) devient la Métropole Européenne de Lille (MEL) en 2014. En 2017, elle intègre 5 nouvelles communes issues de la fusion avec la communauté de communes des Weppes.

2.2.2- Le choix de l'aire d'étude : comment délimiter les franges périurbaines dans une métropole multipolaire ?

Délimiter les espaces périurbains de la métropole lilloise n'est pas une tâche facile en raison de la complexité de son organisation. Le fort lien entre le centre-ville de Lille et les polarités secondaires de Roubaix et Tourcoing dessine une zone intermédiaire entre ces villes dont le gradient d'urbanité est difficile à definir. Le zonage en aires urbaines proposé par l'INSEE ne paraît pas pertinent dans le cas de la métropole lilloise, du fait de son caractère multipolaire (***Annexe 4.1***). En effet, selon ce zonage, presque deux tiers des communes de l'arrondissement de Lille seraient qualifiées comme des communes appartenant au pôle urbain.

Ainsi, il semble judicieux de proposer un nouveau découpage qui puisse identifier à bien les communes de densité intermédiaire de la métropole lilloise. En effet, certains auteurs ont déjà exploré cette thématique, en essayant de créer leur propre découpage des communes périurbaines de la métropole de Lille. Les études réalisées par Letniowska-Swiat (2005) considèrent comme périurbaines les communes extérieures au « cœur urbain dense », qui comprend les villes de Lille, Roubaix, Tourcoing, ainsi que les espaces interstitiels entre ces villes. Par ailleurs, Krakutovski et al. (2007) utilisent une approche similaire : ils considèrent les communes comptant plus de 2.000 hab/km2 comme des *high density suburbs*, alors que les communes comptant moins de 2.000 hab/km2 sont classifiées comme *low density suburbs* (***Annexe 4.2***). Ainsi, une grande part des communes désignées comme *high density suburbs* coïncident avec celles classifiées par Letniowska-Swiat comme faisant partie du « cœur urbain ».

Récemment, la grille communale de densité élaborée par l'INSEE permet de distinguer les communes françaises en quatre catégories distinctes (communes densément peuplées, communes de catégorie intermédiaire, communes peu denses et communes rurales).[30] Ainsi, un nouveau découpage est proposé à partir de cette catégorisation : les communes appartenant aux trois dernières catégories seront retenues, écartant ainsi les communes dites « densément peuplées ». L'aire d'étude compte ainsi un total de 480.000 habitants périurbains, distribués sur 129 communes (***Figure 4.3***).

[30] La grille communale de densité s'appuie sur la distribution de la population à l'intérieur de la commune en découpant le territoire en carreaux de 1 kilomètre de côté. Elle repère ainsi des zones agglomérées. C'est l'importance de ces zones agglomérées au sein des communes qui va permettre de les caractériser (et non la densité communale habituelle).

Figure 4.3-Le découpage final de l'aire d'étude à Lille

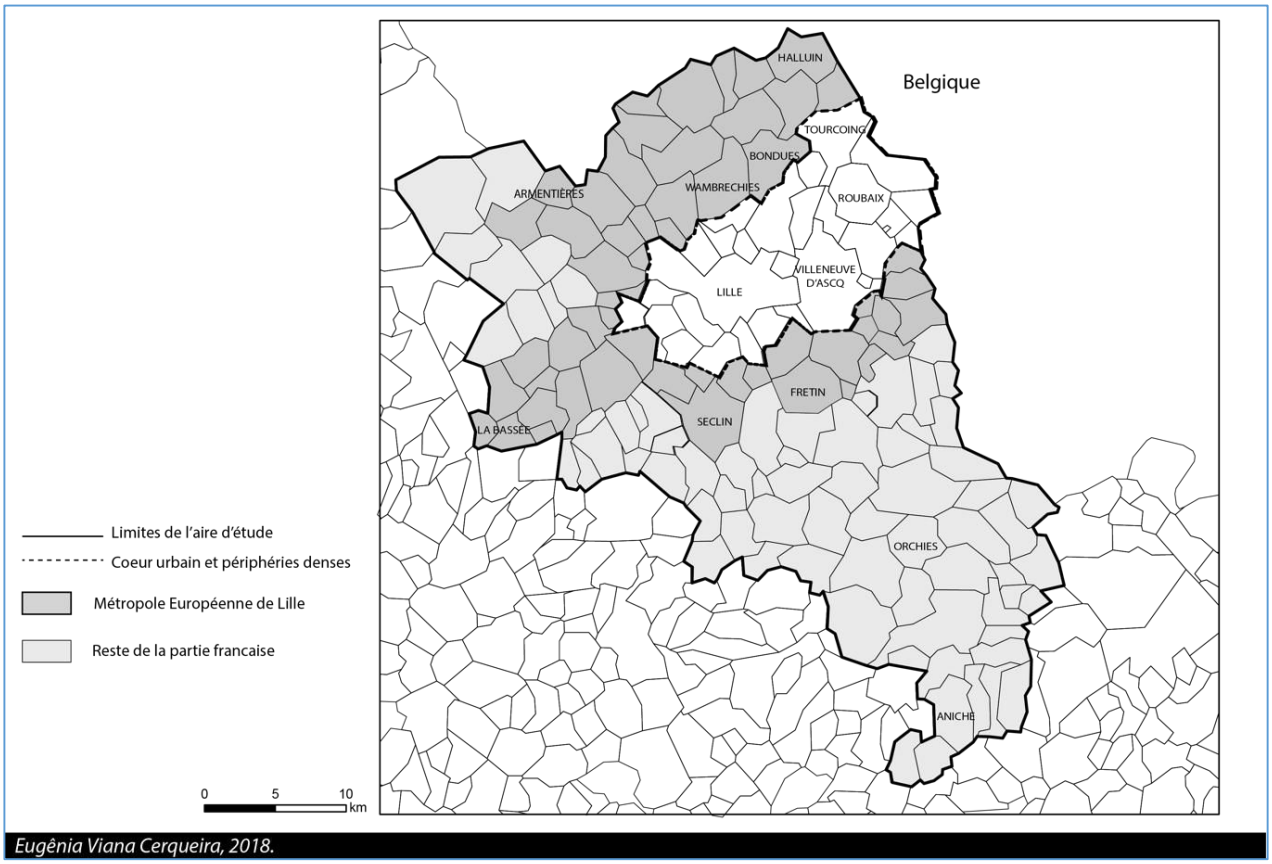


Figure 4.4- Modèles d'habitat et d'équipements dans les franges périurbaines de Lille

1- Immeubles à Seclin

2-Centre commercial à Seclin

3- Plan de centre commercial à la Bassée

4-Logement collectif à Armentières

5-Maisons individuelles à Armentières

6- Commerces et services à Bondues

7-Maison individuelle à Bondues

8- Centre de Templeuve

9-Entrée de la commune de Fretin

10-Services à Orchies

Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

3- Belo Horizonte : une métropole jeune et en pleine évolution

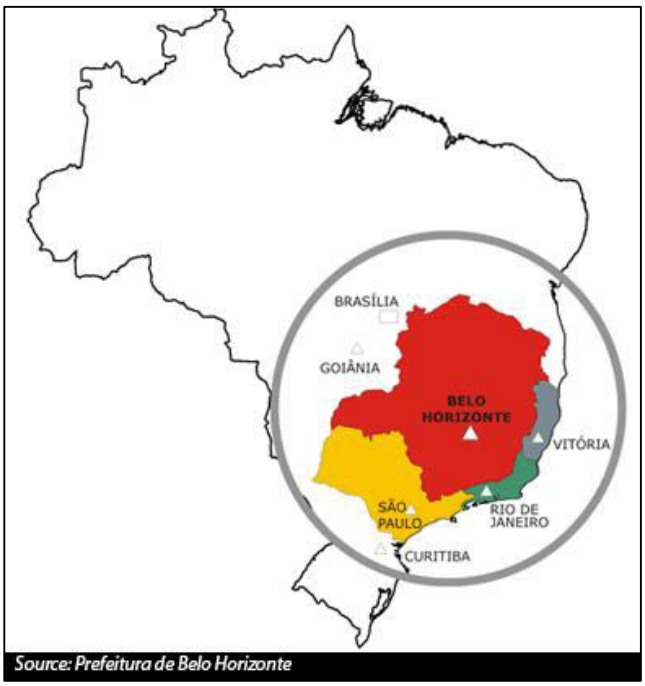
3.1- Belo Horizonte : une croissance marquée par des ségrégations

La métropole de Belo Horizonte, capitale de l'État de Minas Gerais (***Figure 4.5***), encadre une région métropolitaine de plus de 5,8 millions d'habitants (IBGE, 2016) et occupe près de 9 400 km^2. La croissance métropolitaine s'est classiquement opérée selon une structure centre-périphérie couplée à des logiques de ségrégation. Les dynamiques d'urbanisation observées à Belo Horizonte ne sont pas différentes de celles des grandes métropoles brésiliennes : croissance démographique importante, étalement urbain non-maîtrisé, diffusion de l'occupation informelle et inégalités socio-spatiales accentuées. Pourtant, d'autres éléments la distinguent des autres métropoles, comme sa jeunesse et sa planification urbaine. En effet, en une centaine d'années, la ville, pratiquement inexistante, est devenue la troisième métropole du pays en termes de population. Comme la métropole lilloise, il s'agit d'une métropole dont le développement a été fortement marqué par l'activité industrielle et qui est actuellement en pleine recomposition.

3.1.1- La RMBH : une croissance rapide et non-planifiée

À la fin du XIXème siècle, le site où se trouve actuellement la métropole a été choisi comme lieu de fondation de la nouvelle capitale du département de Minas Gerais. La ville, entièrement planifiée a été prévue pour accueillir 200 000 habitants divisée en trois zones principales : zone urbaine, zone suburbaine et zone rurale (***Annexe 4.3***). La zone urbaine a été destinée à l'installation prioritaire des propriétaires ruraux et des cadres de la fonction publique. Nourrie d'un important solde migratoire d'ouvriers, la ville a témoigné de l'arrivée d'une classe laborieuse (dont l'installation n'était pas prévue) en dehors du périmètre central. La conséquence immédiate de ce développement urbain est l'apparition et la diffusion de l'occupation informelle dans les marges de l'agglomération. En 1912, 38 % des habitants de la capitale habitaient déjà en dehors du pôle-centre (Plambel, 1985). Dans ce contexte, la ville de Belo Horizonte s'est développée dans un puissant contexte de ségrégation socio-spatiale.

Figure 4.5-Localisation de la ville de Belo Horizonte



Dans les décennies suivantes, la croissance démographique s'est poursuite à un rythme soutenu et le centre-ville a témoigné d'un processus de verticalisation rapide à partir des années 1930. Dans les décennies suivantes, la création du complexe touristique de la Pampulha et l'extension de l'axe industriel à l'Ouest ont été les principales lignes d'expansion de la capitale (Mendonça, 2002). En effet, c'est dans cette période que le processus d'étalement urbain est plus prononcé : à partir des années 1940, l'agglomération témoigne d'un processus majeur d'industrialisation, qui engendre un afflux de main d'œuvre d'immigrants en provenance notamment des aires rurales. La consolidation d'un « axe industriel » et l'exploration des ressources minérales dans la région sont des éléments clés pour le développement économique de la région métropolitaine.

Ce n'est qu'à partir des années 1970 qu'on observe une vraie dispersion de la population vers les marges de l'agglomération, les taux de croissance démographique des franges périurbaines dépassant fortement ceux du centre. Ces espaces ont connu un fort mouvement migratoire associé à la fois au processus d'industrialisation et à la forte pression foncière dans le pôle-centre. En effet, dans cette période, 81 % des migrations intra-métropolitaines étaient du pôle-centre vers la périphérie (Mendonça, 2002). Dans un premier temps, les aires les plus touchées par la croissance démographique étaient les aires adjacentes à l'axe industriel à l'Ouest de l'agglomération et notamment les municipalités situées au Nord de la région. Dans un contexte croissant de mondialisation et de compétition entre les territoires, la puissance publique cherchait à attirer de grandes multinationales vers l'aire urbaine belorizontine. La

région métropolitaine reçoit de grandes usines telles que FIAT et Samarco. Ainsi, la formation d'un bassin industriel a été accompagnée de l'attraction d'une population ouvrière, attirée par les nouvelles opportunités d'emplois. L'absence de plan d'ensemble et de contrôle par les pouvoirs public a entraîné une urbanisation caractérisée par un développement urbain désordonné et par le manque d'infrastructures basiques (Brito, 1997).

La situation a été similaire dans le versant nord de la région métropolitaine. Bien que le développement industriel ait été moins prononcé dans ce front métropolitain, il est également caractérisé par l'arrivée de l'industrie sidérurgique. Par ailleurs, la principale dynamique d'expansion urbaine de l'axe nord a été l'arrivée massive des couches populaires, qui face à la pression immobilière du pôle-centre, semblaient vouées à se loger dans les marges de l'agglomération. Il s'agit essentiellement des populations en provenance des zones rurales et de migrants du centre-ville qui cherchent à réduire leurs coûts de logement. Ainsi, ces municipalités, caractérisées par un taux élevé d'occupation informelle, sont progressivement devenues des communes dortoirs pour les actifs travaillant dans les aires centrales. En parallèle, les acteurs du secteur immobilier ont profité de la fragilité des règlements d'urbanisme pour développer des lotissements précaires, afin d'attirer les plus démunis.

Même si la croissance démographique de la RMBH a ralenti au cours des années 1980, le modèle d'expansion urbaine observé dans les décennies antérieures s'est poursuivi. Pour autant, l'instabilité de l'économie brésilienne dans cette période conduit à une chute accentuée des emplois du secteur industriel (Mendonça, 2002). Par conséquent, on remarque une augmentation de la part des emplois du secteur tertiaire. Ensuite, dans les années 1990, on a observé la poursuite d'un ralentissement des taux de croissance démographique. De plus, les dynamiques socio-économiques de la région ont été bouleversées à cause de l'émergence de nouveaux processus sociaux et d'une croissance économique ralentie. Le secteur industriel perd en importance et les taux de chômage augmentent de manière significative. Les versants ouest et nord sont les plus touchés, témoignant d'une croissance du chômage, de l'informalité et de la criminalité. En parallèle, c'est aussi dans cette période qu'émerge un nouveau front d'expansion urbaine dans les franges périurbaines au sud de la métropole, jusqu'à cette période, peu urbanisées. Ce développement est caractérisé par la diffusion des lotissements fermés destinés aux classes supérieures.

Durant les dernières décennies, la Région Métropolitaine de Belo Horizonte (RMBH) a suivi les tendances des autres métropoles brésiliennes, dans lesquelles les taux de croissance démographique des villes de la région métropolitaine dépassent ceux du pôle-centre. Ainsi, Andrade et al. (2015) soulignent que la RMBH est animée de « nouvelles dynamiques

périphériques », qui passent par la consolidation des périphéries traditionnelles, ainsi que par des processus simultanés de décentralisation et de fragmentation. Mendonça, (2002) démontre que depuis les années 1990 l'expansion des fronts du marché immobilier a engendré une plus grande diversité des espaces périphériques dans la RMBH. Par ailleurs, depuis les années 2000, le Brésil a connu un période de croissance économique et d'augmentation du niveau de vie, ayant des répercussions considérables sur la mobilité quotidienne, notamment en termes de motorisation (Motte-Baumvol et al., 2017). Dans les dernières décennies on constate une détérioration des conditions de transport dans les principales métropoles brésiliennes qui va de pair avec l'augmentation de la flotte de véhicules, l'expansion des périphéries et les faibles évolutions du réseau de transports en commun.

3.1.2- La RMBH : une croissance plus importante des franges périurbaines

La RMBH connaît à une importante croissance démographique des années 1960 à 2010, tandis que dans le pôle-centre s'opère un ralentissement continu de sa croissance démographique depuis les années 1960, les franges métropolitaines subissent une croissance accélérée jusqu'aux années 1980. Ce n'est qu'à partir de cette période que les taux de croissance du restant de la région métropolitaine belorizontine ralentissent, même s'ils demeurent plus élevés que ceux du pôle-centre (***Tableau 4.2***).

Tableau 4.2-Taux de croissance de la RMBH de 1960 à 2010

	1960-70	1970-80	1980-1990	1990-2000	2000-2010
Belo Horizonte	6,1	3,7	1,5	1,1	0,6
Autres municipalités	6,2	7,5	4,8	3,9	1,7
Total	**6,1**	**5,0**	**2,5**	**2,4**	**1,1**

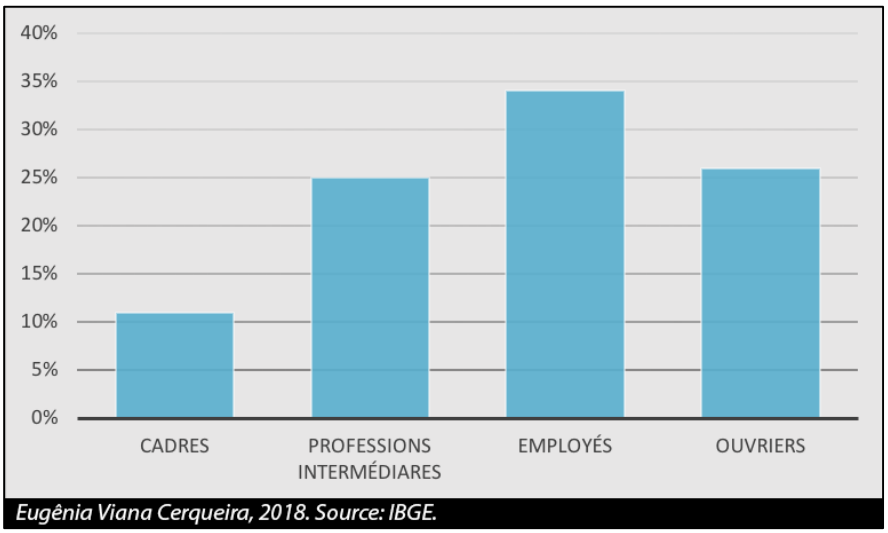
Eugênia Viana Cerqueira (2018). ***Source :*** *IBGE*

La RMBH, actuellement en pleine période d'exploitation minière subit les conséquences territoriales d'une exploitation humaine intensive en termes d'environnement, de mutations sociales et économiques, de transformation des paysages. Les responsables politiques anticipent dès à présent les problématiques à venir à la fin de l'exploitation et de la transformation post-industrielle : l'attractivité du territoire, la reconversion des travailleurs et

des sites et la préservation de la biodiversité.[31] Bien que le développement urbain de l'aire urbaine belorizontine ait été directement associé à l'activité industrielle, c'est le secteur tertiaire qui rassemble la majorité des actifs de la région aujourd'hui : une part de 45 % des actifs travaille dans le secteur du commerce et des services.

Le profil socio-économique de la population active de la RMBH est similaire au profil moyen des autres régions métropolitaines brésiliennes (***Figure 4.6***). La part de cadres et de professions intermédiaires est respectivement de 11 % et 25 %.[32] La part d'employés et d'ouvriers est toujours supérieure, rassemblant 34 % et 26 % des populations.

Figure 4.6-Part des catégories socio-professionnelles dans la RMBH en 2010



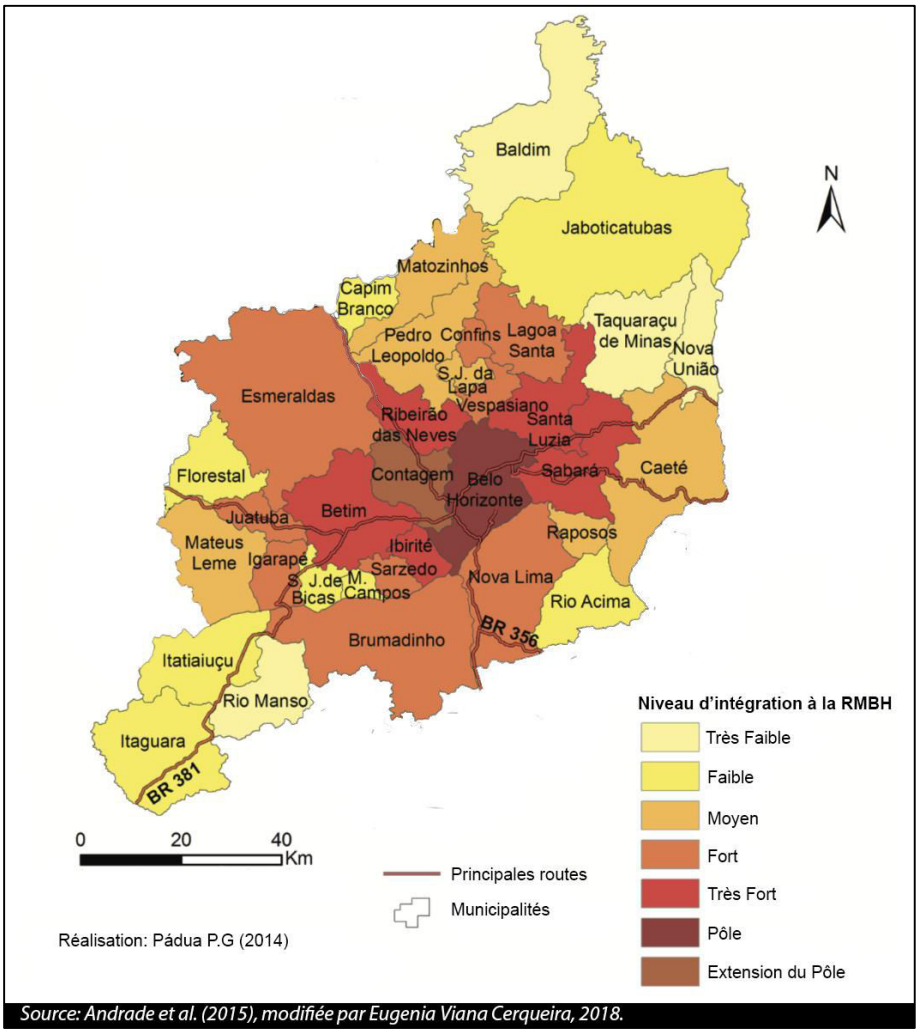
2.1.3- La RMBH : le découpage de l'aire d'étude

Le terrain d'étude belorizontin, comprend les municipalités périphériques de la RMBH, à l'exception de Contagem. Le découpage de l'aire d'étude est basé sur la typologie développée par Soares et al. (2011) qui classifie les municipalités de la RMBH et leur degré d'intégration à l'aire métropolitaine en fonction de navettes domicile-travail (***Figure 4.7***). Dans ce contexte, le découpage adopté écarte les zones qualifiées comme « zone centrale » (Belo Horizonte) et la municipalité de Contagem, qui est qualifiée par Andrade et al. (2015) « extension du pôle ». En effet, cette dernière fait partie d'une conurbation avec le pôle central de Belo Horizonte depuis

[31] En 2009, la Région Nord-Pas-de-Calais et l'État brésilien du Minas Gerais ont signé un accord de coopération autour des thématiques d'aménagement et de reconversion des territoires - incluant de manière transversale les questions de développement économique, d'innovation et d'attractivité des territoires - et participant ainsi à une démarche de coopération économique décentralisée.
[32] Dans la Région Métropolitaine de São Paulo la part de cadres est de 17 %.

les 1970. L'aire d'étude regroupe 2 million d'habitants, distribués sur 32 municipalités (***Figure 4.8***).

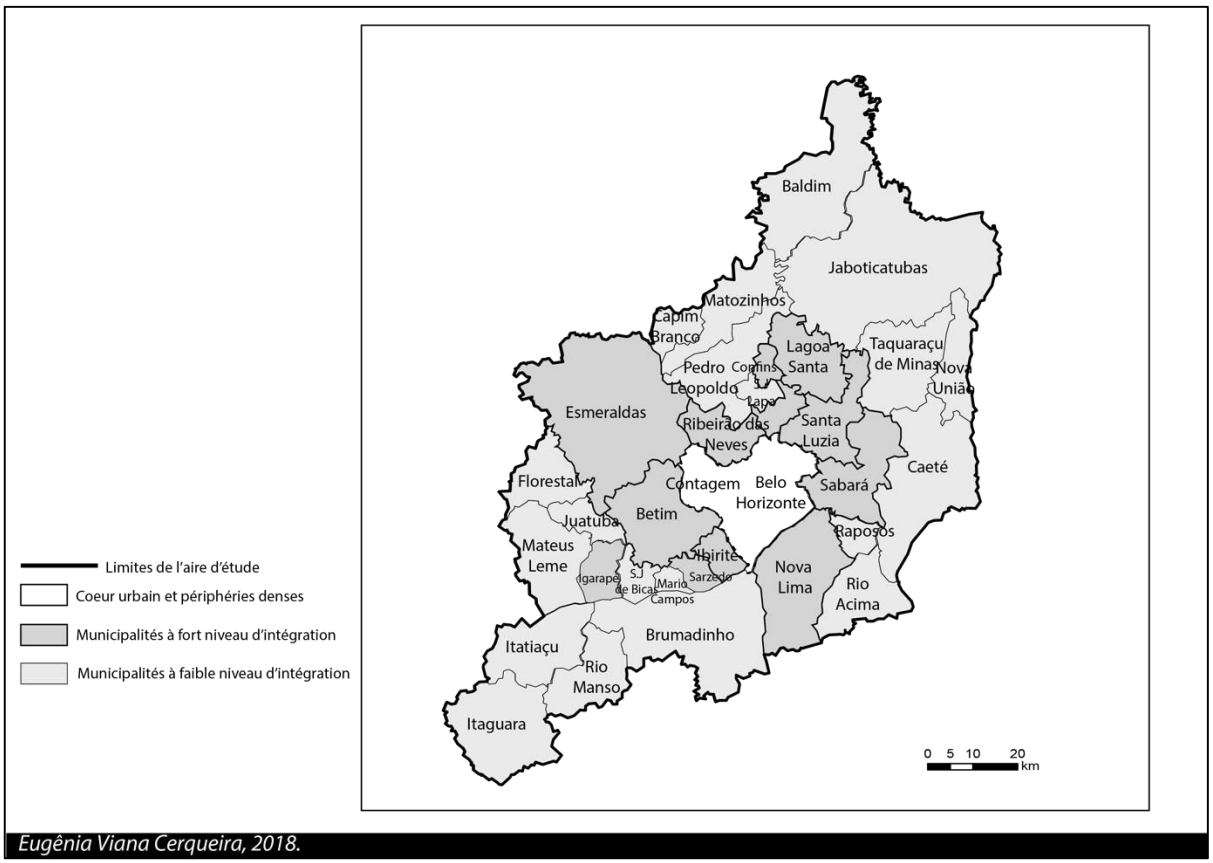
Figure 4.7-Niveau d'intégration des municipalités à la RMBH



Source: Andrade et al. (2015), modifiée par Eugenia Viana Cerqueira, 2018.

Il est important de noter que le critère de densité dans le contexte brésilien est peu comparable au contexte français. En effet, les périphéries brésiliennes sont très variables en termes de densité et type d'occupation : les quartiers populaires, généralement d'occupation plus ancienne, présentent une densité plus élevée, tandis que les quartiers aisés plus récents ont une configuration qui ressemble au modèle traditionnel périurbain français. Néanmoins, le critère de densité ne sera pas déterminant pour délimiter le terrain d'étude brésilien, car le but de notre travail est de saisir la diversité de contextes présents dans les marges des villes. Or, une délimitation basée sur la densité exclurait une multiplicité de situations. Dans ce contexte, nous nous appuierons sur le niveau d'intégration des municipalités à la RMBH.

Figure 4.8- Le découpage de l'aire d'étude à Belo Horizonte



Les franges périurbaines ouest, dont l'expansion a été fortement liée à l'activité industrielle, deviennent actuellement des cibles du marché immobilier, qui vise à attirer des classes ménages moyens en accession à la propriété. Les franges au nord de la métropole, historiquement caractérisé par une occupation populaire, témoigne d'une série d'évolutions depuis la dernière décennie, avec l'installation du Centre Administrative et l'expansion du marché immobilier. Les périphéries du sud de la métropole se caractérisent par l'arrivée progressive des populations aisées et par la diffusion des lotissements fermés (***Figure 4.9***). Comme dans la métropole lilloise, les franges périurbaines belorizontines relèvent d'une diversité de contextes socio-économique et spatiaux, qui n'est pas sans rapport avec la capacité des individus à accéder aux ressources urbaines.

Figure 4.9- Modèles d'habitat et d'équipements dans les franges périurbaines de Belo Horizonte

1- Mall à Betim
2-Lotissement vertical à Betim
3- Construction des immeubles à Betim
4-Lotissement vertical à Ribeirão das Neves
5-Occupation informelle à Ribeirão das Neves
6- Centre Administrative à Vespasiano
7-Plan du lotissement fermé "Alphaville" à Vespasiano
8- Le Mall BH Shopping situé dans le versant sud
9-Complexe résidentiel à Nova Lima
10-Lotissement fermé Alphaville à N. Lima

Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *listées en annexe.*

Ainsi, certaines dynamiques observées relient les franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte : il s'agit de deux métropoles où s'opèrent des grands écarts de richesse, ainsi que des dynamiques historiques de ségrégation. Ces dynamiques se complexifient avec la diversification des habitants des Par ailleurs, ces deux villes sont touchées par des processus post-industriels. Néanmoins, la présence d'une population ouvrière semble encore importante dans ces métropoles en comparaison à leurs contextes nationaux.

4- Les inégalités d'accessibilité aux ressources : une entrée par les ressources urbaines

La croissance de la ségrégation et le renforcement des inégalités urbaines se font ressentir non seulement sur l'accès au marché de l'emploi, mais aussi sur l'ensemble des aménités urbaines (Avenel, 2004). Si les inégalités d'accès à l'emploi ont été largement étudiées sur l'angle du *spatial mismatch* (Kain, 1968; Korsu et Wenglenski, 2010), peu de travaux ont été consacrés à l'analyse du rôle d'autres types de pratiques qui pourraient également témoigner d'importantes inégalités socio-spatiales. Si l'emploi demeure une variable davantage importante pour l'analyse des inégalités socio-spatiales, du fait de son important poids lors du choix des localisations résidentielles, d'autres travaux font remarquer que l'emploi ne concerne qu'une partie de la population et proposent d'élargir le débat vers d'autres dynamiques métropolitaines. Dans la littérature française, des travaux comme ceux de Caubel (2006) sur l'accès aux équipements dans la métropole lyonnaise, Motte-Baumvol (2008) sur la dépendance automobile et l'accès aux services en périurbain et de Delage (2012) sur les mobilités pour achats dans la métropole parisienne, mettent l'accent sur différents types de ressources urbaines. Les travaux portant sur le Brésil sont néanmoins plus rares, voire inexistants, du fait du manque d'une base de données nationale détaillant la localisation des activités dans l'espace urbain. En effet, comme précisé dans le chapitre 3, la majorité des travaux se concentrent sur les déplacements domicile-travail.

3.1- Les ressources urbaines : des marqueurs des inégalités sociales

Selon Allen (2015), il existe deux raisons majeures pour lesquelles la littérature urbaine a mis récemment l'accent sur le rôle des ressources urbaines. La première renvoie au dynamisme économique qui est associé à leur concentration et diversité dans un endroit donné. Elle suppose que la provision d'équipements et d'activités engendre des avantages qui suscitent le développement des activités économiques. Par ailleurs, une deuxième entrée met en évidence qu'un accès favorable aux ressources urbaines contribuerait avec la qualité de l'expérience urbaine. Dans un contexte d'évolution des modes de vie et des besoins des individus, les aménités urbaines doivent répondre aux aspirations des populations.

L'absence d'équipements dans certains quartiers populaires ou la densité de services dans les quartiers centraux peuvent être interprétées à la fois comme un effet et comme un élément de la production des inégalités (Michel et Ribardière, 2017). Les ressources urbaines ressortent ainsi comme des marqueurs des inégalités socio-spatiales. Cette problématique se décline différemment selon les individus et leur localisation dans l'espace urbain, mais aussi selon les ressources que chacun peut potentiellement mobiliser comme les ressources économiques.

Le recours aux ressources dans l'espace urbain est exprimé par la relation entre un besoin et les activités disponibles. Ainsi, l'étude des « ressources urbaines » doit passer par l'identification de ces besoins, afin de repérer les activités, services et biens auxquels les individus souhaitent accéder. Les pratiques quotidiennes des ménages deviennent des sources révélatrices de leurs besoins, puisque les motifs de déplacement expriment eux-mêmes un besoin.

3.2- Comment définir les ressources urbaines ?

Il n'y a pas de consensus sur la définition des « ressources urbaines » : celle-ci peut englober une multiplicité d'éléments, des équipements et services aux réseaux sociaux des individus. Dans ses travaux de thèse, Caubel (2006) définit un « panier de biens » qui est considéré comme « l'interprétation des motifs de déplacements les plus récurrents – structure a minima – des individus, quelle que soit leur appartenance à des groupes sociaux, leur niveau de vie ou leur position sociale.» (Caubel, 2006, p. 179). Il souligne que la définition d'un panier de biens unique pour tous les individus, quelque que soit leur appartenance sociale ou niveau de vie, se justifie du fait que les motifs de déplacement les plus récurrents au-delà du travail et des études restent assez comparables. La définition de ce panier se fait en croisant les motifs des enquêtes ménages-déplacements et les travaux de Kaufmann (2000), qui décline des activités relatives aux sphères domestique, personnelle et de sociabilité/loisirs (***Figure 4.10***).

Figure 4.10- Définition d'un panier de biens selon Caubel

Motifs de déplacements (E.M.D.)	*Besoins relatifs à*	
Achat du quotidien et de dépannage, Achat de la semaine, Achat d'équipement, d'habillement ou de loisir	Sphère domestique et personnelle	Achats pour la survie biologique Autres achats / locations
Santé		Santé humaine
Démarches / Recherche d'emploi		Démarches administratives Aide à la personne
Restauration hors du domicile, Visite à des parents ou amis / Activités sportives, Activités culturelles, Activités associatives	Sociabilité / Loisirs	

Sources: Caubel (2006), d'après Kaufmann (2000).

Motte-Baumvol (2006) pour sa part s'appuie sur la classification de l'Inventaire Communal de l'INSEE (aujourd'hui remplacé par la Base Permanente des Équipements), en retenant quatre gammes de services différents : la gamme de base (alimentation générale, tabac, école primaire, garage etc.), la gamme de proximité (médecin généraliste, pharmacie, bureau de poste, boulangerie, coiffeur etc.), la gamme intermédiaire (dentiste, supermarché, collège, magasin de meubles/vêtements/chaussures, banque etc.) et la gamme supérieure (hôpital, cinéma, laboratoire d'analyse).

Dans cette étude, les ressources urbaines seront envisagées comme les activités liées aux besoins quotidiens des individus, tel que les supermarchés, restaurants, services administratifs, services de santé etc. Ces activités sont regroupées en quatre types principaux d'activités : les *commerces*, les *démarches*, la *santé* et les *loisirs*. En effet, ces critères correspondent à ceux qui figurent dans les enquêtes ménages déplacements, aussi bien que les principales activités quotidiennes des individus. Pourtant, à l'opposé de Caubel (2006), les motifs « visites aux amis/famille » et « recherche d'emploi », appartenant respectivement aux catégories de loisirs et démarches, ne seront pas retenus. En effet, les déplacements pour les visites ne peuvent pas être repérés de la même manière que des bases de données concernant la distribution des ressources urbaines, car il s'agit des adresses des particuliers. Les tableaux détaillés de la gamme d'équipements retenus (qui sera utilisée dans le terrain français) figurent dans l'***Annexe 4.5***.

Encadré 4.1- Les ressources urbaines à Lille et dans la RMBH

Achats	Achats du quotidien (courses), achats d'équipements (habillement, meubles etc.)
Démarches	Services aux particuliers, services à la personne (banque, poste etc.)
Santé	Médecin, établissement de santé
Loisirs	Activités culturelles, sportives, restauration hors domicile

Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

5- Les bases de données utilisées

Le travail de comparaison internationale implique l'utilisation de bases de données distinctes, qui cherchent à répondre les mêmes questions, mais ne sont pas construites de la même manière ou avec les mêmes variables. La dernière partie de ce chapitre présente les bases de données utilisées. Puisque cette étude comprendra une importante partie quantitative, il s'agit de préciser les caractéristiques et les limites de ces différentes bases utilisées pour les terrains français et brésilien. Il s'agit de comprendre à quelle ou quelles questions les bases de données répondent et pourquoi ces données sont mobilisées. Les bases de données « principales » sont celles qui permettront d'estimer l'accessibilité aux ressources urbaines et les bases de données « secondaires » sont celles qui seront utilisées à un moment donné dans l'étude avec des objectifs divers.

5.1- Les bases de données de la métropole lilloise

5.1.1- Les bases de données de la métropole lilloise : les données primaires

Dans un premier temps, la base de données du terrain lillois comprend les enquêtes déplacements réalisées en 2006 et 2016. Celles-ci font suite aux enquêtes de même type menées en 1976, 1987 et 1998. Elles ont été réalisées sous maîtrise d'ouvrage respectivement de la LMCU/Ministère de l'Équipement et des Transports, de la Région Nord-Pas de Calais, du département du Nord, de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Lille Métropole, et du syndicat mixte du Schéma Directeur de Lille Métropole et de la MEL/la direction territoriale Nord-Picardie du Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et

l'aménagement (CEREMA).En 2006, 8990 habitants représentatifs de la population des 85 communes de la MEL et 5513 habitants représentatifs des communes dites périmétropolitaines (***Annexe 4.6***) ont été interrogés ; en 2016, 9479 habitants représentatifs de la population des 85 communes de la Métropole Européenne de Lille ont été interrogés. Au moment du début de cette thèse, l'enquête ménages-déplacements de 2006 était la plus actuelle. Au cours de la réalisation de la thèse les données de l'EMD de 2016 ont été rendus disponibles, ce qui m'a permis de travailler avec les données actualisées pour ce terrain d'étude. Cependant, l'EMD de 2016 a été réalisé sur un terrain plus restreint, ne recouvrant que le périmètre de la MEL. C'est pourquoi pour le périmètre qui n'est pas recouvert par l'EMD de 2016 nous utiliserons les données de l'EMD 2006. Le découpage spatial utilisé par les EMD est celui des « zones fines », qui correspondent à des unités spatiales fines dérivant des IRIS (***Annexe 4.7***).

Les enquêtes ménages-déplacements présentent un intérêt en particulier, car elles permettront d'introduire la composante individuelle à l'analyse, en articulant les niveaux d'accessibilité calculés aux déplacements et aux caractéristiques des individus. Elles renseignent sur les lieux d'activité des individus, leurs déplacements, caractéristiques socio-économiques etc. La ***Figure 4.11*** représente un extrait de l'EMD de la métropole lilloise, renseignant sur les différents déplacements des individus dans une journée donnée.

Figure 4.11-Extrait de l'EMD de la métropole lilloise

Menage	Num Personne	NDEP	Motif Origine	Zone Origine	Heure Départ	Motif destination	Zone destination	Heure arrivée	Durée	Mode principal	Nombre voitures	Genre	Âge	Zone de travail
10100220	1	1	1	101002	550	29	975056	930	220	42	0	2	21	150008
10100220	1	2	29	975056	1300	53	975056	1305	5	1	0	2	21	150008
10100220	1	3	53	975056	1400	29	975056	1405	5	1	0	2	21	150008
10100220	1	4	29	975056	1730	33	101005	2115	225	42	0	2	21	150008
10100220	1	5	33	101005	2120	1	101002	2125	5	1	0	2	21	150008
10100255	1	1	1	101002	735	11	962041	840	65	21	1	1	32	962041
10100255	1	2	11	962041	1200	32	962041	1205	5	21	1	1	32	962041
10100255	1	3	32	962041	1215	11	962041	1220	5	21	1	1	32	962041
10100255	1	4	11	962041	1310	13	962041	1330	20	21	1	1	32	962041
10100255	2	1	1	101002	830	11	112012	900	30	33	1	2	25	112012
10100255	2	2	11	112012	1815	32	101011	1845	30	33	1	2	25	112012
10100255	2	3	32	101011	1905	53	102005	1915	10	1	1	2	25	112012
10100255	2	4	53	102005	2045	1	101002	2100	15	1	1	2	25	112012

Source: EMD MEL CEREMA (2016)

Une autre base mobilisée pour le terrain français est la base permanente des équipements (BPE), qui est réalisée annuellement par l'INSEE, en ayant comme date de référence le 1er janvier. Élaborée à partir de différentes sources administratives actualisées chaque année, cette base répertorie un large éventail d'équipements et de services rendus à la population. La BPE couvre les domaines des services, marchands ou non, des commerces, de la santé et de l'action sociale, de l'enseignement, du tourisme, du sport et des loisirs. La localisation fine des équipements et de la population, au niveau de la commune et des îlots regroupés pour l'information statistique, les IRIS permet de calculer des distances (entre communes équipées

et non équipées par exemple), d'étudier la concentration spatiale des équipements, de mettre en rapport les équipements et leurs utilisateurs potentiels.

La BPE nous permettra d'estimer le niveau d'accessibilité aux ressources urbaines dans la métropole lilloise, en identifiant la localisation des équipements et leur distribution dans l'espace (***Figure 4.12***). En fournissant la localisation précise des ressources, nous pouvons observer leur concentration dans les territoires et calculer l'accès potentiel aux activités.

Figure 4.12-Extrait de la BPE INSEE (équipements d'achats)

Code IRIS	Libellé de l'IRIS	Code commune	Libellé de commune	Région	Département	Hypermarché	Supermarché	Supérette	Epicerie	Boulangerie	Boucherie charcuterie
590080101	Nord	59008	Aniche	31	59	0	2	0	0	1	1
590080102	Village Centre	59008	Aniche	31	59	0	0	0	2	2	3
590090101	Breucq	59009	Villeneuve-d'Ascq	31	59	1	0	0	2	2	2
590090102	Sart	59009	Villeneuve-d'Ascq	31	59	0	0	0	0	1	0
590090103	Babylone	59009	Villeneuve-d'Ascq	31	59	0	0	0	0	0	0

Source: BPE INSEE 2015

Ensuite, la base *Open Street Map* (2017) est également utilisée pour effectuer les calculs de l'accessibilité aux ressources en voiture dans la métropole lilloise. Elle précise la distribution spatiale du réseau viaire dans ce territoire, à partir duquel le temps de déplacement entre les unités spatiales est calculé[33]. Par ailleurs, afin d'estimer le niveau d'accessibilité en transport en commun, on mobilise les données GTFS (*General Transit Feed Specification*) fournies par la MEL (2016). Ces données renseignent sur les horaires de transports en commun et les informations géographiques associées (comme les arrêts de bus et de métro). Dans la métropole lilloise ces données concernent le réseau Transpole (itinéraires de métro, bus, tramway).

5.1.2- Les bases de données de la métropole lilloise : les données secondaires

Les bases de données secondaires utilisées ne renseigneront pas sur la question de l'accessibilité directement, mais sur les caractéristiques socio-économiques et spatiales de la métropole lilloise, permettant de détailler le contexte de l'analyse. Elles fourniront des informations préalables essentielles pour comprendre les résultats des analyses quantitatives d'accessibilité.

La première base de données secondaire est celle du recensement de l'INSEE, qui repose désormais sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans. Les résultats sur un territoire sont

[33] Ce calcul est effectué avec le *package* OSMR sur la plateforme R

classés selon sept thèmes : évolution et structure de la population, couples/familles/ménages, logements, diplômes, population active/chômage, emploi, étrangers/immigrés. Dans notre analyse, une partie de ces données servira à caractériser le contexte socio-économique de la métropole lilloise, permettant de créer une typologie socio-spatiale des franges périurbaines, ainsi que de comparer les différents lieux d'analyse par revenu. Les découpages spatiaux utilisés dans les analyses dérivant du recensement seront ceux des IRIS, qui permettent d'avoir un niveau de détail plus fin. Par ailleurs, les enquêtes ménages-déplacements de Lille serviront également comme des bases secondaires afin de détailler les principales tendances de mobilité dans la métropole, ainsi que leurs évolutions.

5.2.1- Les bases de données de la RMBH : les données primaires

Dans la RMBH, les enquêtes ménages-déplacements ont été réalisées en 2002 et 2012 dans la RMBH par la Fundação João Pinheiro[34]. En 2002, 31.000 ménages ont été interrogés et en 2012, 40.000 ménages ont été enquêtés. Le découpage spatial utilisé par les EMD de la RMBH est celui des « *áreas homogêneas* » (aires homogènes), qui s'appuie sur le découpage des « *áreas de ponderação* » (aires pondérées) définies par l'IBGE (***Annexe 4.8***). La manière dont ces enquêtes sont construites est similaire à celles de la métropole lilloise, ce qui leur rend assez comparables (***Figure 4.13***).

Figure 4.13- Extrait de l'EMD de la RMBH

AH	Ménage	Personne	Déplacement	Heure départ	Heure arrivée	Motif Origine	Motif Destination	AH origine	AH destination	Mode de transport	Revenu	Âge
18104	11	1	1	20:00:00	20:10:00	Residence	Loisirs	18104	18104	Non motorisé	Moins de 1 SM	81
18104	11	1	2	21:00:00	21:10:00	Loisirs	Residence	18104	18104	Non motorisé	Moins de 1 SM	81
18105	12	1	1	08:30:00	09:30:00	Residence	Santé	18105	18001	TC	-	45
18105	12	1	2	12:30:00	12:35:00	Santé	Restaurant	18001	18004	individuel	-	45
18105	12	1	3	13:10:00	13:18:00	Restaurant	Santé	18004	18001	individuel	-	45
18105	12	1	4	15:30:00	16:49:00	Santé	Residence	18001	18105	TC	-	45
18105	12	2	1	05:30:00	07:50:00	Residence	Travail (tertiaire)	18105	2029	individuel	Moins de 1 SM	46

Source: EMD FJP 2012

En ce qui concerne la distribution des ressources, nous utilisons la base CEMIG (2009) pour la RMBH. La base CEMIG ne configure pas une base de recensement d'équipements en soi : cette base recense le nombre d'équipements connectés au réseau électrique. À partir de ces informations, on peut distinguer les usages selon trois types : commerciales, résidentielles et

[34] La Fondation João Pinheiro (FJP) est une entité du gouvernement de Minas Gerais de soutien technique au Département d'État de la planification et de la gestion et d'autres systèmes d'exploitation de l'État.

industrielles (***Figure 4.14***). Ici, on utilise seules la catégorie des activités qualifiées comme « commerciales », laissant de côté les usages résidentiels et industriels. En étant la seule base précisant la distribution des équipements disponible pour l'ensemble de la RMBH, le choix a été de l'utiliser malgré son niveau de précision moins important que la base de données de la métropole lilloise. Le découpage spatial utilisé par la base CEMIG est celui des « *setores censitários* » (secteurs de recensement), soit le niveau de découpage le plus fin du recensement brésilien.

Figure 4.14- Extrait de la base CEMIG de la RMBH

Code secteur	Municipalité	Type de Secteur	Comerciale	Industriel	Residentiel	Nombre de liaisons éléctriques
314110805000025	Matozinhos	Rural	1302	264	25685	27251
310620005620002	Belo Horizonte	Urbain	1619	14	668	2301
310620005620020	Belo Horizonte	Urbain	1257	29	1930	3216
310620005620042	Belo Horizonte	Urbain	1653	30	462	2145

Source: Base CEMIG (2009)

La base *Open Street Map* et les données GTFS (*General Transit Feed Specification*) fournies par la MEL renseignent sur les horaires de transports en commun et les informations géographiques associées. Dans la RMBH ces données concernent les deux lignes de métro et des lignes de bus.

5.2.2- Les bases de données de la RMBH : les données secondaires

Ainsi comme dans la métropole lilloise, les bases de données secondaires de la RMBH sont celles du recensement IBGE et des enquêtes ménages-déplacements menées par la Fundação João Pinheiro. Le recensement démographique de l'IBGE est réalisé tous les 10 ans et fournit une multiplicité d'informations socio-économiques, culturelles, environnementales des territoires. Le recensement le plus récent au moment de réalisation de cette thèse était celui de 2010. Si l'IBGE travaille avec plusieurs découpages spatiaux comme les *setores censitários,* les *municipalités* et les *áreas de ponderação* (aires pondérées), ce sera ce dernier qui sera utilisé dans les analyses s'appuyant sur ces données.

Par ailleurs, pour le terrain brésilien, le manque d'une base de données précise comme la BPE conduit à l'utilisation complémentaire des base *Open Street Map* et *Google Maps*, qui permettent de géolocaliser les équipements par type (commerces, services, loisirs etc.). Cette base ne peut pourtant pas être utilisée comme la base principale car elle ne permet pas de

renseigner de manière exhaustive les ressources existantes dans la RMBH. C'est pourquoi elle sera utilisée de manière secondaire et surtout à titre d'illustration dans le chapitre 5.

4.3- Les bases de données mobilisées : questions, objets, découpages

Cette présentation détaillée des données choisies permet d'expliquer comment chaque base est construite et pourquoi elles seront mobilisées dans l'analyse. La ***Figure 4.15*** illustre comment, dans chaque terrain d'étude, les bases de données peuvent répondre aux questions de recherche posées.

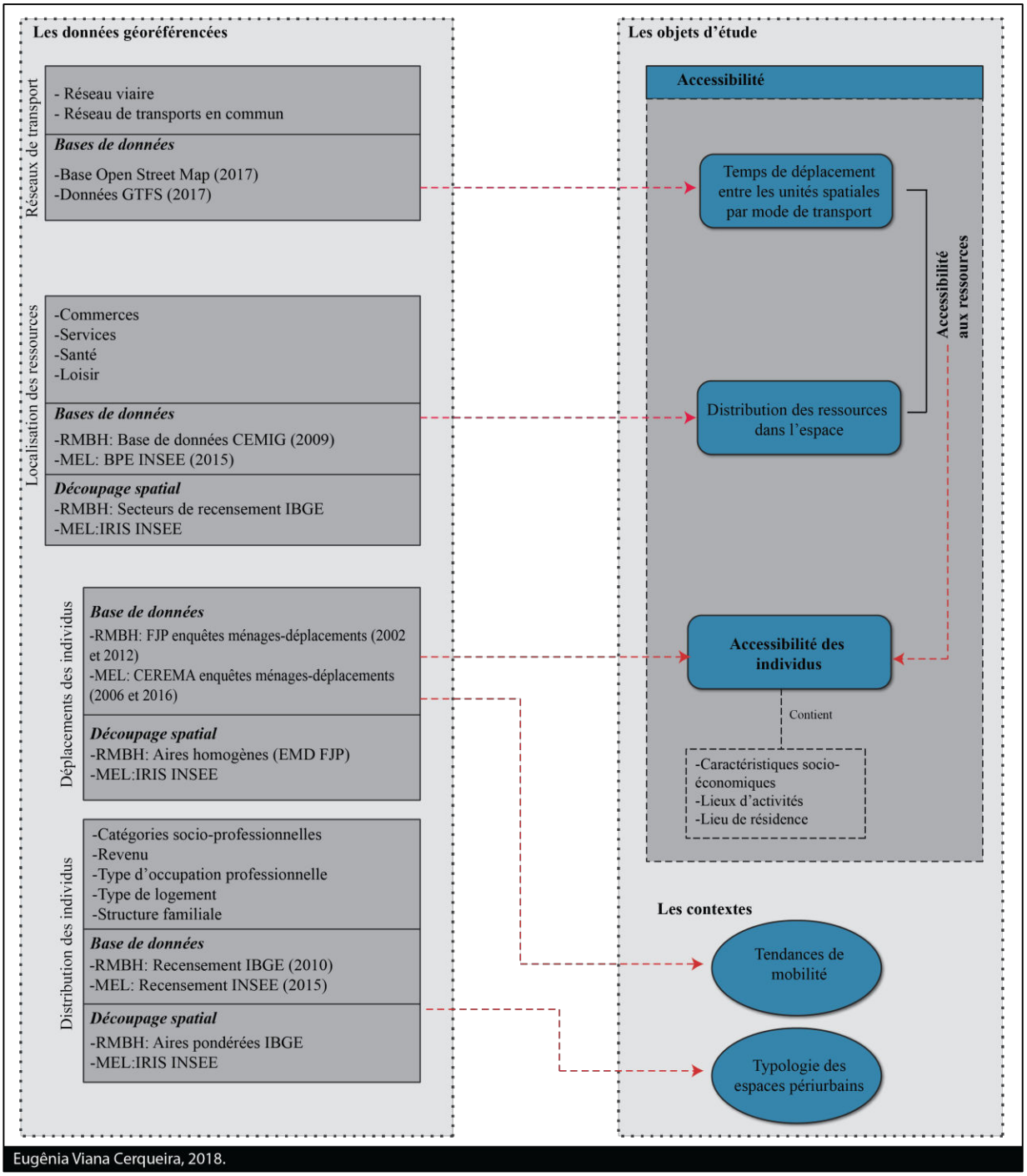
Figure 4.15- Questions de recherche et données mobilisées

Question	Bases MEL	Bases RMBH
Quelle accessibilité aux ressources urbaines dans les franges périphériques?	• *Open Street Map* (2017) • Données GTFS (2017) • BPE INSEE (2015)	• *Open Street Map* (2017) • Données GTFS (2017) • Base CEMIG (2009)
Quellles inégalités d'accessibilité entre les différentes catégories d'individus?	Enquête ménages-déplacements CEREMA (2006 et 2016)	Enquête ménages-déplacements FJP (2012)
Accessibilité de qui , à quoi et comment? (éléments de contexte)	• Recensemment INSEE (2015) • Enquête ménages-déplacements CEREMA (2006 et 2016) • BPE INSEE (2015)	• Recensemment IBGE (2010) • Enquête ménages-déplacements FJP (2012) • Base CEMIG (2009) • Base Google Maps Places (2017)

Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

La ***Figure 4.16*** présente, dans la partie droite, les objets de recherche (l'accessibilité aux ressources urbaines, les inégalités d'accessibilité entre les individus, les contextes locaux). La partie gauche du schéma propose une synthèse des différentes données géoréférencées mobilisées pour procéder à l'analyse de l'accessibilité, et de sa relation avec les individus et ménages habitants dans les franges périurbaines. Les principales variables sont aussi précisées par niveau géographique, ainsi que les sources et méthodes utilisées pour les construire.

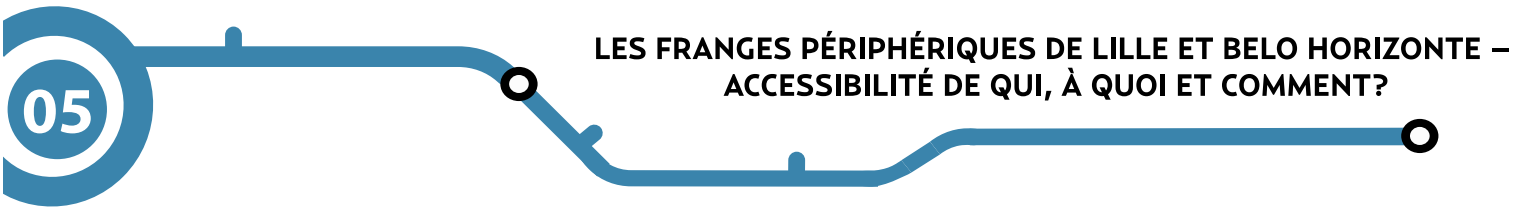
Figure 4.16- Schéma conceptuel des données géoréférencées



Ce chapitre démontre que Lille et Belo Horizonte sont deux métropoles à un passé industriel en pleine évolution et qui ont assisté à une pluralité transformations durant les dernières décennies. Depuis les années 1990, la métropole de Lille a fait face aux impacts de la restructuration du capital industriel, ayant dû se réinventer afin de devenir une métropole européenne. Sous la forme d'une métropole polycentrique attractive, entre le centre de Lille, Roubaix, Tourcoing et plus récemment Villeneuve-D'Ascq, les déplacements quotidiens entre la métropole et les franges périurbaines créent un complexe système d'échanges. La métropole de Belo Horizonte, pour sa part a connu un important étalement urbain dans les années 1970, caractérisé par le manque de planification et l'occupation informelle dans certains secteurs. Depuis les années 1990, la métropole assiste à une diversification à large échelle, avec l'arrivée des classes moyennes aux franges périurbaines de la métropole.

La deuxième partie du chapitre consiste à définir les ressources urbaines, élément majeur de cette étude. Si la majorité des travaux portant sur la mobilité et l'accessibilité se concentrent surtout sur l'accès au lieu de travail. D'autres activités du quotidien des individus ressortent pourtant comme d'importants marqueurs des inégalités sociales. Des activités comme les commerces, services, loisirs, sont distribués différemment dans l'espace urbain, notamment dans les espaces de densité intermédiaire, ce qui pose des questions en matière d'accessibilité à ces ressources. Ainsi, quatre types de ressources sont retenus : les commerces, les démarches, la santé, les loisirs. Ces catégories représentent les activités liées aux besoins quotidiens des individus, telles que les supermarchés, restaurants, services administratifs, services de santé etc. De même, elles correspondent aux catégories traditionnellement utilisées par les enquêtes ménages-déplacements.

Au terme de ce chapitre, dont la fonction a été davantage de clarifier les enjeux relatifs aux terrains d'étude et aux bases de données que de relever des questionnements, l'analyse se poursuivra de manière à détailler les terrains d'étude comme la distribution des ressources urbaines, des populations, ainsi que leurs mobilités. Il s'agit de déterminer l'accessibilité de qui, à quoi et comment, dans les deux métropoles étudiées.


05
LES FRANGES PÉRIPHÉRIQUES DE LILLE ET BELO HORIZONTE –
ACCESSIBILITÉ DE QUI, À QUOI ET COMMENT?

Introduction 175
1-« Accessibilité de qui ? » : la division sociale de l'espace dans les franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte 177
1.1-Les habitants périurbains de la métropole lilloise 179
1.1.1- La division sociale dans les franges périurbaines de la métropole lilloise : qui sont les habitants périurbains ? 179
1.1.2- Une typologie des franges périurbaines de Lille : une majorité de quartiers « moyens » ? 185
1.1.3-Les mobilités résidentielles dans la métropole lilloise : qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ? 187
..... 192
1.2-Les habitants des franges périurbaines de la RMBH 192
1.2.1- La division sociale des franges périurbaines de la RMBH : qui sont les habitants périurbains ? 193
1.2.2- Une typologie des franges périurbaines de la RMBH : 197
1.2.3- Les mobilités résidentielles dans la RMBH : qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ? 200
2- « Quel type d'accessibilité » ? L'évolution des mobilités dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte 205
2.1- L'évolution des déplacements dans les franges périurbaines de la métropole lilloise : une stabilité des mobilités 206
2.2- L'évolution des déplacements dans les franges périurbaines de la RMBH : une forte croissance de la mobilité automobile 208
3- « Accessibilité à quoi » ? La localisation des ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte 210
3.1-Comment les ressources urbaines sont-elles distribuées dans la métropole lilloise? 210
3.1.1-Les commerces et les démarches dans la métropole lilloise : une offre bien distribuée 210
3.1.2- La métropole lilloise : une zone attractive en matière de santé 214
3.1.3- Les équipements de loisir : une offre sportive et culturelle distribuée de manière hétérogène 215
3.2- Comment les ressources urbaines sont-elles distribuées dans la RMBH ? 217
3.2.1-Les commerces et les services belorizontins : une offre diversifiée dans les franges périurbaines 217
3.2.2-Les activités de santé : des ressources très concentrées dans le centre-ville 220
3.2.3-Les loisirs dans la RMBH : une concentration des équipements culturels dans le centre-ville 221
Conclusion 223

05 INTRODUCTION

L'accessibilité étant un concept pluriel et multidimensionnel, elle nécessite d'une série de connaissances préalables sur les terrains d'étude avant de pouvoir mener une analyse fine et détaillée. Or, la mesure du niveau d'accessibilité d'un secteur donné n'a du sens que si on comprend quelles populations y habitent. Par ailleurs, le constat d'une faible accessibilité en voiture dans un quartier donné doit être interprété en considérant les grandes tendances de mobilité de l'aire urbaine où celui-ci se situe. Selon Caubel (2006) l'étude de la capacité des individus d'accéder aux activités offertes par l'espace urbain, impose trois questionnements préalables : « accessibilité de qui, à quoi et comment ? » Ce sont ces trois questionnements qui guideront le présent chapitre, dont l'objectif sera de synthétiser les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte sous le prisme des divisions socio-spatiales, les mobilités des habitants et la distribution spatiale des activités.

« Accessibilité de qui ? » Dans un premier temps, les questionnements portent sur les catégories d'individus qui habitent les franges périurbaines : qui sont les habitants des franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte ? Comment sont-ils distribués dans l'espace métropolitain ? La manière dont les populations sont distribuées dans l'espace affecte directement leur capacité à accéder aux ressources urbaines. Par exemple, les populations défavorisées habitant dans des franges périurbaines peu desservies en transports et équipements seraient confrontées à davantage d'obstacles d'accès que celles habitant à la proximité d'une polarité périurbaine bien desservie.

« Accessibilité à quoi ? » Par la suite, on interroge comment les ressources sont distribuées dans l'espace urbain ? En effet, si les ressources sont concentrées autour des polarités ou éparpillées dans l'espace urbain, les conditions pour y accéder ne sont pas nécessairement équivalentes. Dans deux métropoles historiquement caractérisées par un cœur dense qui joue un rôle dominant en termes d'offre de services et équipements, la distribution des ressources dans les territoires en dehors du centre mérite d'être étudiée.

« Comment ? » Il s'agit de comprendre les mobilités des habitants des franges périurbaines. Comment se déplace-t-ils ? Comment ces mobilités sont-elles évoluées ces dernières années ? Or, la manière dont les populations se déplacent a un rapport direct avec leur

accès aux ressources urbaines. Par exemple, le fait de posséder une voiture particulière ou non peut faciliter ou contraindre l'accès aux équipements.

1-« Accessibilité de qui ? » : la division sociale de l'espace dans les franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte

Les espaces de densités intermédiaires comptent une diversité d'habitants, qui s'y installent pour des raisons différentes et avec des conditions distinctes. Or, c'est parce qu'il y existe des différences ou des contraintes socio-professionnelles, financières, mais aussi géographiques que les populations n'ont pas les mêmes capacités d'accès aux ressources urbaines. Certains habitants sont contraints, du fait de leurs faibles ressources financières, d'habiter dans des franges périurbaines plus éloignées, tandis que d'autres peuvent s'installer à la proximité des activités. Dès lors, il convient d'analyser en premier lieu les différentes catégories d'individus et leur localisation résidentielle pour rendre compte, dans un second temps, des inégalités d'accessibilité aux ressources de l'espace urbain.

Il s'agit donc de connaître la répartition des différentes catégories d'habitants des espaces de densité intermédiaire dans la métropole lilloise et la RMBH à partir d'une multiplicité de données. Les premières données sont celles concernant les caractéristiques socio-économiques des individus : les catégories socio-professionnelles, le niveau d'étude, les revenus, le type d'occupation. Le deuxième type de données concerne les caractéristiques du ménage : composition familiale et ancienneté d'emménagement dans le quartier de résidence. Le troisième ensemble de données prend en compte le logement : le type de logement et le statut d'occupation du logement (***Tableau 5.1***). Afin de dresser un portrait synthétique des disparités, une typologie est effectuée à l'aide d'une classification ascendante hiérarchique (C.A.H.) [35] sur les profils de la population des quartiers à partir de l'ensemble de variables. Cette classification permet d'associer à chaque type de quartier un profil spécifique de distribution des populations, au regard de l'ensemble des franges périurbaines. Les données utilisées sont celles des recensements de l'INSEE (2015) et de l'IBGE (2010).

[35] Le principe de la C.A.H. est d'agréger progressivement les quartiers selon leur ressemblance, en fonction d'un indice de similarité ou de dissimilarité. Une partition par troncature du dendrogramme à un certain niveau ou rang de ressemblance permet de créer la typologie souhaitée des quartiers.

Tableau 5.1- Les variables socio-économiques utilisées dans la CAH

Variable	Définition	Terrains
CSP[36]		
Cadres	Part des cadres dans la population active	MEL et RMBH
Professions intermédiaires	Part des prof. intermédiaires dans la population active	MEL et RMBH
Employés	Part des employés dans la population active	MEL et RMBH
Ouvriers	Part des ouvriers dans la population active	MEL et RMBH
Niveau d'étude[37]		
BAC	Part de la population non-scolarisée ayant le BAC	MEL et RMBH
Supérieur	Part de la population non-scolarisée ayant le BAC	MEL et RMBH
Revenu[38]		
Moins de 1 SM	Part de la population gagnant moins de 1 SM par mois	RMBH
De 1 à 3 SM	Part de la population gagnant de 1 à 3 SM par mois	RMBH
De 3 à 5 SM	Part de la population gagnant de 3 à 5 SM par mois	RMBH
De 5 à 10 SM	Part de la population gagnant de 5 à 10 SM par mois	RMBH
Plus de 10 SM	Part de la population gagnant plus de 10 SM par mois	RMBH
Type d'occupation		
Chômeurs	Part de chômeurs dans la population active	MEL et RMBH
Retraités	Part de retraités dans la population	MEL
Structure familiale		
Couple avec enfants	Part des ménages dont la famille principale est formée d'un couple avec enfant(s)	
Monoparentale	Part des ménages dont la famille principale est une famille monoparentale	MEL
Ancienneté d'emménagement		
Moins de 5 ans	Population des ménages ayant emménagé depuis moins de 5 ans[39]	MEL et RMBH
Type de logement		
Maisons	Part des maisons	MEL et RMBH
HLM	Part des résidences principales HLM loué vide	MEL
Lotissement fermés	Part des lotissements fermés[40]	RMBH
Statut d'occupation		
Propriétaires	Part de résidences principales occupées par des propriétair	MEL et RMBH
Eugênia Viana Cerqueira, 2018		

[36] Les catégories socio-professionnelles brésiliennes ont été inspirées du système de classement élaboré par l'INSEE, ce qui rend les deux classements très similaires.
[37] L'INSEE considère les individus non scolarisés de plus de 15 ans, tandis que l'IBGE retient les individus de plus de 25 ans.
[38] Le revenu a été calculé par ménage. Dans le recensement brésilien le revenu moyen est calculé en termes de nombre de salaires minimum par mois. Un salaire minimum correspondait à respectivement à 760 reais en 2012, soit 286 euros en 2012.
[39] Moins de 4 ans dans la métropole lilloise.
[40] D'après l'IBGE ce terme désigne des lotissements comprenant des complexes de maisons dont les parties et équipements communs (voirie, réseaux d'eau et d'électricité, activités de loisir etc.) sont privatisées. L'IBGE ne considère pas les résidences verticales comme des lotissements fermés.

1.1-Les habitants périurbains de la métropole lilloise

La métropole lilloise est caractérisée par d'importants clivages socio-spatiaux qui ont donné lieu au développement d'une politique intercommunale de rééquilibrage socio-spatial. Le cas de Roubaix en particulier est celui le plus souvent investigué dans la littérature en raison de sa constitution comme polarité paupérisée et précarisée au sein de l'agglomération. Pourtant, en écartant le cœur urbain dense de l'analyse, les territoires les plus vulnérables de la métropole ne sont pas pris en compte. Dans les typologies réalisées pour la métropole lilloise, comme celle développée par Miot (2012), les communes périurbaines ont apparu comme des territoires assez homogènes (***Annexe 5.1*** *et* ***Annexe 5.2****).* Il s'agit ainsi d'établir une typologie prenant en compte seulement les franges périurbaines de la métropole lilloise, qui puisse renseigner de manière plus détaillée sur les principales différentiations entre ces territoires.

Cette présentation socio-économique des franges périurbaines lilloises se fera sur trois niveaux distincts : celui des **individus**, des **ménages** et du **quartier**[41]. Ces niveaux, qui permettent de mener une première analyse synthétique des territoires étudiés, seront également mobilisés lors de l'analyse de l'accessibilité des individus (cf. chapitre 7).

1.1.1- La division sociale dans les franges périurbaines de la métropole lilloise : qui sont les habitants périurbains ?

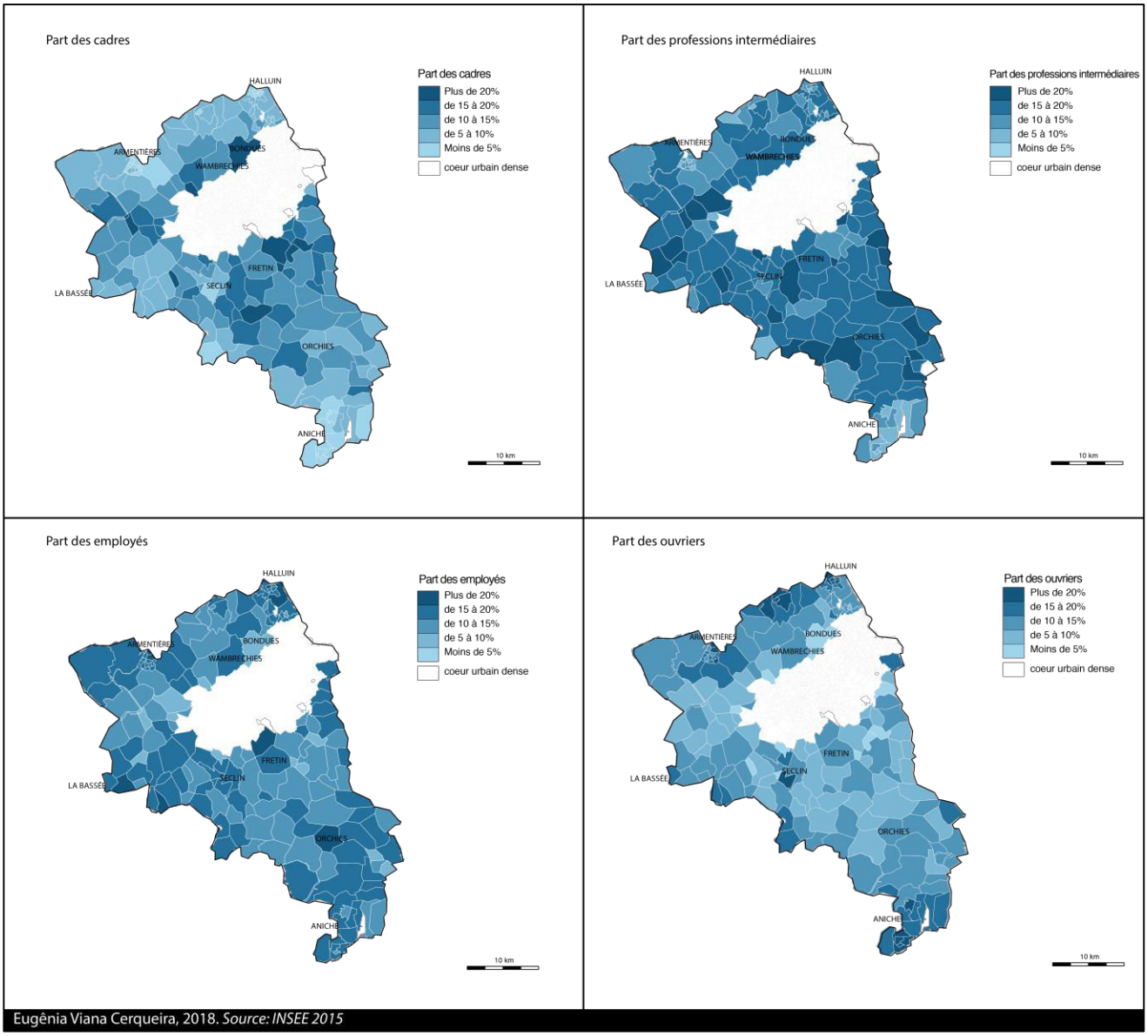
Les données du recensement de l'INSEE renseignent sur la distribution socio-spatiale des habitants des franges périurbaines de la métropole lilloise. Le découpage spatial choisi est celui des IRIS, qui permet une interprétation plus fine des données[42].

- Les communes comptant une part élevée de cadres se situent surtout dans franges périurbaines proches de la métropole (***Figure 5.1***). Il s'agit des communes du versant nord comme Bondues, Verlinghem, Mérignies, Avelin et dans le versant sud comme Sainghin-en-Mélantois, Gruson. Les professions intermédiaires et employés sont relativement présents dans la majorité des

[41] La définition de quartier est très débattue dans la littérature urbaine. Nous ne rentrerons pas dans ce débat, car il ne s'agit pas de notre sujet d'étude. Dans cette étude nous utiliserons le mot « quartier » pour faire simplement référence à l'unité spatiale de résidence des habitants.
[42] Il faut noter toutefois que dans une grande partie du territoire périurbain le découpage des IRIS correspond à celui des communes.

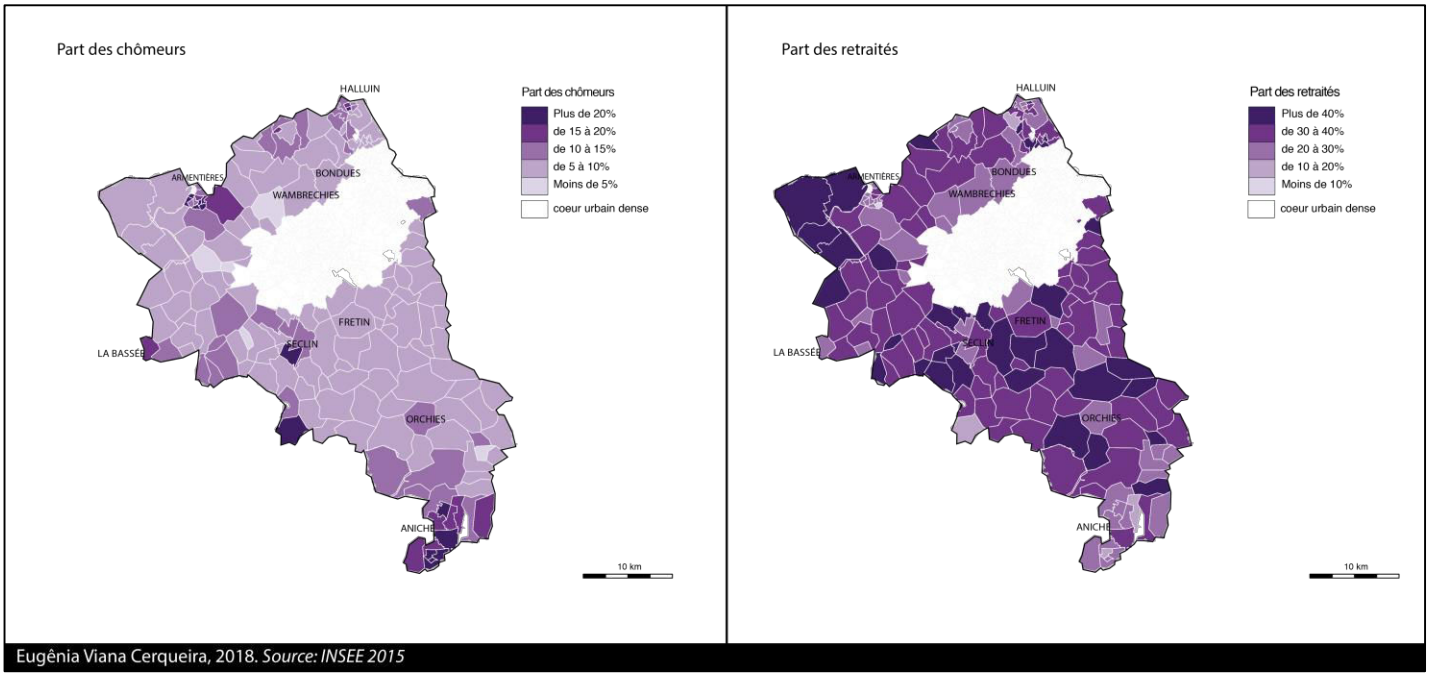
communes périurbaines. Ces premières, sont particulièrement concentrées dans les franges du versant sud de la métropole. Les ouvriers se concentrent surtout dans les extrémités de la métropole : dans des communes du versant nord comme Armentières, Halluin, Comines, dans le versant ouest, Seclin, Ostricourt et dans l'extrême sud, Auberchicourt, Fenain. En ce qui concerne le type d'occupation, les communes comptant une part élevée de chômeurs sont assez rares dans les franges métropolitaines (***Figure 5.2***). Ceux-ci se situent notamment dans versant nord autour des communes d'Armentières et Halluin, à Seclin, à Ostricourt et dans les communes de l'extrême sud de la métropole. De manière générale, ces quartiers coïncident avec ceux comptant une part plus importante d'ouvriers. Les retraités sont pour leur part sont largement présents dans l'ensemble des franges périurbaines, particulièrement dans les communes du nord-ouest de la métropole comme Nieppe et Steenwerck, et dans les communes du sud de la métropole. La majorité du restant des communes périurbaines comptent de 30 à 40% de retraités.

Figure 5.1- La part des habitants par CSP dans les franges périurbaines de la métropole lilloise



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. *Source: INSEE 2015*

Figure 5.2- La part des habitants par type d'occupation du logement dans les franges périurbaines de la métropole lilloise



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. *Source: INSEE 2015*

- La part de HLM est la plus élevée dans les franges périurbaines du versant nord de la métropole, autour des communes d'Armentières et Halluin, mais aussi dans l'extrême sud de la métropole (***Figure 5.3***). Les franges périurbaines du versant ouest, ainsi que d'autres communes comme Seclin, Orchies et compte avec une part importante de HLM. D'une manière générale, la part de propriétaires est très élevée dans la grande majorité des communes périurbaines, en particulier dans celles du sud de la métropole, où cette part atteint plus de 80%. Par ailleurs, les données portant sur l'ancienneté d'emménagement dans les franges périurbaines révèlent qu'une partie non négligeable des communes ont reçu de nouveaux arrivants depuis moins de quatre ans de l'année de recensement (**Figure *5.4***).Les communes périurbaines du sud comme Orchies de la métropole présentent une part assez élevée de nouveaux arrivants, ainsi que certaines communes dans le nord comme Armentières, Wambrechies, et dans l'ouest comme La Bassée, Seclin, Herlies. En effet, ce sont surtout les communes comptant avec une part importante d'ouvriers et d'HLM qui ont reçu des parts plus importantes de nouveaux arrivants depuis moins de quatre ans.

Figure 5.3- La part des ménages par type d'occupation dans les franges périurbaines de la métropole lilloise

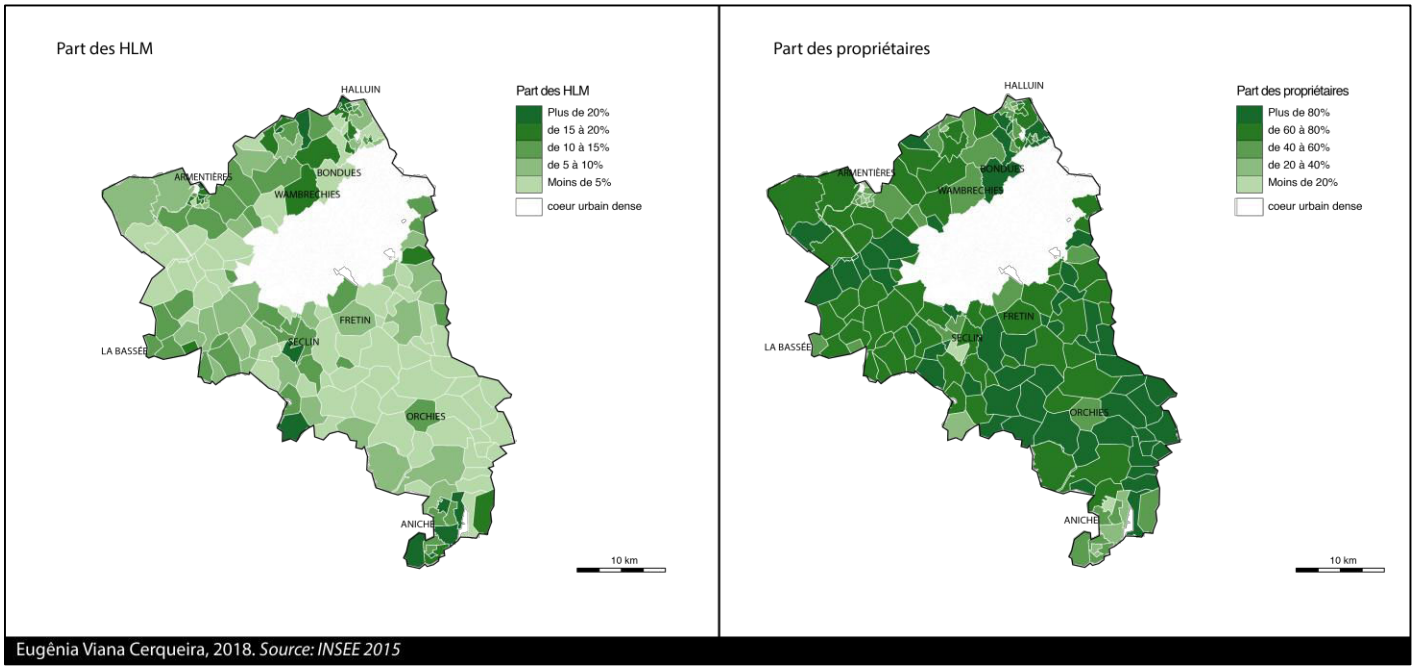
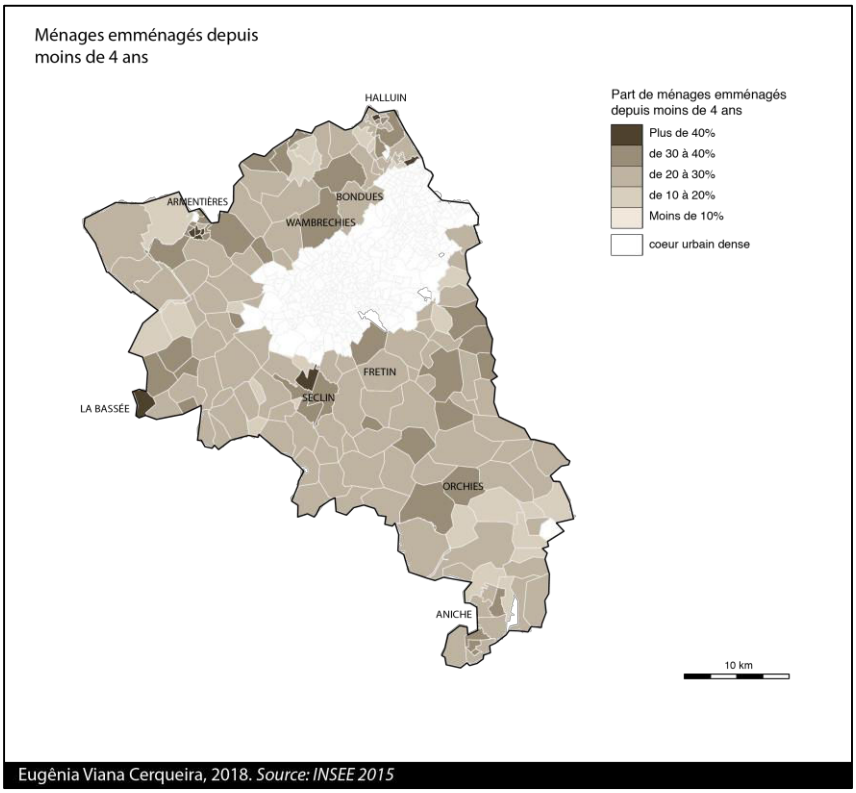
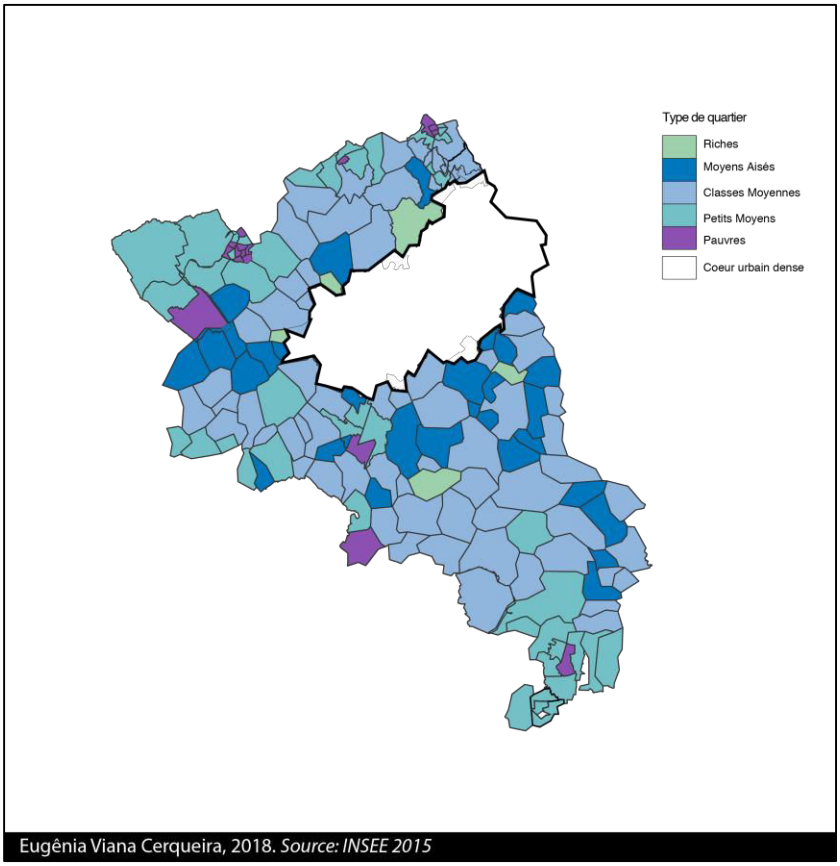


Figure 5.4 - La part des ménages par ancienneté d'emménagement dans les franges périurbaines de la métropole lilloise



- Enfin, l'analyse du type de quartier par revenu médians renforce certains points démontrés. Une discrétisation par seuils naturel permet de créer cinq catégories de quartiers selon le revenu : « aisés », « moyens aisés », « classes moyennes », « petits moyens », « pauvres ». La ***Figure 5.5*** illustre que la majorité des quartiers périurbains à Lille appartiennent à la catégorie « classes moyennes », résultat qui confirme l'analyse de la distribution des CSP. Les quartiers « Moyens Aisés » et « Petits Moyens » se concentrant respectivement dans les franges proches du sud/ouest et du nord/sud lointain. Les quartiers « Aisés » et « Pauvres » apparaissent de manière plus isolée, soit des communes comme Bondues pour les premiers et Armentières, Halluin, Ostricourt, Seclin pour les deuxièmes.

Figure 5.5- Les catégories de quartier dans la métropole lilloise par revenu médian



1.1.2- Une typologie des franges périurbaines de Lille : une majorité de quartiers « moyens » ?

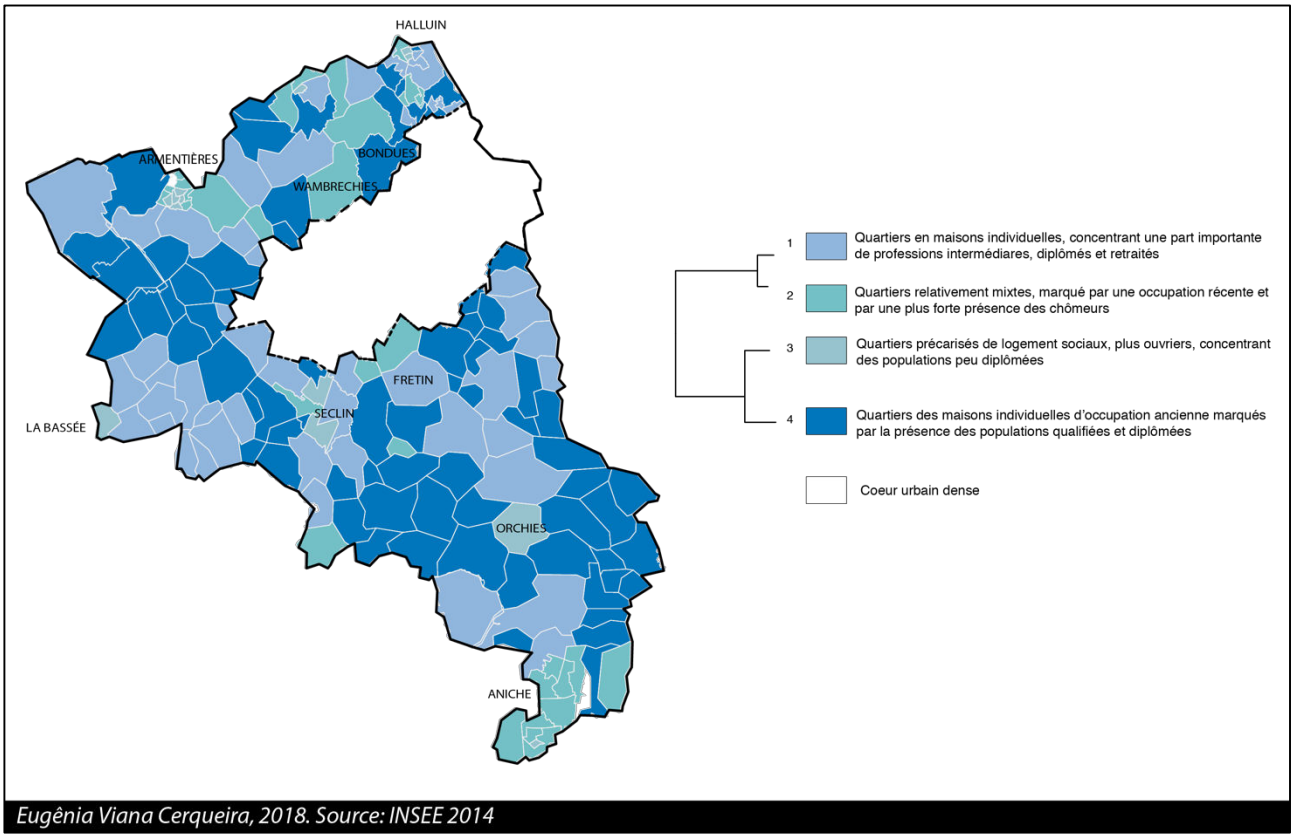
Par la suite, une CAH a été menée (à partir de la méthode de Ward) sur les franges périurbaines de Lille en prenant en compte les variables socio-économiques détaillées plus haut. Le calcul de la CAH a révélé que le choix d'une typologie comptant quatre catégories était pertinent pour expliquer les principales différentiations socio-spatiales des franges périurbaines (***Annexe 5.3***).

Le premier type de quartier est caractérisé par la présence de maisons individuelles et par une occupation relativement mixte, avec une surreprésentation des catégories intermédiaires et des personnes titulaires d'un BAC (***Figure 5.6*** et ***Figure 5.7***). Le deuxième cluster regroupe des quartiers où les employés et ouvriers sont surreprésentés, ainsi que les chômeurs et les logements HLM. Ce groupe compte avec les communes périurbaines du versant nord de la métropole comme Wambrechies, Linselles, Halluin, Houplines et les communes dans le sud comme Aniche, Somain et Hornaing.

Par ailleurs, le troisième type de quartier compte avec une sous-représentation des maisons et une concentration importante d'ouvriers, personnes peu diplômées et de chômeurs. Cette catégorie représente certaines communes comme Armentières, Orchies, La Bassée, Seclin et Halluin. Le quatrième et dernier type de quartier regroupe des populations plus aisées, qualifiées et diplômées. Il s'agit des quartiers occupés plus anciennement qui concentrent davantage de couple avec enfants et des retraités. Géographiquement ils sont localisés massivement dans le versant sud de la métropole, ainsi que dans les franges périurbaines du nord-ouest de la métropole.

Figure 5.6 - Typologie des quartiers périurbaines de la métropole lilloise

Figure 5.7- La répartition socio-spatiale des habitants dans les franges périurbaines de la métropole lilloise



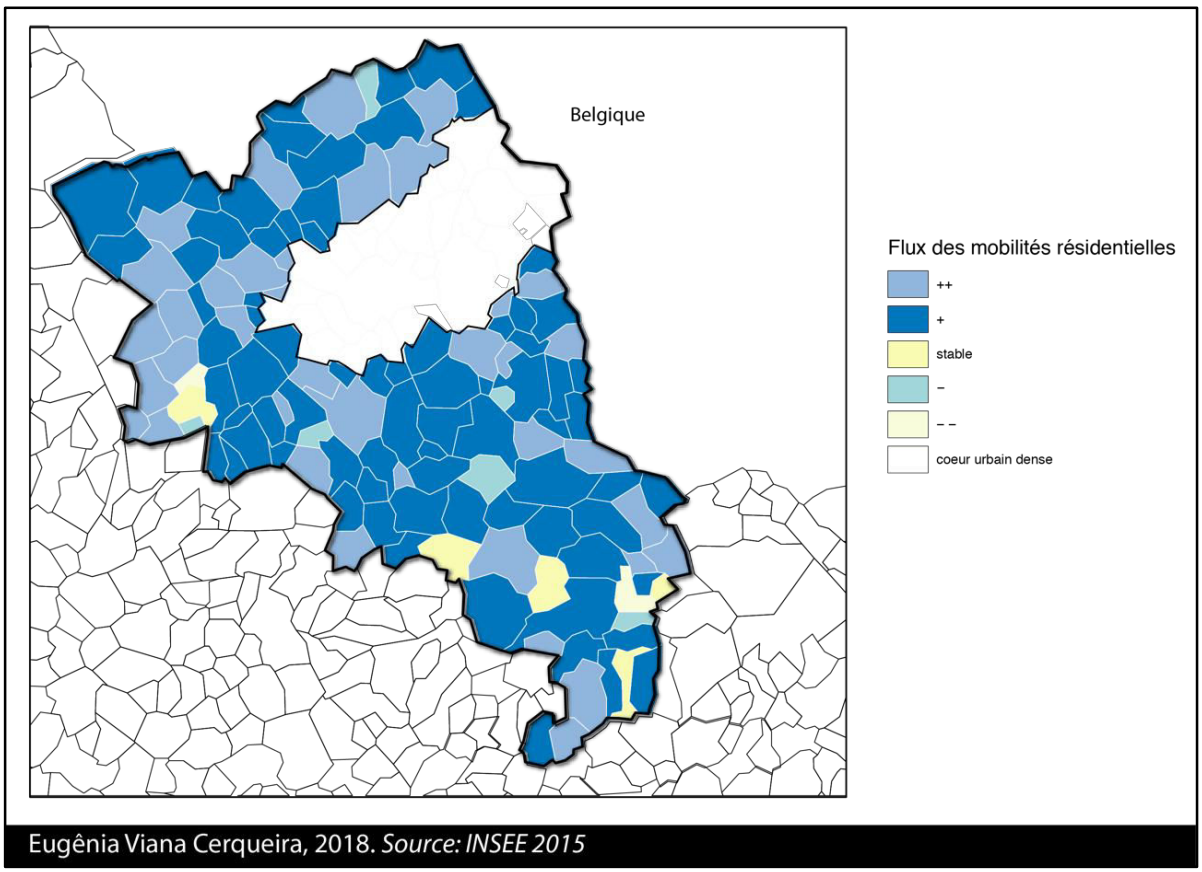
1.1.3-Les mobilités résidentielles dans la métropole lilloise : qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ?

Si l'analyse de la division sociale de l'espace dans la métropole de Lille met en évidence la manière dont les différentes catégories d'individus sont distribuées dans les franges périurbaines de la métropole, elle ne renseigne sur les évolutions récentes d'occupation de ces espaces. Ainsi, il s'agit également de s'interroger sur les mobilités résidentielles des individus. Qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ? Quelles sont les mobilités intra-métropolitaines ?

Les données de l'INSEE (2014) renseignent sur les mobilités résidentielles dans la métropole lilloise[43]. D'une manière générale, la majorité des communes périurbaines assistent à des flux positifs de mobilité résidentielle (***Figure 5.8***). Comme dans d'autres agglomérations françaises, la croissance démographique a été plus importante dans les franges périurbaines ces dernières décennies.

[43] La formulation de la question sur le lieu de la résidence antérieure dans l'enquête annuelle de recensement se référait à la résidence 5 ans auparavant lors des enquêtes de 2004 à 2010 et depuis 2011 elle porte sur le lieu de résidence 1 an auparavant.

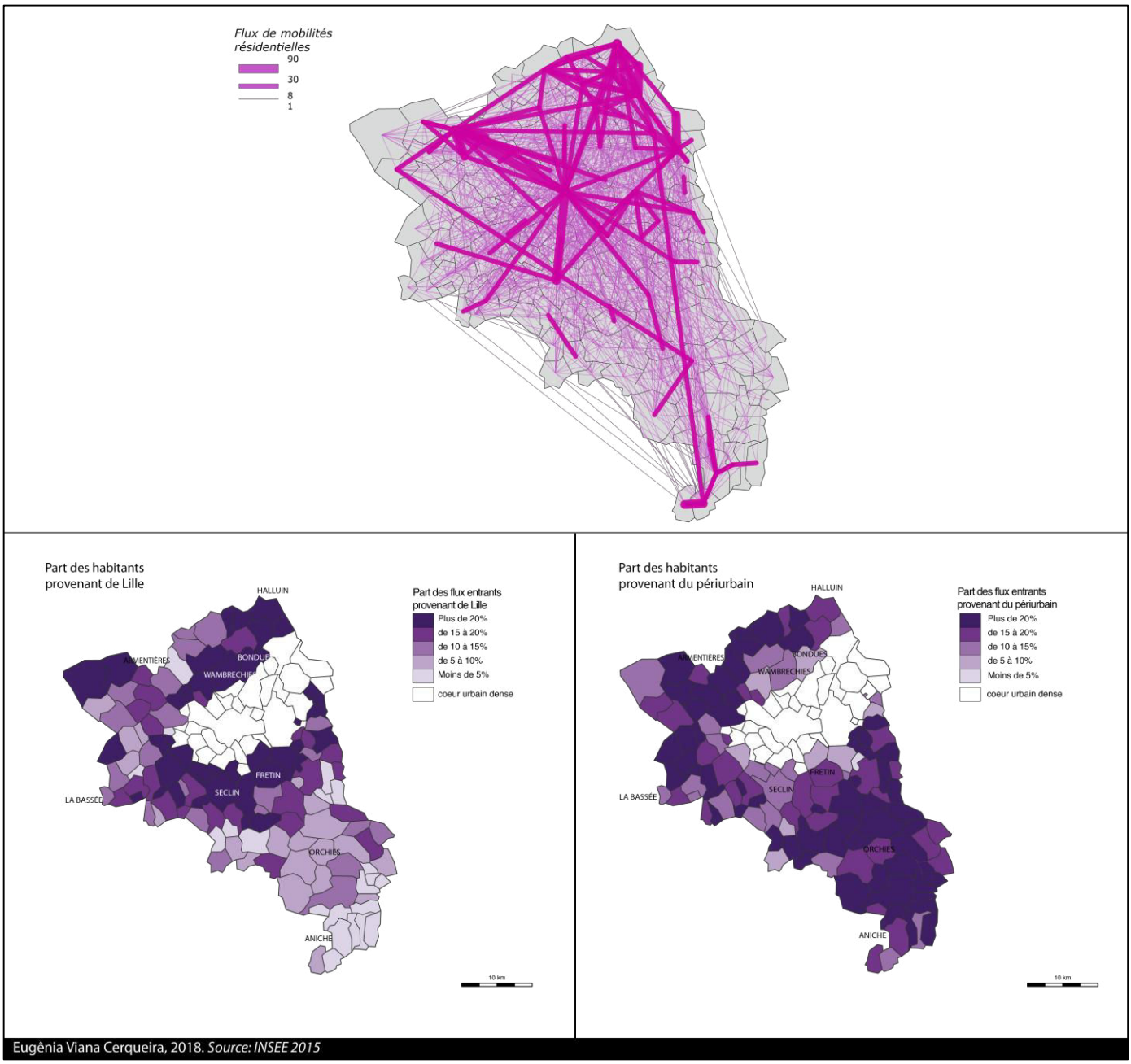
Figure 5.8- Les flux des mobilités résidentielles dans la métropole lilloise



Les principaux flux de mobilités résidentielles proviennent du centre-ville de Lille et des polarités secondaires de Roubaix et Tourcoing (***Figure 5.9***). Les flux les plus intenses sont relativement de courte portée et orientés vers les communes périurbaines les plus proches de la métropole. Près de 30% des flux rentrants de mobilités résidentielles proviennent du cœur urbain dense. En effet, ce sont les communes périurbaines situées à la proximité du centre-ville sont celles qui reçoivent massivement le flux les plus important d'habitants provenant du cœur dense. Des communes comme Bondues, Wambrechies, Quesnoy-sur-Deûle dans le versant nord et Avelin, Fretin, Wavrin, Sainghin-en-Mélantois dans le versant sud.

Par ailleurs, certains flux intra-périurbains sont également importants : les communes d'Armentières, Seclin, Orchies figurent parmi celles dont les flux rentrants d'habitants sont considérables. En effet, 40% des flux entrants de mobilité résidentielle proviennent des communes périurbaines de la MEL. Cette part est plus importante dans les communes périurbaines du versant sud et dans le versant nord-ouest de la métropole. En effet, les mobilités résidentielles des communes plus éloignées du centre-ville semblent suivre une logique locale, avec des échanges entre les communes périurbaines elles-mêmes.

Figure 5.9- La mobilité résidentielle intra-métropolitaine dans la métropole lilloise



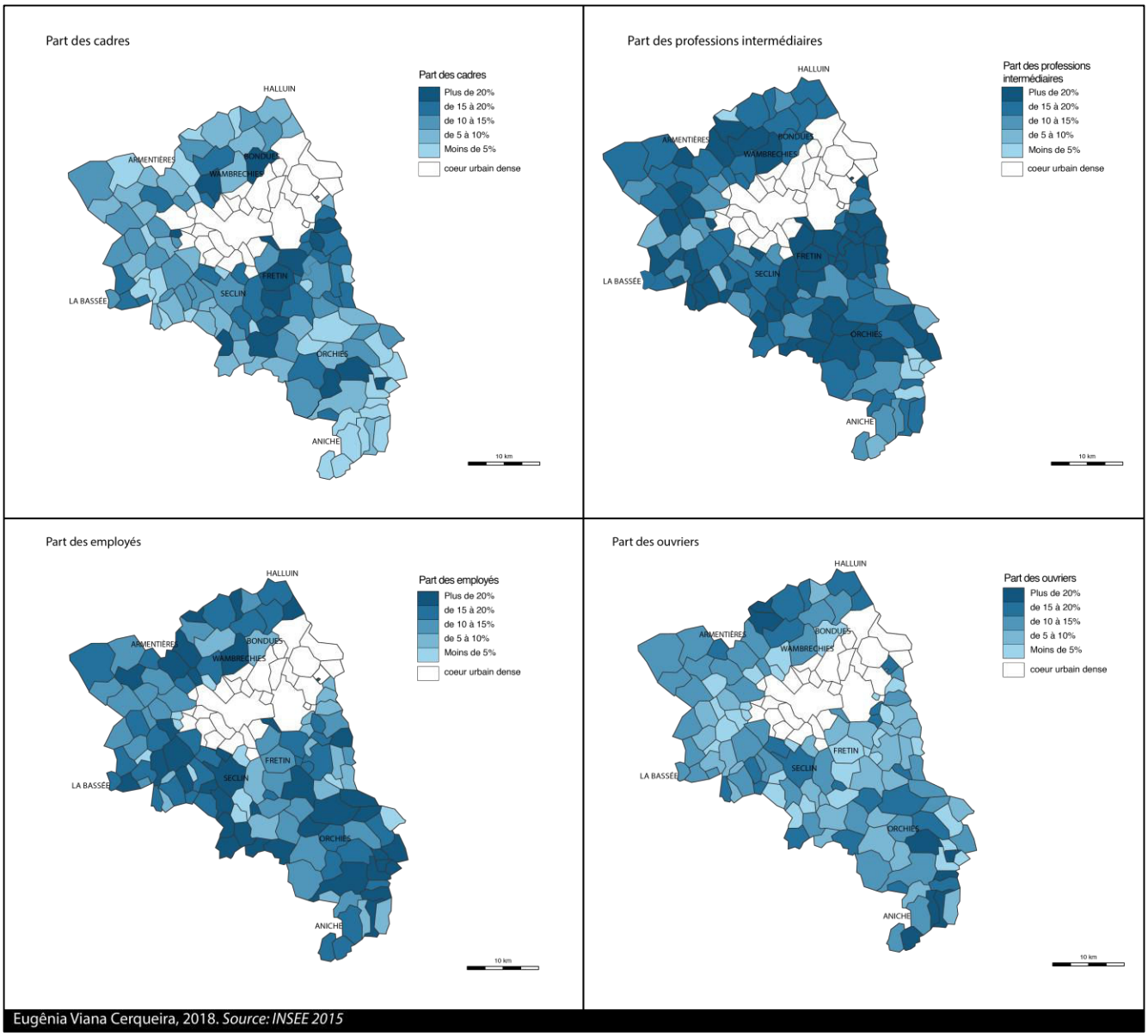
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. *Source: INSEE 2015*

Les communes recevant une part plus importante de cadres sont notamment les communes périurbaines du versant sud et Bondues dans le versant nord (***Figure 5.10***). Les professions intermédiaires représentent une partie importante des flux rentrants de la majorité des communes. Les professions intermédiaires sont celles qui semblent migrer le plus vers les franges périurbaines d'une manière générale. La même logique est reproduite chez les employés, qui représentent une part importante des flux rentrants d'une diversité de communes périurbaines. Cette catégorie se distingue géographiquement des professions intermédiaires notamment dans les franges lointaines du versant du sud et d'autres communes plus éloignées

à l'ouest. Enfin, les ouvriers sont surreprésentés dans les flux des communes périurbaines lointaines du sud de la métropole et celles du nord déjà caractérisées par la présence d'une population plus ouvrière, comme Halluin. La migration vers les communes périphériques plus éloignées du cœur urbain dense peut être expliquée par les prix immobiliers, qui tendent à diminuer proportionnellement à la distance au centre-ville.

Les mobilités résidentielles par CSP semblent suivre les logiques socio-spatiales décryptées par la CAH : les flux rentrants des cadres et des professions intermédiaires sont davantage présents dans les communes qualifiées comme aisées du versant nord et sud de l'agglomération.

Figure 5.10- La part des CSP dans les flux résidentiels rentrants dans la métropole lilloise



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. *Source: INSEE 2015*

Le regroupement des motifs de choix du lieu de résidence des habitants périurbains de la métropole de Lille renseigne également sur les dynamiques résidentielles (***Tableau 5.2***)[44]. De manière générale, le prix et la taille du logement sont les facteurs influençant le plus le choix des ménages. Ce critère se révèle plus important notamment dans le secteur d'Armentières, caractérisé par la présence des populations modestes. Par ailleurs, le cadre de vie et l'image du quartier apparaissent comme le second facteur influençant le choix des ménages, notamment dans les secteurs du périurbain ouest et du périurbain lointain au sud de la métropole. En effet, ces communes sont situées dans des territoires moins denses, ce qui peut constituer un facteur d'attraction pour les habitants. L'accessibilité aux services, ainsi qu'aux lieux de travail/études ont une importance variée dans le choix du lieu de résidence : dans les secteurs au nord et ouest, plus proches du centre-ville, l'accessibilité aux équipements tous confondus représente entre 21 et 26% des critères principaux du choix du lieu de résidence. Dans le périurbain est ce sont surtout les lieux de travail et d'études qui joue un rôle important dans ce choix.

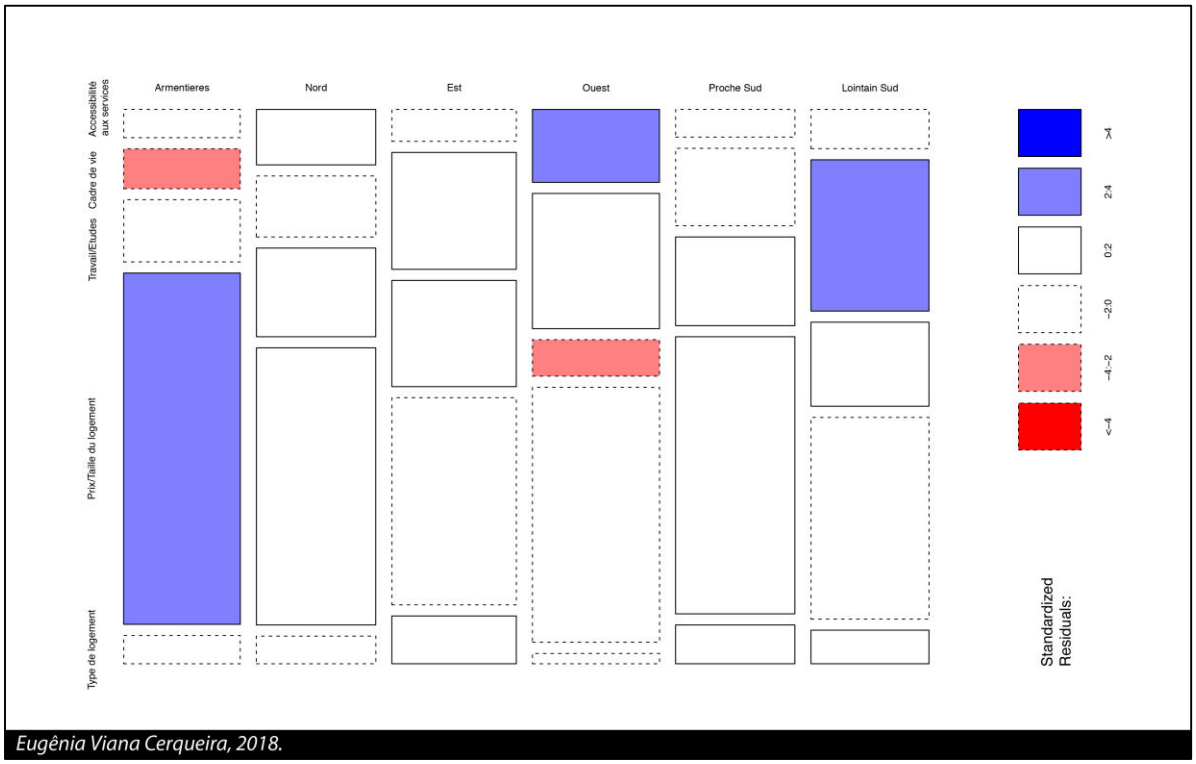
Tableau 5.2- Critère principal du choix du lieu de résidence dans la métropole lilloise

Secteur/motif du déménagement	Accessibilité aux services	Cadre de vie	Travail/Etudes	Prix/taille logement	Type de Logement
Armentières	5%	7%	11%	62%	5%
Périurbain Nord	10%	11%	16%	50%	5%
Périurbain Est	6%	22%	20%	39%	9%
Périurbain Ouest	14%	26%	7%	49%	2%
Périurbain Proche Sud	5%	14%	16%	50%	7%
Périurbain Lointain Sud	7%	27%	15%	36%	6%

Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source*** *: EMD MEL CETE NP 2006*

[44] La variable « Accessibilité aux services » regroupe les critères « proximité commerces », « proximité du centre-ville », « qualité de la desserte routière » et « qualité de la desserte en TC » ; la variable « cadre de vie » regroupe les critères « qualité de l'environnement » et « image du quartier » ; la variable « travail/études » regroupe les critères « proximité lieu de travail » et « proximité équipements scolaires » ; la variable « prix/taille logement » regroupe les critères « prix logement », « taille logement » et « confort logement ».

Figure 5.11 – Les sur/sous représentations du critère principal du choix du lieu de résidence dans la métropole lilloise



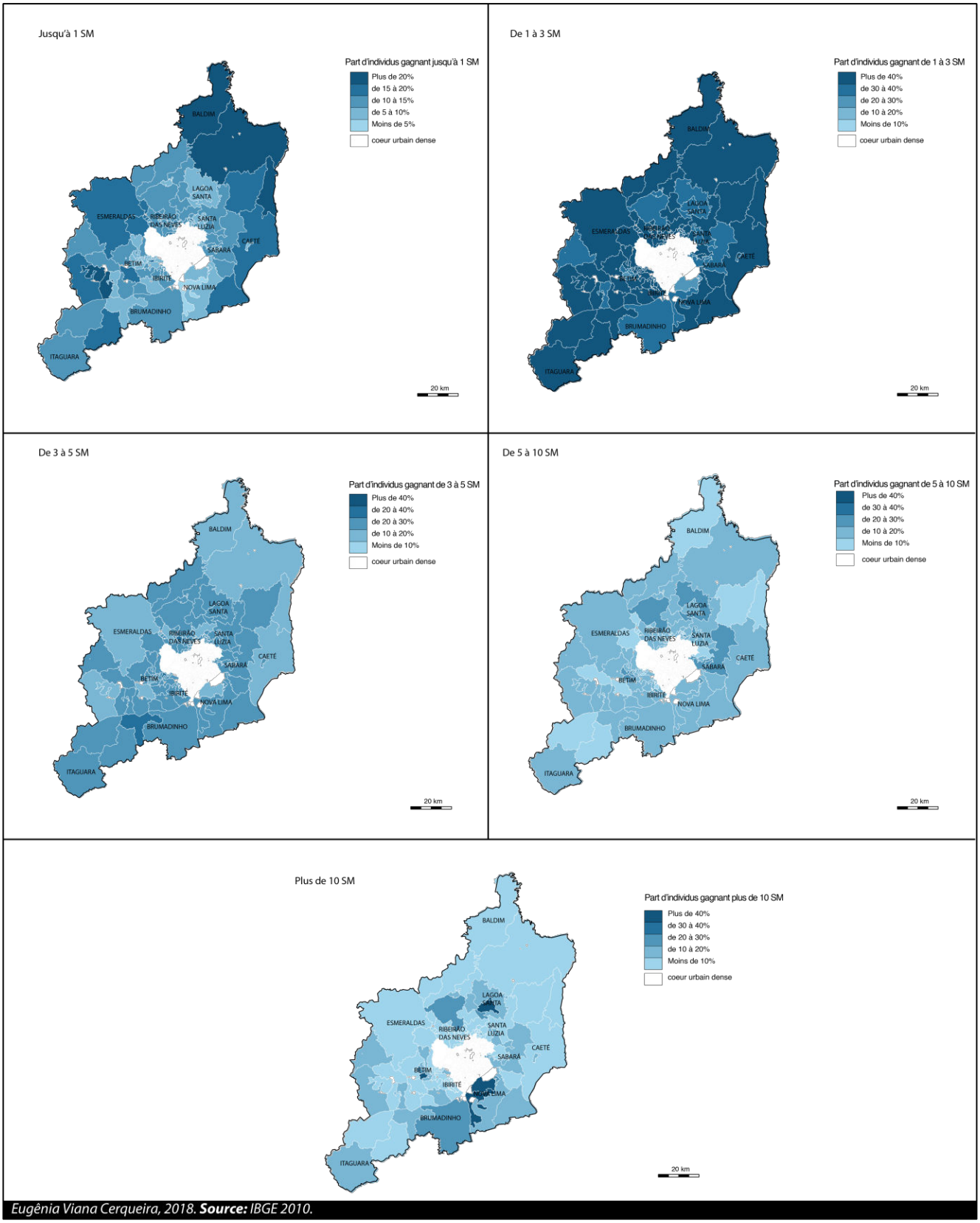
1.2-Les habitants des franges périurbaines de la RMBH

Dans les dernières décennies, la Région Métropolitaine de Belo Horizonte (RMBH) a suivi les tendances des autres métropoles brésiliennes, dans lesquelles les taux de croissance démographique des villes de la région métropolitaine dépassent ceux du pôle-centre. Ainsi, Andrade et al. (2015) soulignent que la RMBH est animée de « nouvelles périphérisations », qui passent par la consolidation des périphéries traditionnelles, ainsi que par des processus simultanés de décentralisation et de fragmentation. Mendonça (2002) démontre que depuis les années 1990 l'expansion des fronts du marché immobilier a engendré une plus grande diversité des espaces périphériques dans la RMBH. Ainsi, la CAH aura pour but de démontrer de manière objective à quel point les franges périurbaines belorizontines témoignent d'une diversification socio-spatiale.

1.2.1- La division sociale des franges périurbaines de la RMBH : qui sont les habitants périurbains ?

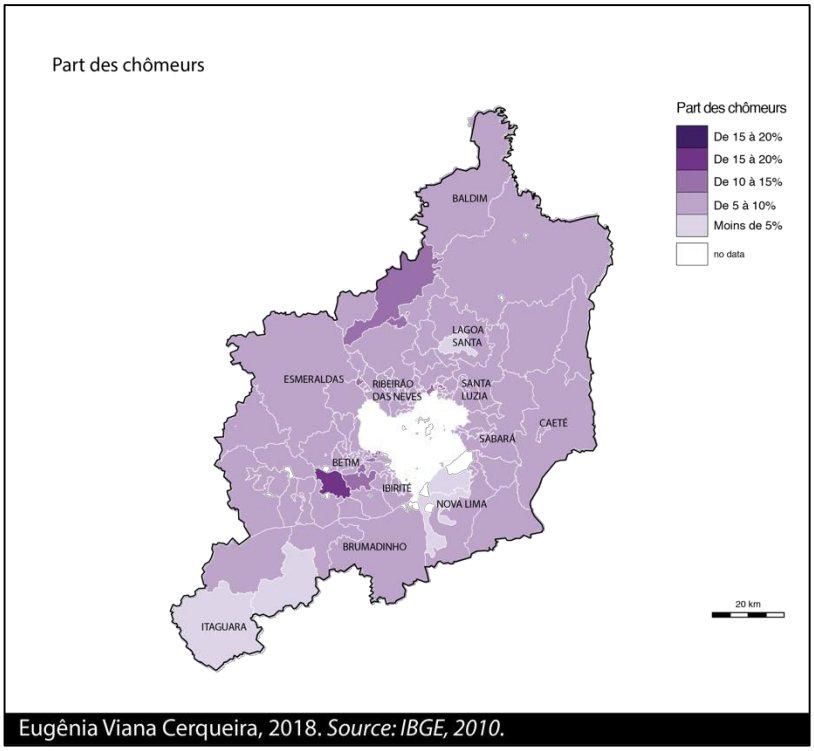
- La part d'habitants très pauvres, gagnant moins de 1 SM, est particulièrement élevée dans les municipalités les plus éloignées de la métropole comme Baldim dans le versant nord et Mateus Leme dans le versant sud (**Figure *5.12***). Par ailleurs, les individus gagnant de 1 à 3 SM sont très présents dans toute la RMBH de manière générale : à l'exception de certaines unités spatiales de Nova Lima et Betim, l'ensemble des franges périurbaines compte au moins 30% d'habitants gagnant de 1 à 3 SM. Les habitants gagnant plus de 10 SM se situent dans certaines municipalités en particulier, soit Nova Lima, Lagoa Santa et, dans une moindre mesure, Brumadinho et Pedro Leopoldo. La part de chômeurs est relativement faible dans l'ensemble des municipalités de la RMBH, qui compte de 5 à 10% de chômeurs (***Figure 5.13***). Certaines exceptions comme les unités spatiales situées dans les municipalités de Nova Lima et Lagoa Santa comptent avec moins de 5% de chômeurs.

Figure 5.12- La part des habitants par catégorie de revenus dans les franges périurbaines de la RMBH



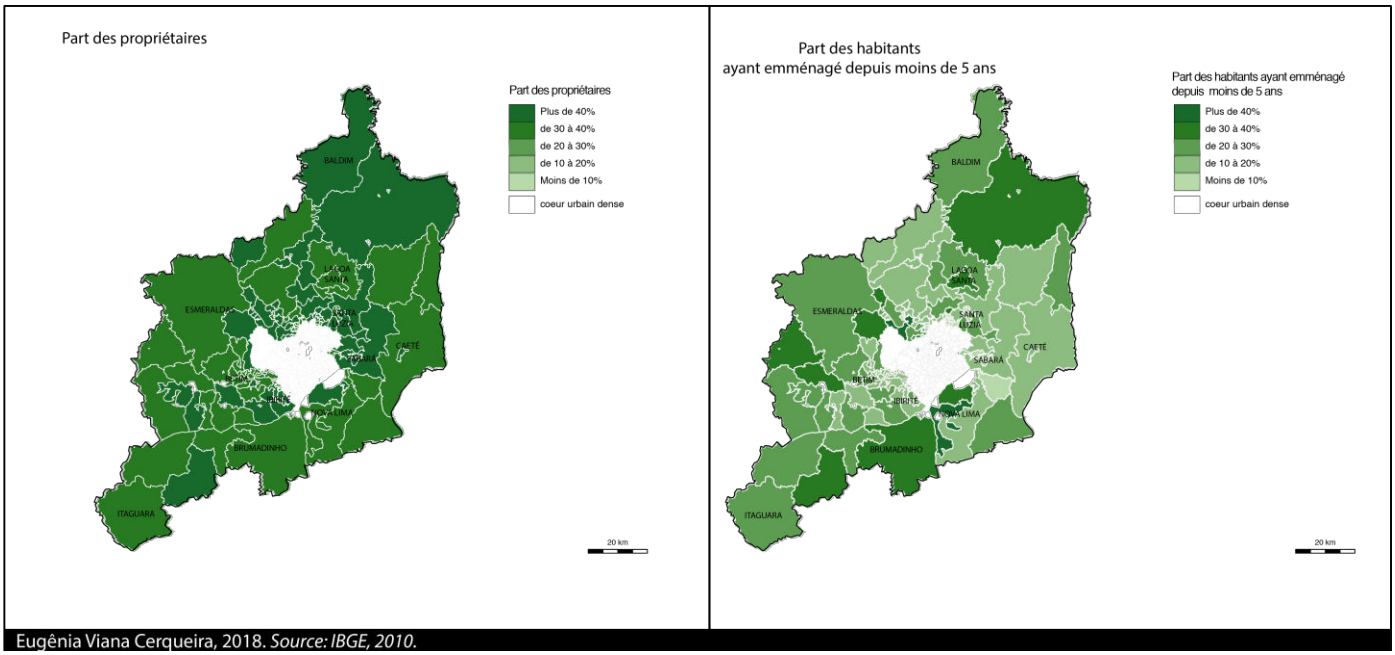
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *IBGE 2010.*

Figure 5.13- La part des chômeurs dans les franges périurbaines de la RMBH



- La grande majorité des ménages habitant des franges périurbaines sont propriétaires de leurs logements (***Figure 5.14***). Cette part est plus importante dans les franges périurbaines plus proches du cœur urbain et aussi dans les municipalités de l'extrême nord de la région. Les habitants ayant emménagé depuis moins de 5 sont, pour leur part, très présents dans les franges périurbaines du versant sud, dans les municipalités de Nova Lima et Brumadinho. Ce flux de nouveaux arrivants peut être expliqué par le développement récent du marché immobilier dans cette zone, notamment sous la forme de lotissements fermés destinés aux classes aisées. Dans le versant nord certaines municipalités comptent des quartiers ayant reçu une partie importante de nouveaux habitants depuis moins de 5 ans, comme Ribeirão das Neves, Vespasiano et Lagoa Santa. En effet, le développement récent de ce secteur, avec l'implémentation du nouveau Centre Administratif et de la Linha Verde, a été un facteur important d'attraction de nouveaux habitants périurbains. Enfin, certaines municipalités plus éloignées comme Jaboticatubas témoignent également d'un flux important d'habitants ayant emménagé depuis moins de 5 ans.

Figure 5.14- La part des ménages par type d'occupation du logement et par ancienneté d'emménagement dans les franges périurbaines de la RMBH

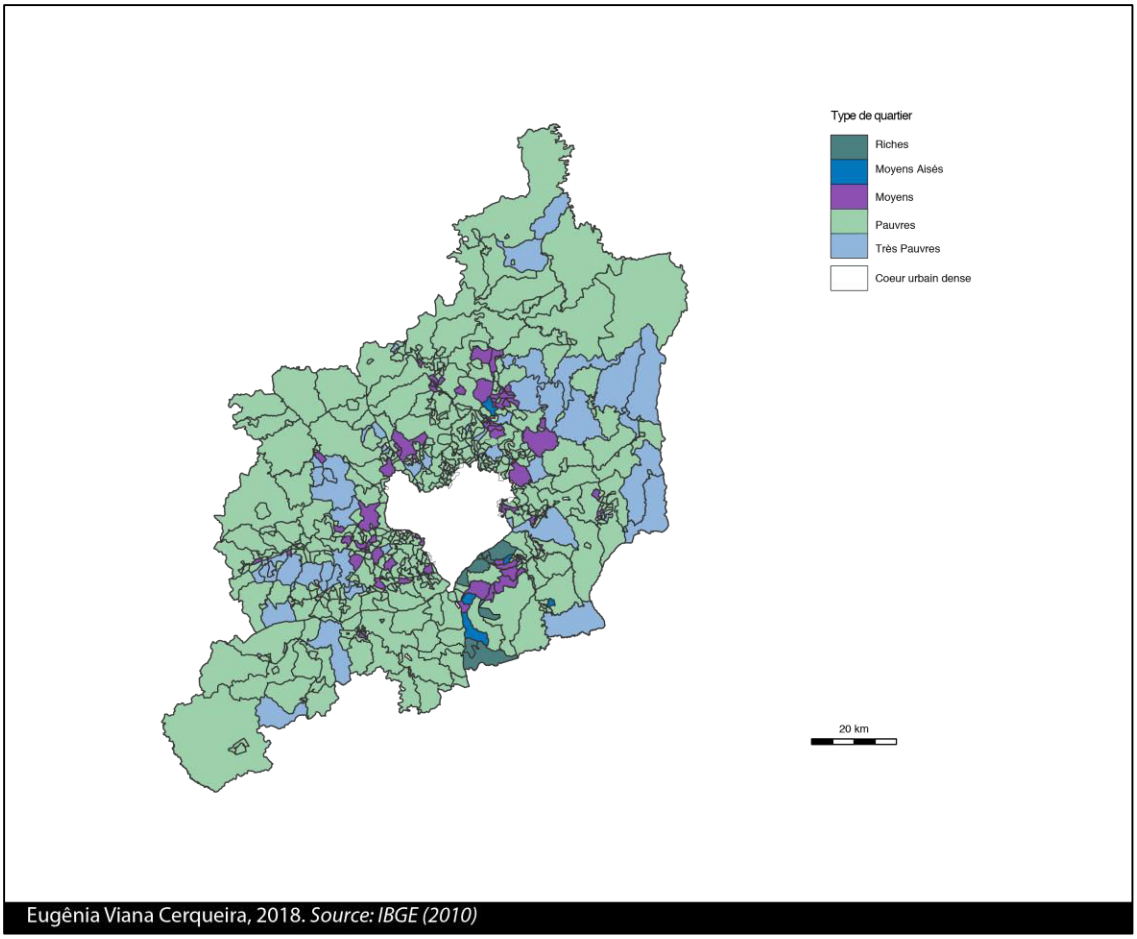


Eugênia Viana Cerqueira, 2018. *Source: IBGE, 2010.*

- Dans la RMBH, l'analyse des quartiers par revenu médian révèle les inégalités intrinsèques à ce territoire[45]. Certaines catégories de quartier définies pour la RMBH ne correspondent pas à celles utilisées pour la métropole lilloise : à Lille la majorité des quartiers correspondent aux catégories moyennes, tandis que dans la RMBH la majorité des quartiers des franges périurbaines ont un revenu médian plus faible. C'est pourquoi, deux types de quartier sont qualifiés comme des variations de la catégorie « pauvres ». En effet, la majorité des aires homogènes sont qualifiées comme pauvres ou « très pauvres », ces dernières étant généralement plus éloignées du centre de la métropole. Les quartiers « moyens » se situent notamment dans la municipalité de Betim à l'ouest, Nova Lima au sud et certaines municipalités au nord, comme Lagoa Santa, Ribeirão das Neves, Santa Luzia. Les quartiers « Moyens Aisés » correspondent à peu d'unités spatiales, se situant seulement à Nova Lima et Lagoa Santa. Enfin, les quartiers riches se situent exclusivement à Nova Lima, municipalité qui compte une part élevée des *gated communities.*

[45] La discrétisation a été réalisée à partir du nombre de salaires minimum : Moins de 1SM – « Très Pauvres » ; de 1 à 3 SM – « Pauvres ; de 3 à 5SM – « Moyens » ; de 5 à 10 SM « Moyens aisés » ; Plus de 10SM – « Riches ».

Figure 5.15- Les catégories de quartier de la RMBH par revenu médian



1.2.2- Une typologie des franges périurbaines de la RMBH :

La CAH mené sur les données de la RMBH montre que, comme pour la métropole lilloise, le choix de quatre catégories de quartiers périurbains était suffisant pour bien mener l'analyse ***(Annexe 5.4)***. La CAH réalisée pour la RMBH rajoute la variable « revenu », (indicateur plus révélateur des différentiations socio-économiques dans le contexte brésilien), ainsi que la catégorie « lotissement fermé » dans la variable type de logement. Les catégories « HLM », « retraités », « monoparentales » n'ont pas fait partie de la démarche pour des raisons de disponibilité des données.

Le premier type de quartier périurbain regroupe des quartiers en maisons individuelles dans lesquels les populations modestes, peu diplômées et ouvrières sont surreprésentées (***Figure 5.16 et Figure 5.17***). *Il* s'agit des municipalités comme celles de Baldim, Mateus Leme, Rio Acima, Matozinhos qui se situent dans les franges périurbaines moins denses et plus éloignées de la métropole. La deuxième catégorie est caractérisée par une concentration des

populations aisées, qualifiées et diplômées, ainsi que par la forte présence de lotissements fermés. Ce sont des unités spatiales ayant reçu une part importante de ménages dans les 5 ans antérieures à la période de recensement. Cette catégorie est surreprésentée dans les municipalités de Nova Lima (celle comptant la part la plus importante de lotissements fermés dans la RMBH), Brumadinho (municipalité adjacente à Nova Lima, moins aisée que cette première) et Lagoa Santa (municipalité située dans le versant nord de l'agglomération, caractérisée par une occupation mixte et la présence d'une population aisée habitant dans des lotissements fermés).

La troisième catégorie est composée par des quartiers populaires avec une surreprésentation d'employés, d'ouvriers et de chômeurs. Il s'agit de la majorité des quartiers du versant ouest et nord de la métropole, situés notamment dans les municipalités de Betim, Ribeirão das Neves, Vespasiano, Santa Luzia, Confins. La majorité de ces municipalités sont caractérisées par une occupation plus ancienne, développée à partir des années 1970, ce qui explique la sous-représentation des individus ayant emménagé depuis moins de 5 ans. Enfin, le dernier groupe rassemble des quartiers mixtes, caractérisées par une surreprésentation des catégories intermédiaires, relativement bien rémunérées et des personnes ayant obtenu le BAC. On rencontre cette catégorie notamment dans les municipalités de Nova Lima, Betim, Pedro Leopoldo et Lagoa Santa.

Figure 5.16- Typologie des quartiers périurbains dans la RMBH

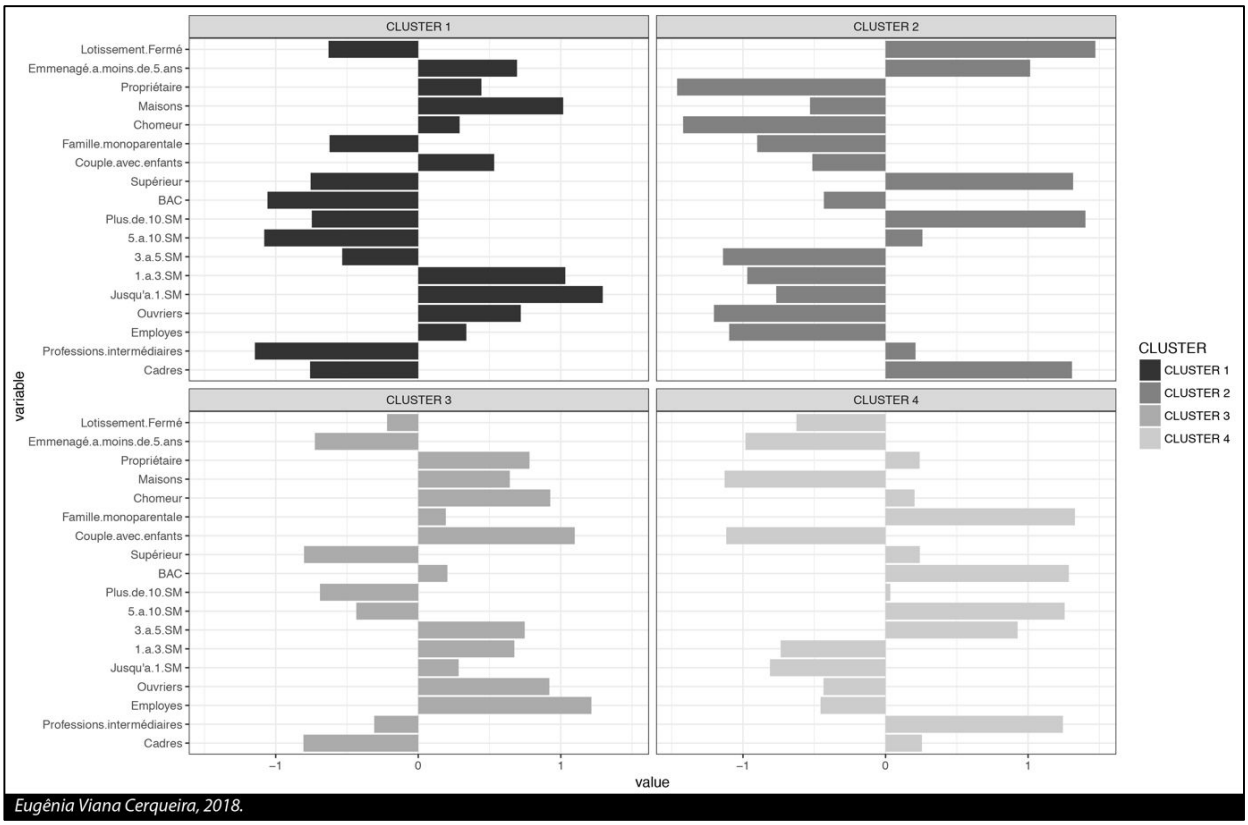
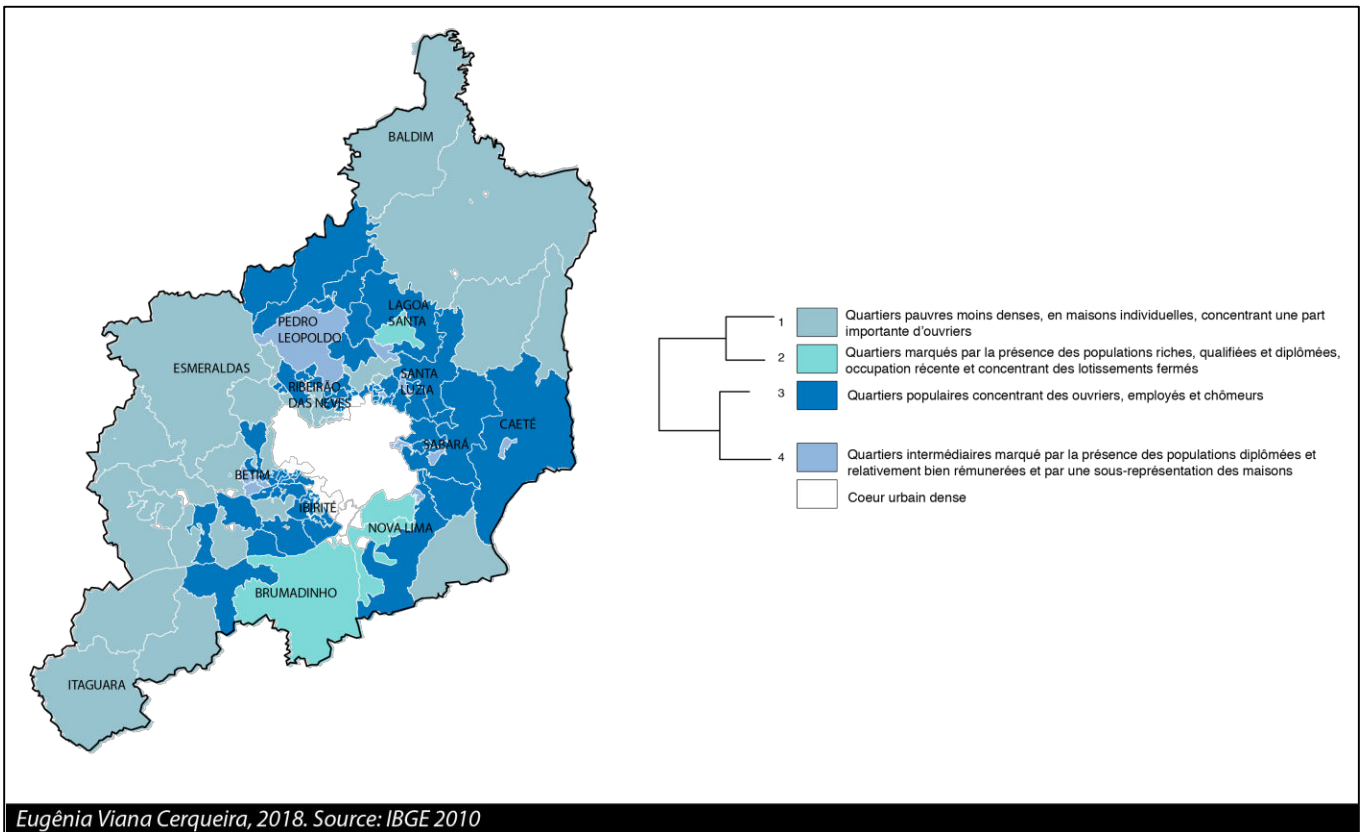


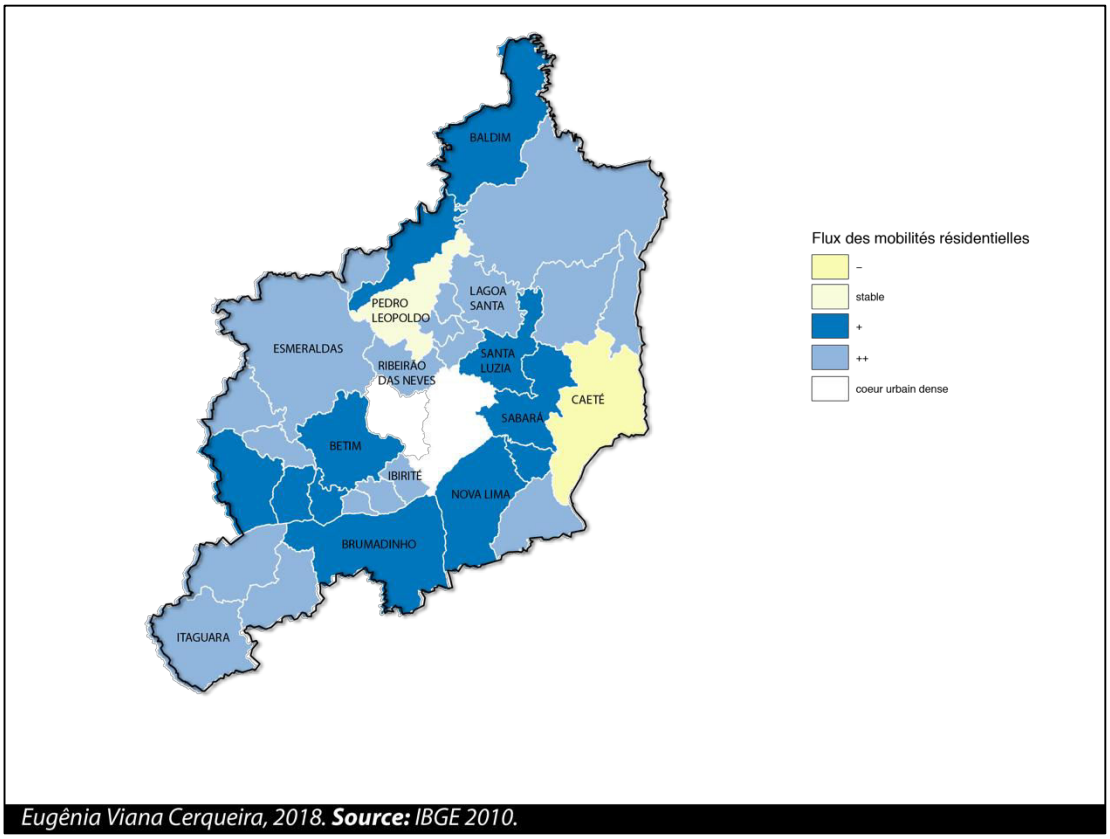
Figure 5.17- La répartition socio-spatiale des habitants dans les franges périurbaines de la RMBH



1.2.3- Les mobilités résidentielles dans la RMBH : qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ?

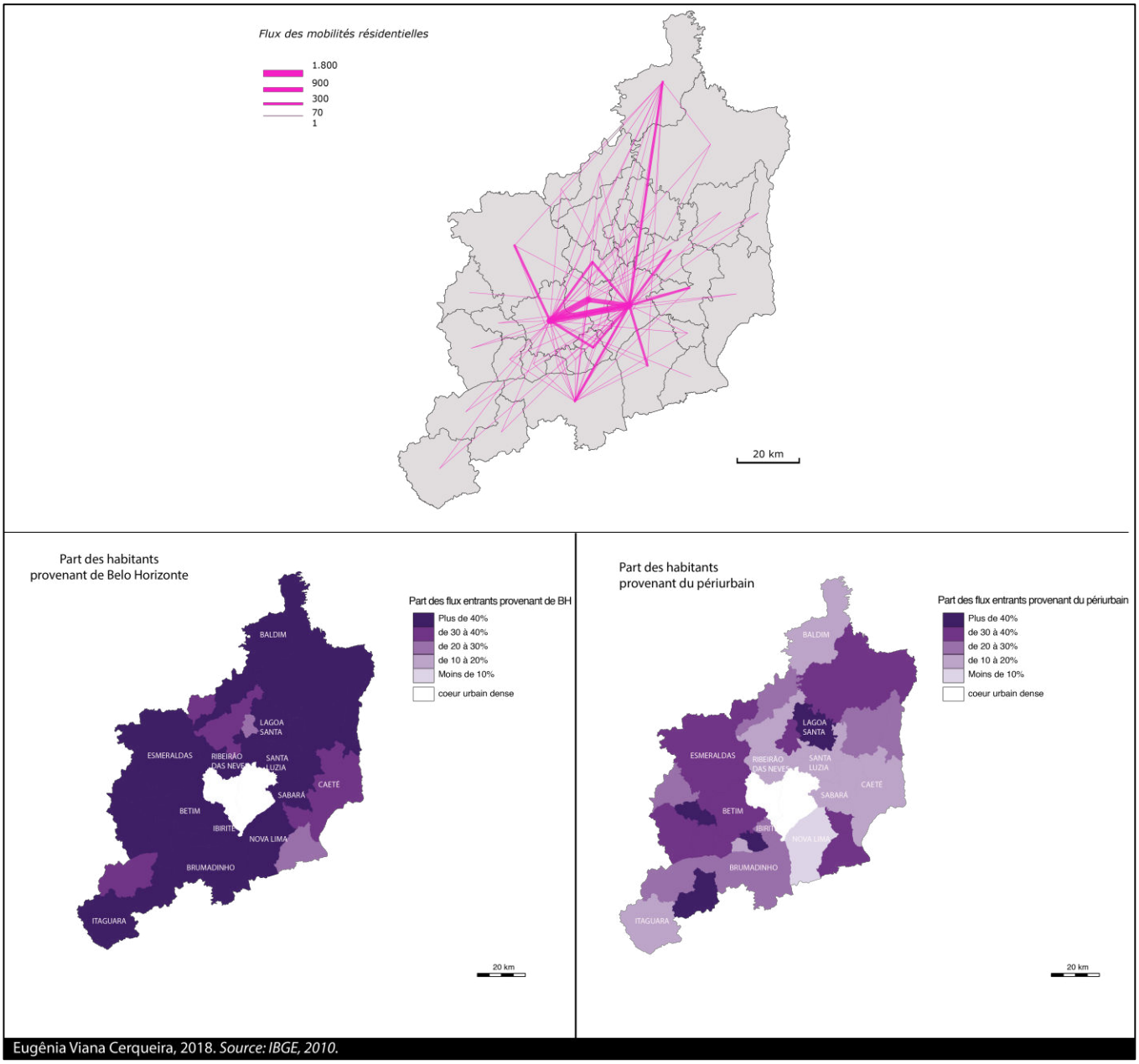
L'analyse de la division sociale de l'espace dans la RMBH conduit à poser des questions sur les mobilités résidentielles dans la métropole. L'observation des flux résidentiels d'entrée et de sortie du recensement de 2010 permet de comprendre l'ensemble des dynamiques résidentielles intra-métropolitaines. Les municipalités du versant nord de l'agglomération sont ceux qui ont connu des flux d'entrée largement plus élevés que les autres franges (***Figure 5.18***). Ce processus est observé surtout dans les franges plus proches du cœur urbain dense : la municipalité de Ribeirão das Neves, en particulier, a connu un flux d'entrée très élevé au cours de cette période grâce au soutien des pouvoirs publics. De même, certaines municipalités moins denses du versant sud, telles que Sarzedo et Igarapé, témoignent des flux d'entrée significatifs. L'axe sud témoigne également de flux entrants positifs, même s'ils ne sont pas aussi élevés que ceux du versant nord.

Figure 5.18- Les flux des mobilités résidentielles dans la RMBH



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *IBGE 2010.*

Figure 5.19-La mobilité résidentielle intra-métropolitaine dans la RMBH

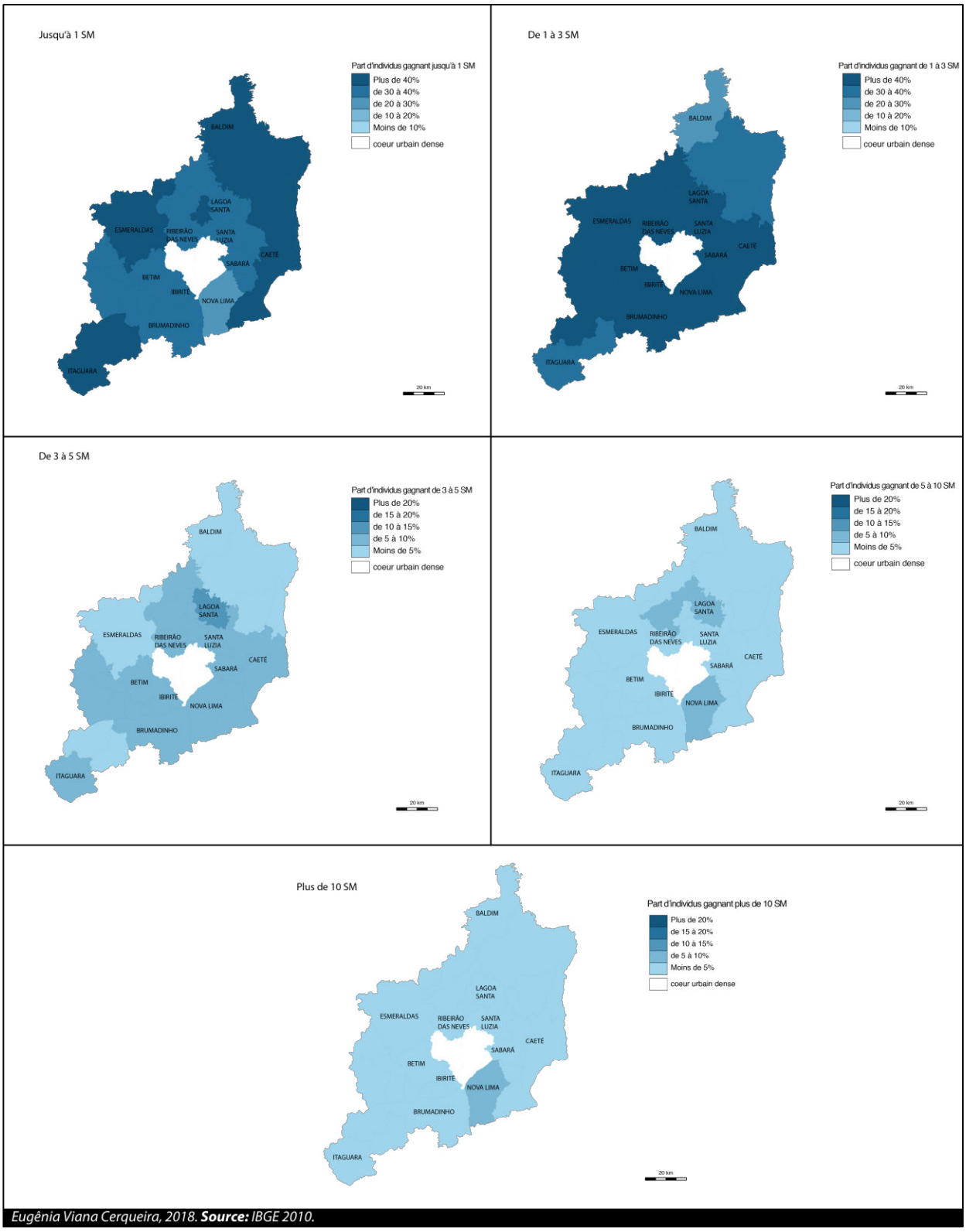


Dans la RMBH les flux de mobilité intra-métropolitaine les plus intenses sont ceux entre Belo Horizonte et Contagem et Betim. Dans le versant sud, Nova Lima et Brumadinho ont reçu une part importante de nouveaux arrivants du cœur urbain dense dans le recensement de 2010, ce qui peut être expliqué par la récente dissémination des lotissements fermés ces dix dernières années (***Figure 5.19***). En effet, dans ces municipalités près de 50% des flux résidentiels entrants proviennent du cœur urbain. Par ailleurs, dans les versant nord et est ce sont les municipalités de Santa Luzia, Sabará et Baldim qui ont reçu les flux effectifs les plus importants. Les municipalités du versant ouest comme Betim, Esmeraldas, Mateus Leme se caractérisent par des importants flux d'entrée à la fois du cœur urbain dense et des franges périurbaines.

Si d'une manière générale, les flux résidentiels entrants de la majorité des municipalités proviennent surtout du cœur urbain, certaines municipalités plus éloignées du cœur urbain, comme Jaboticatubas et Lagoa santa dans le versant nord, Raposos, Mateus Leme et Rio Acima dans le versant sud, reçoivent des flux résidentiels intra-périurbaines significatifs. Comme dans la métropole lilloise, les mobilités périphériques suivent des logiques d'échanges locaux.

Les populations gagnant moins de 1SM déménagent notamment aux municipalités moins denses et plus éloignées de la métropole comme Baldim, Esmeraldas, Itaguara, où les prix immobiliers sont plus abordables (***Figure 5.20***). Par ailleurs, la première couronne des franges périurbaines reçoit massivement des individus gagnant de 1 à 3 SM. A partir de 3 SM, les logiques de mobilité résidentielle deviennent plus spécifiques : le flux d'individus gagnant de 3 à 5 SM est plus intense dans les franges périurbaines les plus proches du cœur urbain, notamment dans la municipalité de Lagoa Santa ; les flux rentrants les plus importants des habitant gagnant de 5 à 10 SM se restreignent à Pedro Leopoldo, Lagoa Santa, Nova Lima, ces deux dernières étant particulièrement concernées par la prolifération des *gated communities* ; enfin, les individus gagnant plus de 10 SM déménagent surtout à Nova Lima.

Figure 5.20- La mobilité résidentielle dans les franges périurbaines de la RMBH par catégorie de revenus



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *IBGE 2010.*

Enfin, l'analyse des motifs d'emménagement à la RMBH (***Tableau 5.3***) indique que deux motifs majeurs orientent les trajectoires résidentielles : l'accession à la propriété et le cadre de vie. Les données de l'enquête ménages-déplacements permettent de vérifier ce constat, traduit dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5.3- Motifs d'emménagement à la RMBH en 2012.

Municipalité	Accessibilité aux services	Accession à la propriété	Travail/Études	Cadre de vie/sécurité	Autres
Betim	4 %	**37 %**	5 %	22 %	29 %
Brumadinho	1 %	21 %	22 %	**28 %**	26 %
Confins	0 %	**50 %**	21 %	14 %	14 %
Esmeraldas	1 %	**40 %**	14 %	26 %	18 %
Ibirité	2 %	36 %	12 %	24 %	25 %
Igarapé	0 %	33 %	9 %	**30 %**	28 %
Lagoa Santa	0 %	26 %	20 %	**30 %**	24 %
Nova Lima	5 %	21 %	17 %	**36 %**	22 %
Pedro Leopoldo	2 %	37 %	10 %	23 %	28 %
Raposos	0 %	**68 %**	5 %	11 %	16 %
Ribeirão das Neves	0 %	35 %	8 %	26 %	28 %
Sabará	0 %	**45 %**	5 %	23 %	26 %
Santa Luzia	2 %	41 %	8 %	23 %	25 %
S. Joaquim de Bicas	6 %	31 %	13 %	8 %	40 %
S. José da Lapa	1 %	36 %	17 %	26 %	18 %
Sarzedo	3 %	43 %	23 %	13 %	20 %
Vespasiano	2 %	40 %	10 %	25 %	21 %
TOTAL	**2 %**	**37 %**	**12 %**	**23 %**	**25 %**

Source : Enquête ménages-déplacements RMBH – FJP (2012).

L'accession à la propriété est associée à 37 % des parcours résidentiels dans la RMBH. D'après le ***Tableau 5.3***, on déduit qu'une part importante des populations s'éloigne du pôle-centre afin d'acheter un logement correspondant à leur budget. Cela renvoie également aux politiques d'accession au crédit mises en place dans la dernière décennie, qui ont permis à une grande partie de la population de devenir propriétaire. On remarque que le taux de ménages dont l'emménagement a été motivé par l'accession à la propriété est plus important dans les municipalités les plus éloignées du centre, ce qui est directement associé à l'émergence d'une nouvelle classe moyenne et des mécanismes d'accès aux crédit (cf. chapitre 2).

En 2012, la qualité de vie apparaît sensiblement comme motif d'emménagement. Même si l'accession à la propriété demeure le motif majeur dans une grande partie des municipalités, la recherche d'un cadre de vie spécifique semble gagner en force. On vérifie également que les

municipalités où le cadre de vie et la sécurité apparaissent comme les principaux facteurs de déménagement correspondent à celles où le flux de migrations en provenance du pôle-centre a augmenté de 2000 à 2010 : Nova Lima, Lagoa Santa et Brumadinho. Il s'agit donc, d'une part, de la population voulant quitter le centre-ville pour habiter les aires les moins denses. Néanmoins, cette quête d'une qualité de vie est observée également dans les municipalités à plus grande densité, telles que Betim et Contagem.

Le travail et les études apparaissent également comme des motifs de mobilité résidentielle, notamment dans les municipalités les moins denses et les plus éloignées du pôle centre, où on peut imaginer que les distances des navettes domicile-travail seraient plus importantes. Dans les municipalités à concentration historique d'activités industrielles (Betim, Contagem), où le travail apparaissait dans les années 1970 et 1980 comme le principal facteur d'attraction (Mendonça, 2002), ce motif devient secondaire dans la période recensée. De même, l'accessibilité aux services apparaît très secondairement comme facteur d'emménagement.

2- « Quel type d'accessibilité » ? L'évolution des mobilités dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte

Les changements observables de la société et l'évolution des mobilités peuvent influencer les capabilités et les chances des individus pour atteindre aux activités quotidiennes. Pour comprendre l'accès des individus aux ressources urbaines, qu'il soit potentiel ou effectif, il faut comprendre « comment » ils se déplacent. Or, le périurbain n'aurait pas ses dynamiques et territorialités propes si ses habitants si déplaçaient majoritairement à pied. Par ailleurs, l'évaluation des mesures d'accessibilité d'un territoire donnée n'est pas complète que si on identifie les grandes tendances de mobilité de l'agglomération urbaine dans l'ensemble.

Suite à l'analyse de la division socio-spatiale des franges périurbaines, la deuxième partie de ce chapitre sera consacrée à l'évolution des mobilités des habitants des franges périurbaines. Dans le contexte français, les questionnements portent sur la stabilisation des mobilités et notamment de la mobilité automobile, dont la progression est moins importante dans les dernières décennies. Dans le contexte brésilien, les interrogations doivent porter surtout sur l'évolution exponentielle de la mobilité automobile que le pays a connue depuis les années 2000. Pour ce faire, les données des enquêtes ménages-déplacements sur différentes périodes seront mobilisées.

2.1- L'évolution des déplacements dans les franges périurbaines de la métropole lilloise : une stabilité des mobilités

L'enquête ménages-déplacements réalisée dans la MEL en 2006 révèlent que chaque habitant de la métropole lilloise effectue en moyenne 3,76 déplacements par jour (déplacements totaux rapportés à la population totale). Après une chute de 1998 à 2006, cette mobilité repart à la hausse en 2016, avec une moyenne de 4,07 déplacements par jour. Dans les franges périurbaines ce nombre s'élève à 2,20 déplacements par jour, soit presque la moitié des déplacements des habitants de l'ensemble de la métropole.

Les motifs de déplacement des habitants des franges périurbaines de la métropole lilloise sont restés stables depuis 2006, avec une légère baisse des déplacements de loisir (***Tableau 5.4***). De manière générale, le travail et les études apparaissent toujours comme les principaux motifs de déplacements, avec une part de près de 35% entre les dates observées. Les déplacements ayant pour motif l'accompagnement d'un tiers sont également importants dans les franges périurbaines lilloises, du fait de l'intense usage de la voiture. De même, les déplacements liés aux activités en dehors du travail occupent une place non-négligeable, comptant presque 45% des déplacements des habitants périurbain.

Tableau 5.4- Évolution des déplacements par motif en 2006 et 2016 dans les franges périurbaines de Lille

Motif de déplacement	2006	2016
Travail/études	33%	34%
Achats	18%	18%
Démarches	4%	3%
Accompagnement	17%	18%
Loisirs	24%	22%
Sante	3%	3%
Autres motifs	1%	1%
Total (hors retour au domicile)	**100%**	**100%**

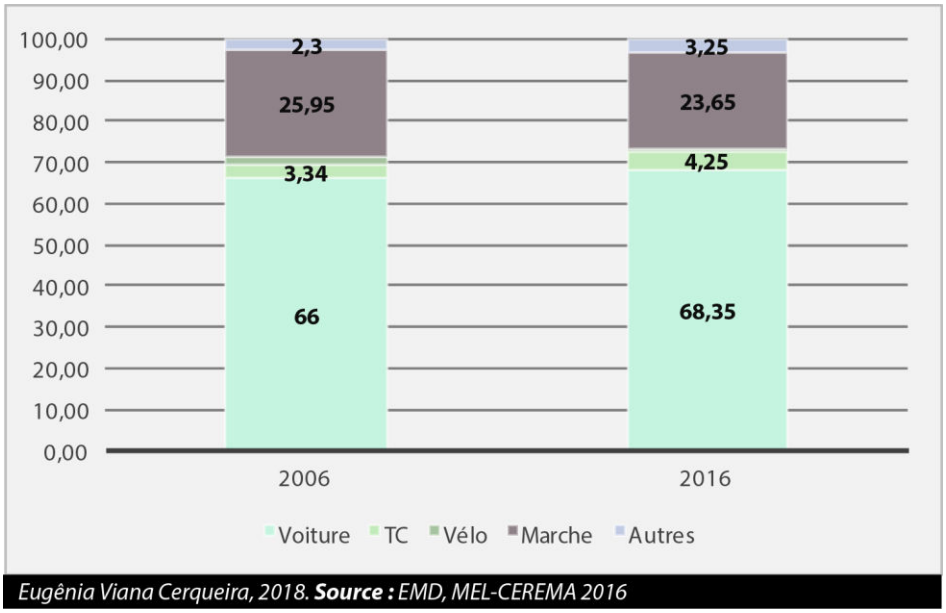
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. Source : EMD CETE NP 2006 et 2016

Les déplacements pour achats s'élèvent à près de 20% de l'ensemble des mobilités. Dans cette catégorie, les déplacements pour achats dans de grandes surfaces connaissent une augmentation de 3%, tandis que la part des déplacements pour achats dans des petits commerces

chute de 3%. Par ailleurs, les motifs de loisirs regroupent en 2016 plus de 22% des déplacements.

Ces tendances confirment l'évolution des modes de vie soulignées auparavant : si le travail occupe toujours une place prépondérante dans les modes de vie des individus, la part des activités extra-professionnelles dans les pratiques de mobilité quotidiennes ne cesse de croître. La dichotomie entre le temps du travail prédominant sur le temps consacré aux autres ressources devient de moins en moins nette, car d'autres activités telles que l'entretien du ménage, les activités de sociabilité, les activités culturelles, prennent de plus en plus d'importance dans les besoins des individus (Caubel, 2006). La régression des motifs de déplacement appelés « contraints » en France s'expliquent d'une part par des facteurs démographiques tels que la diminution du nombre d'actifs, la faible augmentation du nombre d'étudiants, l'augmentation des couples sans enfants. D'autre part ce changement s'articulent à l'évolution des modes de vie décrite antérieurement (cf. chapitre 2).

Figure 5.21- Évolution de la part modale des déplacements dans les franges périurbaines de Lille



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source :*** *EMD, MEL-CEREMA 2016*

Dans les franges périurbaines de Lille, la voiture reste le mode de transport largement dominant, représentant près de 70% des déplacements (***Figure 5.21***). De plus, la part modale de la voiture augmente de plus de 2% de 2006 à 2016. Le réseau de transports en commun voit sa part modale augmenter de 1% depuis 2006. En revanche, la part de la marche baisse de plus de 2% pendant la période observée. Les autres modes sont moins fréquents et la précision des

résultats ne permet pas de conclure à des évolutions significatives. On notera tout de même un déclin important du vélo (1,5% en 2006 contre 0,5% en 2016).

2.2- L'évolution des déplacements dans les franges périurbaines de la RMBH : une forte croissance de la mobilité automobile

L'analyse de l'évolution des pratiques de mobilité dans les franges périurbaines de la RMBH se fera à partir des enquêtes ménage-déplacement menées par la Fundação João Pinheiro en 2002 et 2012. Le premier point de divergence entre les deux métropoles est clair : les belorizontins se déplacent moins. En 2002 chaque habitant de la RMBH effectuait en moyenne 1,44 déplacements par jour (hors retour au domicile), chiffre beaucoup moins élevé que celui observé à Lille. A contrario, les pratiques de mobilité belorizontines augmentent jusqu'à 1,66 déplacements par jour en 2012.

En 2002, le travail et les études correspondent à une part très importante des déplacements réalisés dans la RMBH (***Tableau 5.5***). Si à Lille les déplacements ayant pour motif le travail s'élèvent à un tiers de l'ensemble des déplacements dans la métropole, à Belo Horizonte ils structurent 85% des pratiques de mobilité. Ce part diminue sensiblement de 2002 à 2012 : bien que le nombre effectif de déplacements pour le travail soient toujours très important, sa part diminue de plus de 20% par rapport à l'ensemble de déplacements quotidiens réalisés par les habitants des franges périurbaines de la métropole. Pourtant, les pratiques moyennes de mobilité par personne augmentent pour les motifs professionnels et extra-professionnels. Les déplacements de loisir sont ceux qui connaissent une plus forte croissance, suivie par les déplacements pour les achats, les services et démarches. La croissance des déplacements d'accompagnement peut être directement associée à l'expansion de la part de marché de la voiture, non seulement dans la métropole, mais dans l'ensemble du pays.

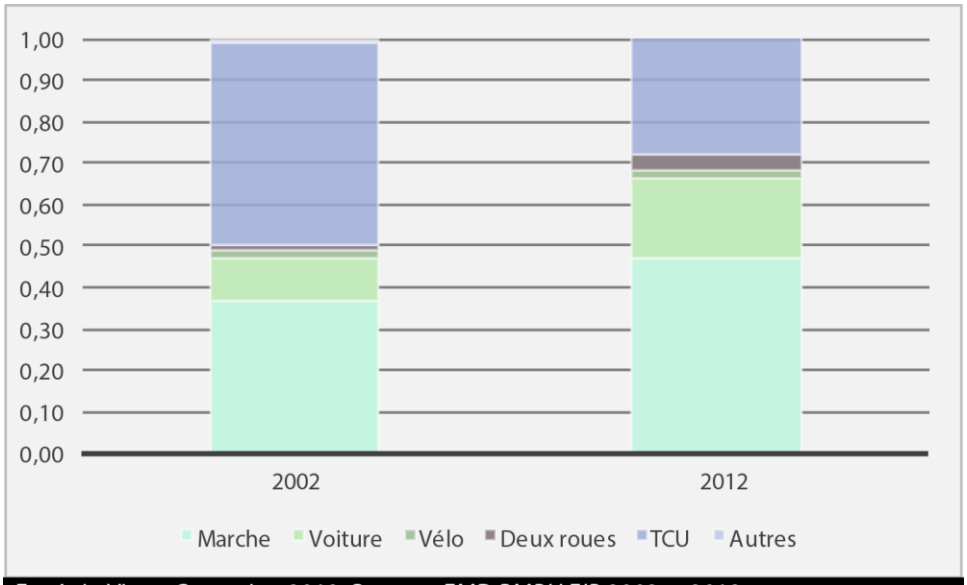
Tableau 5.5- Évolution des déplacements par motif en 2002 et 2012 dans la RMBH

Motif de déplacement	2002	2012
Travail/Études	90%	67%
Achats	1%	4%
Services/Démarches	4%	12%
Accompagnement	1%	5%
Loisirs	3%	9%
Autres motifs	1%	4%
Total (hors retour au domicile)	**100%**	**100%**

Eugênia Viana Cerqueira, 2018. Source : EMD RMBH Fundação João Pinheiro 2002 et 2012

De 2002 à 2012, la part des déplacements en voiture augmente de 8% (***Figure 5.22***). Cela peut être associé à la conjoncture économique du pays dans la période de référence, qui a permis une croissance de la part de marché de la voiture. Comme détaillé auparavant (cf. chapitre 2), la facilité d'accès au crédit, l'augmentation du pouvoir d'achat et un système de transport en commun déficient ont engendré une expansion importante du marché de la voiture dans le pays. D'autres moyens individuels motorisés connaissent également une croissance, comme les deux roues. Par ailleurs, la part des déplacements à pieds augmentent de 10%. A l'opposée, même si les déplacements en transport en commun augmentent, leur part dans les déplacements totaux connait une diminution de presque 15%.

Figure 5.22– L'évolution des déplacements par mode en 2002 et 2012 dans les espaces périurbains de la RMBH



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source*** *: EMD RMBH FJP 2002 et 2012.*

3- « Accessibilité à quoi » ? La localisation des ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte

La croissance de la ségrégation et le renforcement des inégalités urbaines se font ressentir non seulement sur l'accès au marché de l'emploi, mais aussi sur l'ensemble des activités urbaines. Comme le montre la propre définition du mot « ressources », ce concept renvoie aux « possibilités offertes par quelque chose ». Le recours aux ressources dans l'espace urbain est exprimé par la relation entre un besoin et les activités disponibles, en particulier les biens et services dont les individus bénéficient au quotidien. Or, les ressources ne sont pas localisées dans l'espace urbain d'une manière homogène : certaines sont très concentrées dans des secteurs en particulier, tandis que d'autres sont rares et dispersées dans l'espace. Puisque les individus se différencient géographiquement selon leurs niveaux sociaux et caractéristiques socio-économiques (cf. chapitre 2), et puisque la distribution spatiale des ressources et activités varie en fonction des territoires, il peut exister d'importantes différenciations et des inégalités dans l'accès aux activités. Puisque les ressources sont plus rares dans les franges périurbaines, il convient d'identifier comment ces opportunités sont distribuées dans les deux métropoles étudiées.

La dernière partie du présent chapitre répond à cette seconde interrogation : comment sont distribuées les ressources urbaines dans les deux métropoles étudiées ? Or, la manière dont les activités se localisent dans l'espace urbain influence directement la capacité des individus à accéder aux opportunités. Dans les deux métropoles la principale offre de ressources et équipements s'est largement concentrée dans leur cœur urbain dense, ce qui pose souvent des problèmes d'accessibilité en raison de la forte dépendance du centre. Il convient donc d'analyser dans le détail la localisation des ressources urbaines.

3.1-Comment les ressources urbaines sont-elles distribuées dans la métropole lilloise ?

3.1.1-Les commerces et les démarches dans la métropole lilloise : une offre bien distribuée

La métropole lilloise dispose d'un équipement commercial dense et diversifié, avec une répartition spatiale de l'ensemble des commerces qui est hétérogène. La plus grande densité et les équipements de plus grande taille se concentrent en priorité dans le cœur urbain, alors que

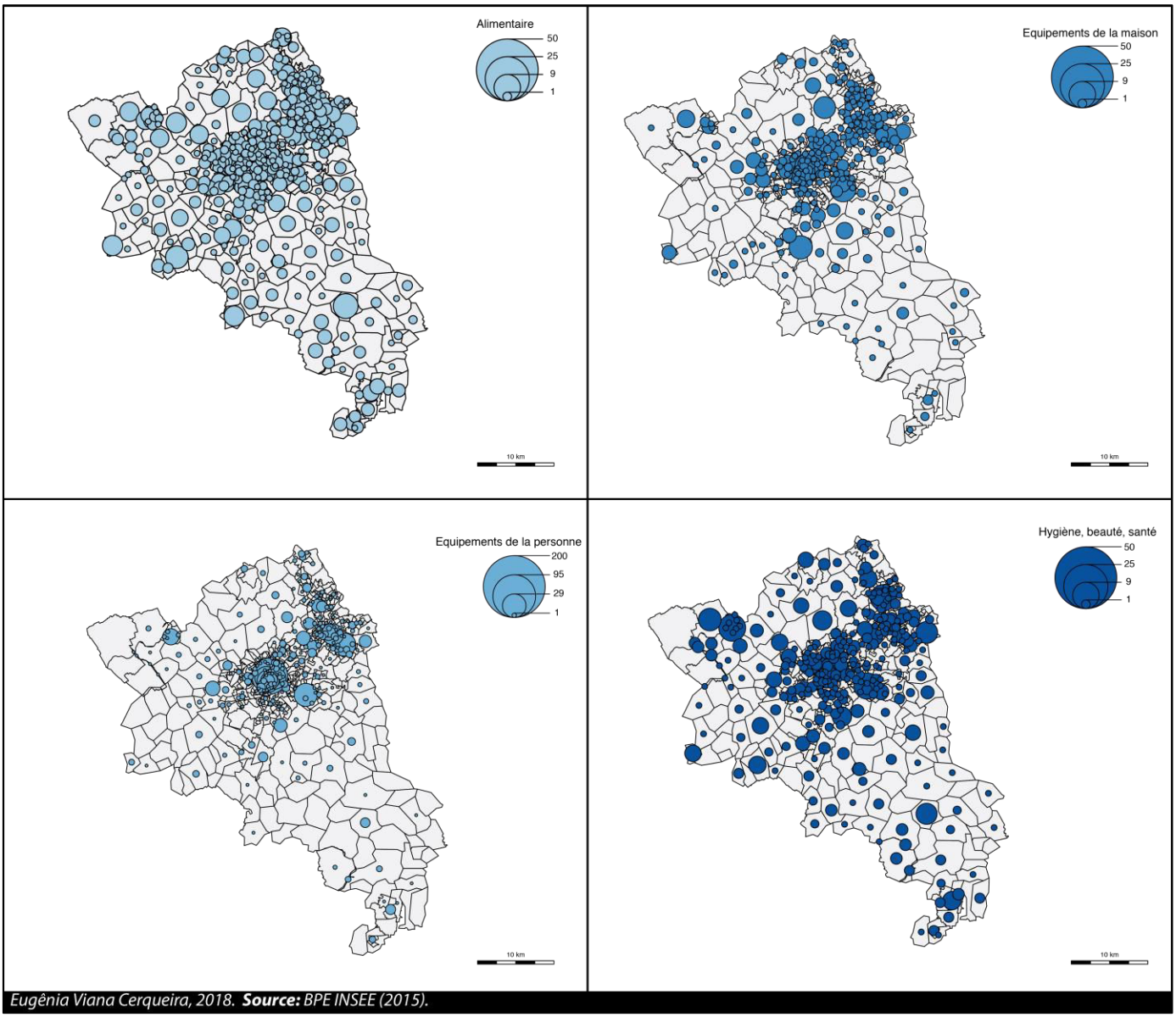
les territoires du versant ouest et de la Pévèle (versant sud de la métropole), moins peuplés, sont moins équipés, que l'on considère le nombre ou la diversité de l'offre commerciale. De 2000 à 2008, l'arrondissement de Lille a assisté à une forte évolution des activités commerciales (traduit par une augmentation de 25% des surfaces commerciales), dynamisme qui s'est ralenti à partir de 2009 (ADU Lille Métropole, 2016).

D'une manière générale, les commerces alimentaires sont bien distribués dans le territoire de la métropole lilloise (***Figure 5.23***). Comme dans les autres métropoles françaises, le nombre de grandes surfaces (supermarchés, hypermarchés, grands magasins) a connu une croissance significative, ainsi que les soins à la personne et équipements de la maison. Ce type de commerce se concentre majoritairement dans le centre-ville de Lille et dans les pôles secondaires de Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq. A l'inverse les commerces alimentaires, notamment ceux de petite taille, ont connu la plus forte diminution. L'offre de services de proximité, comme les boulangeries et les superettes, semble encore insuffisant, notamment dans les communes périurbaines et rurales. En conséquence, ces communes ont subi une forte pression pour l'implantation des grandes surfaces commerciales dans les dernières années.

En revanche, l'offre de certains types d'activité semble plus concentrée dans le cœur urbain dense, comme celle des équipements de la maison et de la personne. Ce type d'activité se regroupe dans la partie la plus dense de la métropole, ainsi que dans certaines polarités périphériques comme Armentières et Orchies. En effet, une dizaine de polarités commerciales métropolitaine et régionales ressortent dans l'organisation spatiale de ce territoire (***Figure 5.24***). Le cœur de Lille, constitue un pôle commercial de portée régionale, grâce à la présence de nombreuses surfaces de vente, grand magasins (Le Printemps, Galeries Laffayette) et aussi le pôle commercial du quartier d'Euralille. Parmi les pôles commerciaux de portée métropolitaine, on compte ceux des communes de Roubaix (L'Usine, Espace Grand'Rue, McArthur Glen), Tourcoing (Espace Saint Christophe), Villeneuve d'Ascq (V2) et Armentières. Par ailleurs, on observe des pôles commerciaux périphériques qui se situent dans les communes de Seclin, Orchies, Lomme, Wattrelos, Wattignies, Wasquehal, Loos et Roncq.

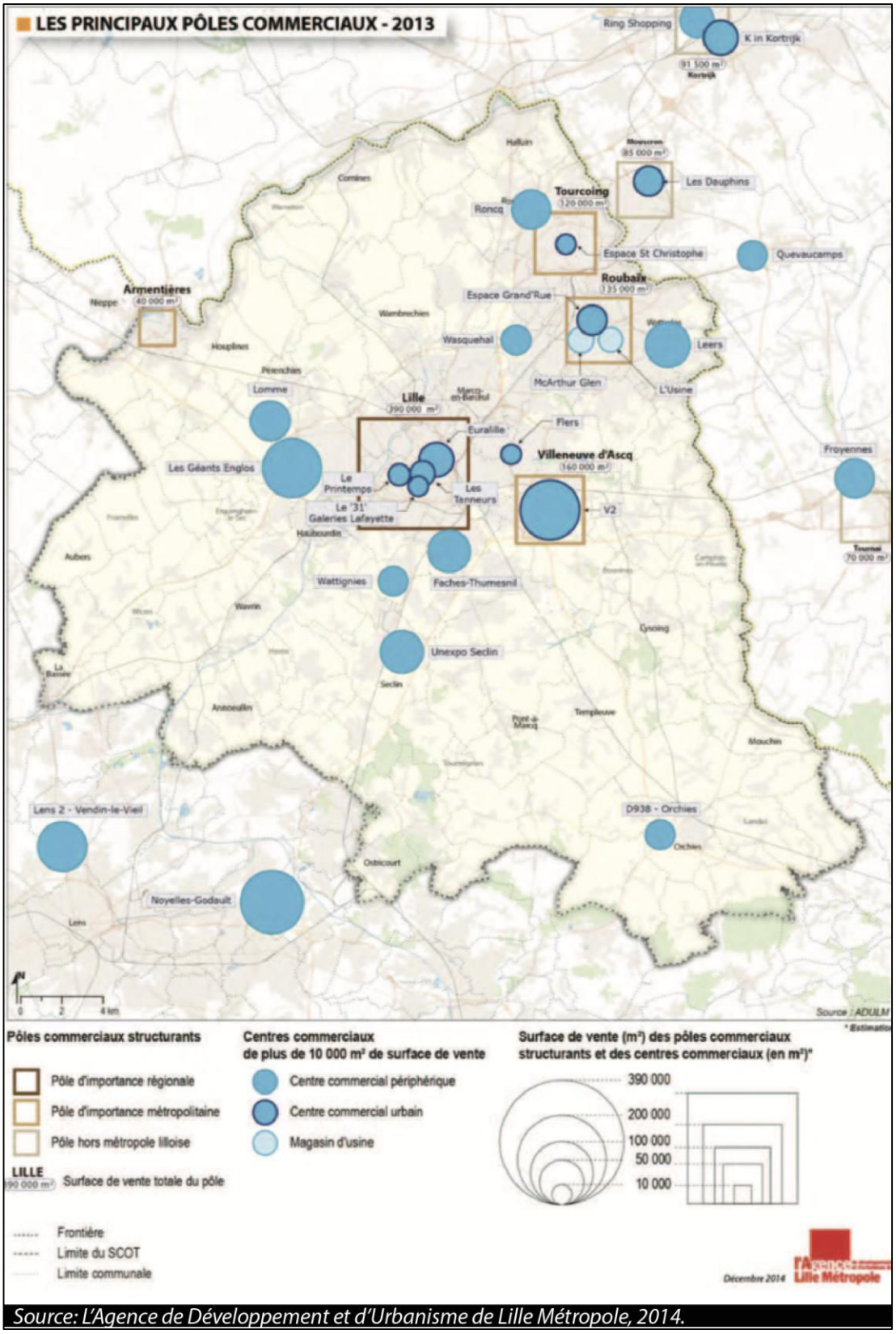
En ce qui concerne les démarches l'analyse a portée surtout sur deux types de ressources principaux : les banques et les postes. En effet, ces deux types d'équipements présentent une distribution géographique similaire, soit une concentration intense dans le cœur urbain dense et un regroupement dans certaines polarités telles qu'Armentières, Halluin, Genech, Fenain (***Figure 5.25***). Néanmoins, les banques sont présentes dans une partie non négligeable des communes périurbaines, tandis que les postes ne se situent que dans des polarités périurbaines.

Figure 5.23- La distribution des commerces par type dans la métropole lilloise



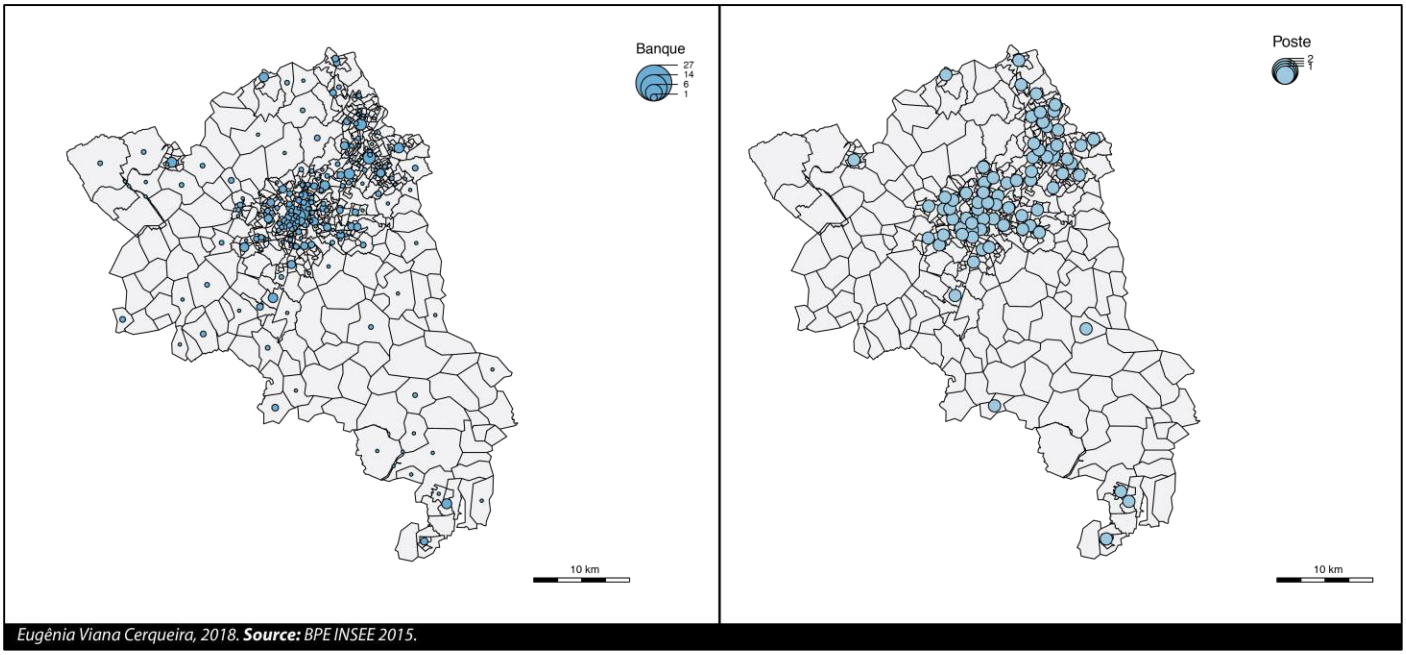
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *BPE INSEE (2015).*

Figure 5.24- Les principaux pôles commerciaux de la métropole lilloise



Source: L'Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille Métropole, 2014.

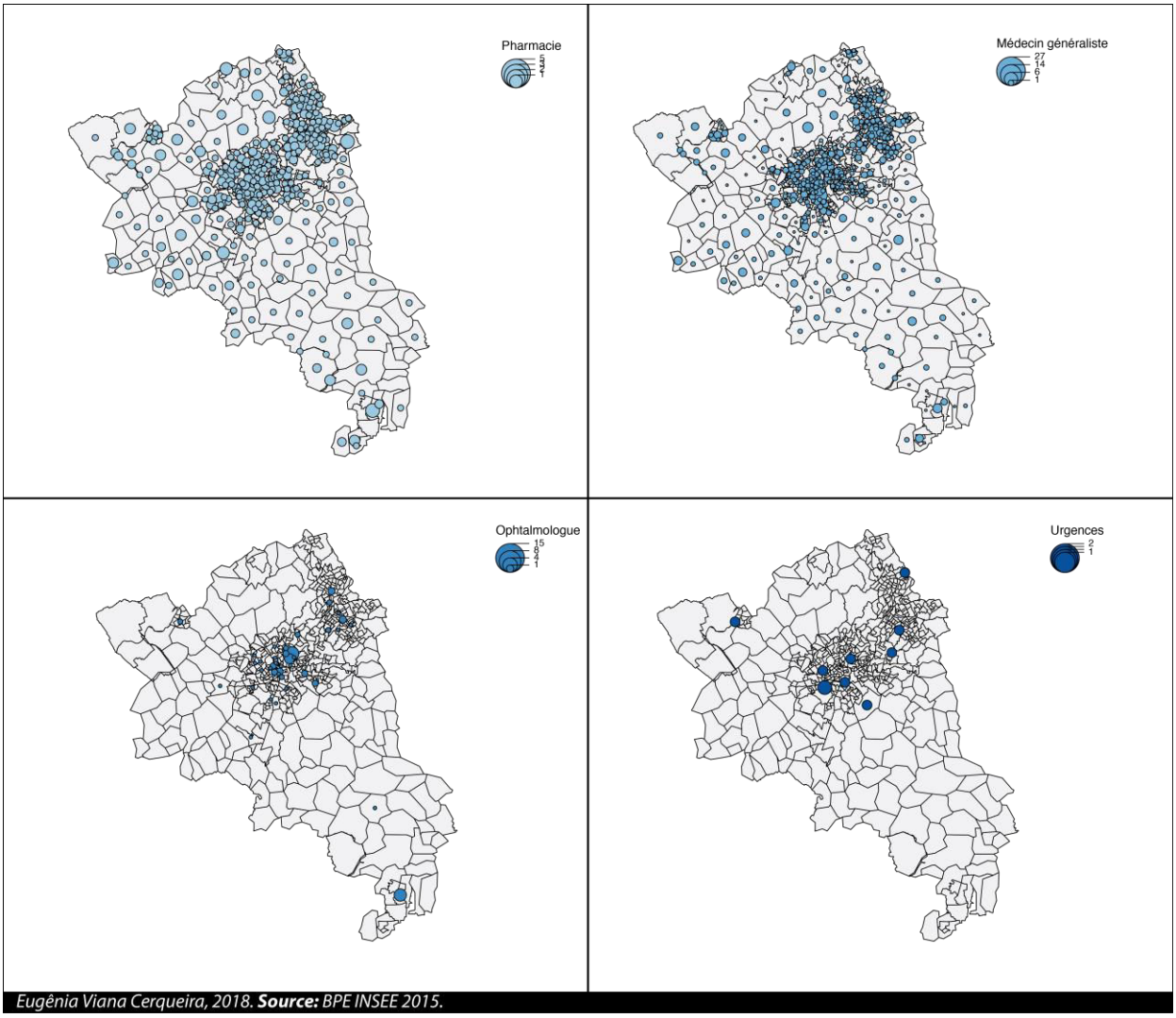
Figure 5.25- La distribution des démarches et services par type dans la métropole lilloise



3.1.2- La métropole lilloise : une zone attractive en matière de santé

D'après une étude de l'INSEE (2013), l'agglomération urbaine de Lille est une zone à la fois attractive et autonome en matière d'équipements de santé. Elle répond aussi à la demande d'autres régions comme les Flandres et Lens. Les activités de proximité, comme les pharmacies et les médecins généralistes, sont assez bien distribuées dans la métropole, avec une concentration dans le cœur urbain dense, mais aussi une forte présence dans les communes périurbaines (***Figure 5.26***). Dès qu'on analyse les médecins spécialistes (comme l'ophtalmologie par l'exemple), ceux-ci sont davantage regroupés dans le cœur urbain dense et beaucoup plus rares dans les franges périurbaines. Par ailleurs, les équipements de santé de grande portée se concentrent notamment dans le cœur urbain à Lille (Centre Hospitalier Régional Universitaire), Roubaix (Centre Hospitalier de Roubaix) et Tourcoing (Centre Hospitalier de Tourcoing). D'autres communes comme Armentières, Seclin et Wattrelos comptent des hôpitaux de taille moyenne.

Figure 5.26- La distribution des activités de santé par type dans la métropole lilloise



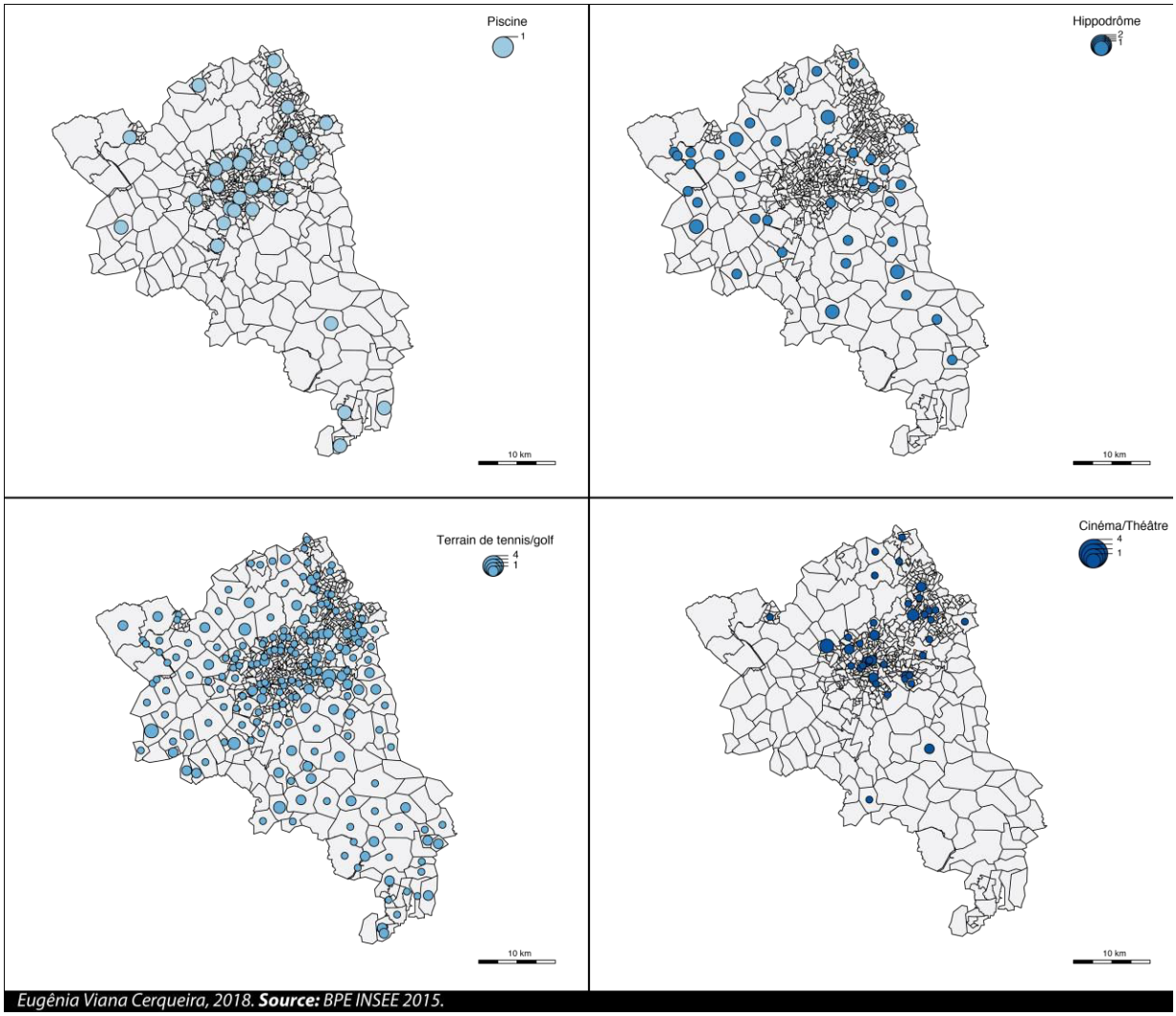
3.1.3- Les équipements de loisir : une offre sportive et culturelle distribuée de manière hétérogène

La métropole de Lille compte un important panier d'équipements sportifs, avec plus de 200 clubs et associations (ADU Lille Métropole, 2016). L'offre de ce type d'activité s'est largement développée, également au niveau des équipements de proximité tels que les terrains de jeux, piscines et salles de sport. Les piscines se concentrent surtout dans le cœur urbain dense et dans certaines communes du versant nord et des franges périurbaines de l'extrême sud (***Figure 5.27***). Les terrains de tennis et de golf sont distribués de manière homogène dans la métropole, soit dans le cœur urbain dense, mais aussi dans la grande majorité des franges périurbaines. Par ailleurs, les hippodromes sont localisés surtout dans les territoires périurbains. La métropole compte également de nombreux équipements sportifs et de loisirs de niveau

régional comme des grandes stades à Lille et Villeneuve-d'Ascq et aussi des équipements plus spécialisés tels que l'hippodrome de Marcq-en-Barœul, l'aérodrome de Bondues, la patinoire de Wasquehal, etc.

Par ailleurs, les activités de nature culturelle jouent un rôle majeur dans le processus de métropolisation de Lille. À l'exception de quelques communes périurbaines telles qu'Armentières, Halluin, l'offre d'équipements culturels se concentre davantage dans le cœur urbain dense et ses communes environnantes. La métropole est dotée d'un réseau important d'équipements culturels, notamment dans le cœur urbain dense : l'Opéra de Lille, une vingtaine de musées, Lille Grand Palais, entre autres. Les salles de cinéma sont aussi nombreuses dans l'agglomération lilloise (une centaine), notamment à Lille, Armentières, Villeneuve-d'Ascq et dans l'axe Roubaix/Tourcoing.

Figure 5.27- La distribution des activités de loisir par type dans la métropole lilloise



3.2- Comment les ressources urbaines sont-elles distribuées dans la RMBH ?

La RMBH a été longtemps caractérisée par une intense concentration des équipements et des services dans le cœur urbain dense. En effet, cette configuration monocentrique a créé une importante dépendance des habitants du pôle centre et, par conséquent, des difficultés d'accessibilité aux ressources. Dans les deux dernières décennies pourtant, la métropole a assisté à un desserrement des équipements qui a accompagné le développement de certains versants des franges périurbaines (comme le développement des lotissements fermés dans le versant sud, la consolidation du versant ouest et l'implémentation de la *Linha Verde* dans le versant nord). C'est dans ce contexte qu'il convient de questionner la distribution actuelle des activités dans les franges périurbaines de la RMBH.

L'analyse de la distribution des ressources dans la RMBH ne peut pas être effectuée de manière aussi détaillée que celle de la métropole lilloise, car la principale base de données utilisée ne renseigne pas sur le type d'activités observées (cf. chapitre 4). Dans ce contexte, l'observation de la distribution des équipements par type dans la RMBH se fera à partir des données *Open Street Map* et *Google Maps*[46]. Puisque ces données ne sont pas exhaustives certains équipements de proximité ne seront pas représentés et la précision de l'analyse ne sera pas comparable à celle de la métropole lilloise.

3.2.1-Les commerces et les services belorizontins : une offre diversifiée dans les franges périurbaines

Si le centre-ville de la RMBH concentre une partie importante de l'offre commerciale, les commerces alimentaires, équipements de la personne et de la maison sont relativement bien distribués dans les franges périurbaines plus proches de la RMBH (***Figure 5.28***). Le versant nord-ouest de l'agglomération dispose en particulier d'une offre plus soutenue d'équipements commerciaux, notamment dans les municipalités de Betim, Ribeirão das Neves et Vespasiano. Dans le versant sud, bien que la municipalité de Nova Lima n'affiche pas une offre exhaustive de supermarchés, elle compte avec un nombre important d'équipements de la personne et de la maison. Les franges périurbaines les moins denses et plus éloignées du centre-ville comptent

[46] Le regroupement des cordonnées assignées à chaque activité par Google Maps a été réalisé avec le package « googleway » sur la plateforme R.

pourtant avec une offre commerciale beaucoup moins satisfaisante que le dans le reste des espaces de densité intermédiaire.

Figure 5.28- La distribution des équipements d'achat par type dans la RMBH

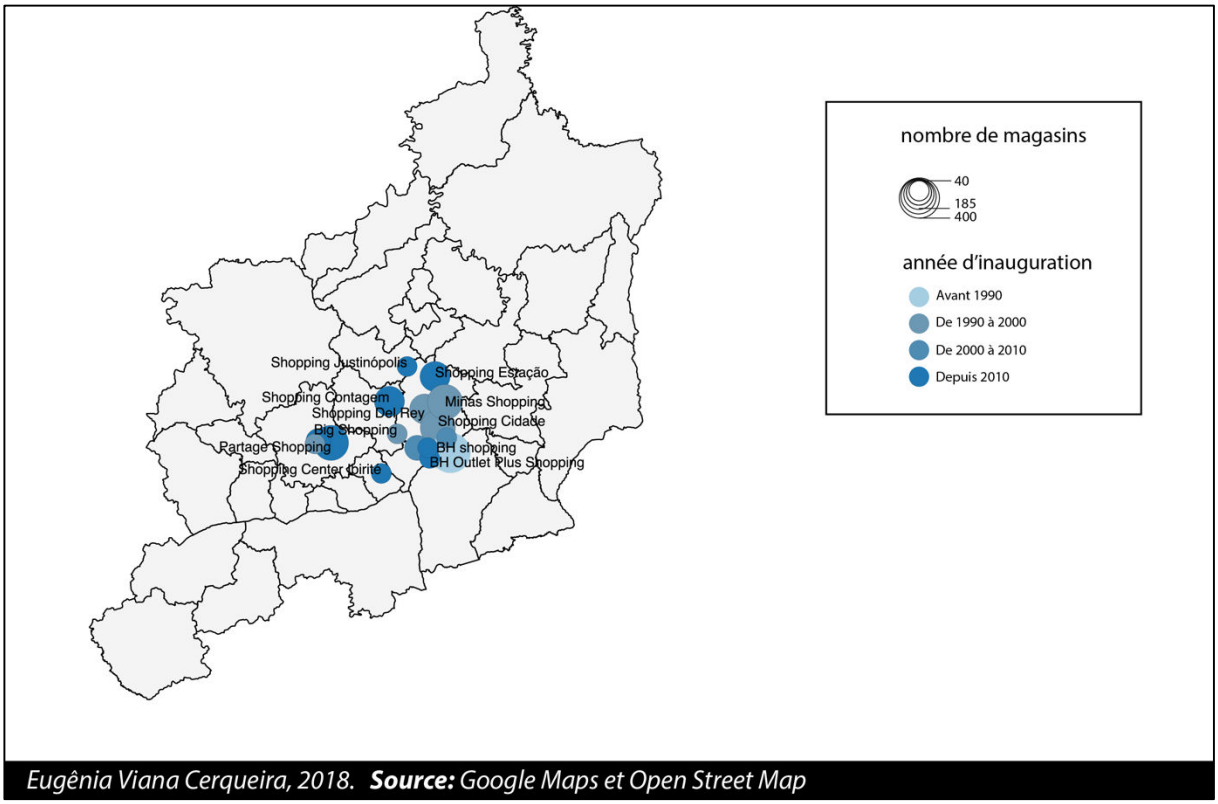
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Google Maps et Open Street Map*

En matière d'offre commerciale, dans la RMBH il ne faut pas négliger le rôle qui jouent les *malls* (***Figure 5.29***). Dans le centre-ville une dizaine de *malls* peuvent être identifiés comme le Diamond Mall, Pátio Savassi, Boulevard Shopping, Ponteio Lar Shopping, Shopping Cidade, Minas Shopping, Shopping Del Rey. Dans le versant sud de la métropole, le BH Shopping, le *mall* le plus ancien de la région métropolitaine, configure une importante polarité commerciale pour les habitants de la municipalité de Nova Lima. Les premiers *malls* de la RMBH ne sont pas nécessairement suburbains, se concentrant essentiellement dans le centre-ville. Ce n'est que

depuis les années 2000 que ce type d'équipement connaît une expansion vers les franges périurbaines.

Les franges périurbaines du versant ouest de la RMBH sont celles qui disposent de plus de *malls* en dehors du centre-ville, ayant connu l'implémentation de nouveaux équipements ces dix dernières années. En effet, une grande partie des shoppings situés dans les franges périurbaines ont été inaugurés depuis les années 2010, comme par exemple le Metropolitan Shopping Betim, qui a été inauguré en 2013 et compte actuellement avec 260 magasins sur plus de 100.000 m^2. Les franges sud et ouest comptent quant-à-elles le plus des *malls*, tandis que les franges au nord de l'agglomération profitent peu de ce type d'activité commerciale, malgré l'inauguration récente du Shopping Justinópolis à Ribeirão das Neves, dont la portée reste limitée.

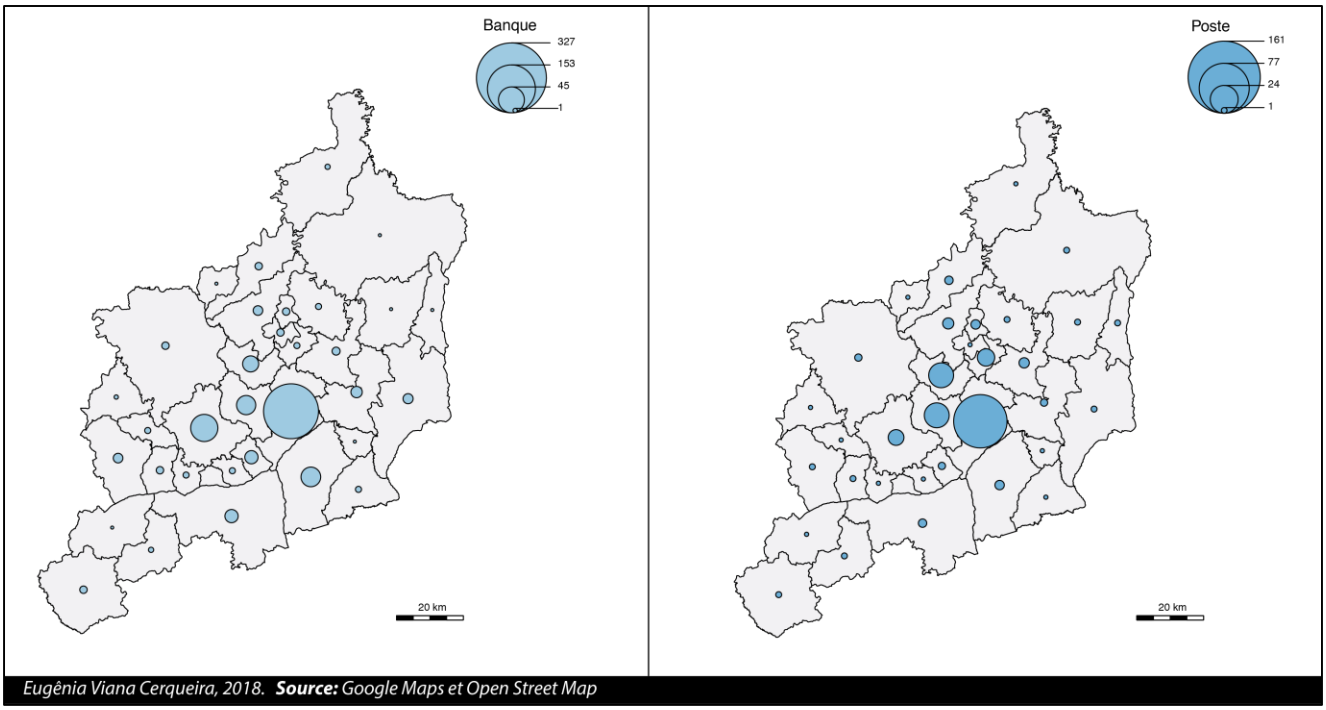
Figure 5.29- Les principaux *malls* de la RMBH selon la portée et année d'inauguration



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Google Maps et Open Street Map*

Comme à Lille, les services de poste et les banques se concentrent majoritairement dans le cœur urbain dense (***Figure 5.30***). Les franges périurbaines ne disposent que de peu d'agence bancaires et de postes, certaines municipalités en comptant seulement une unité, ce qui peut poser des éventuels problèmes d'accessibilité compte tenu de l'extension en surface et en populations des municipalités (beaucoup plus importante que dans la métropole lilloise).

Figure 5.30-La distribution des démarches par type dans la RMBH

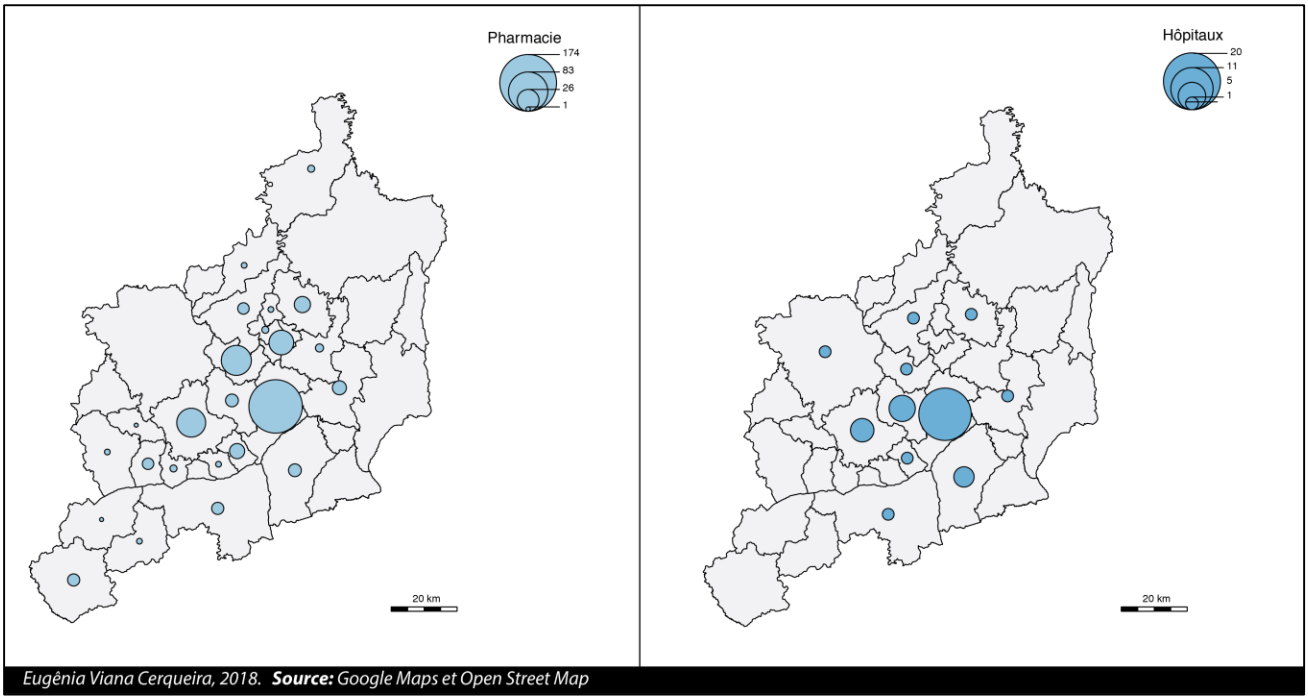


Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Google Maps et Open Street Map*

3.2.2-Les activités de santé : des ressources très concentrées dans le centre-ville

En tant que capitale de l'Etat du Minas Gerais, la RMBH dispose d'une offre importante d'équipements de santé, notamment en ce qui concerne les équipements de portée supérieure. La ***Figure 5.31*** illustre que, s'il y existe une concentration de l'offre de pharmacies dans le cœur urbain dense, celles-ci sont également distribuées dans les municipalités périphériques. Par ailleurs, les hôpitaux se situent majoritairement dans le cœur urbain dense. Dans le versant sud de la métropole la municipalité de Nova Lima se situent deux équipements de ce type, ainsi que les municipalités de Brumadinho et Itaguara. Le versant périurbain au nord de la métropole compte également avec certains hôpitaux, dans les municipalités de Lagoa Santa, Pedro Leopoldo, Confins et Jaboticatubas.

Figure 5.31- La distribution des activités de santé par type dans la RMBH

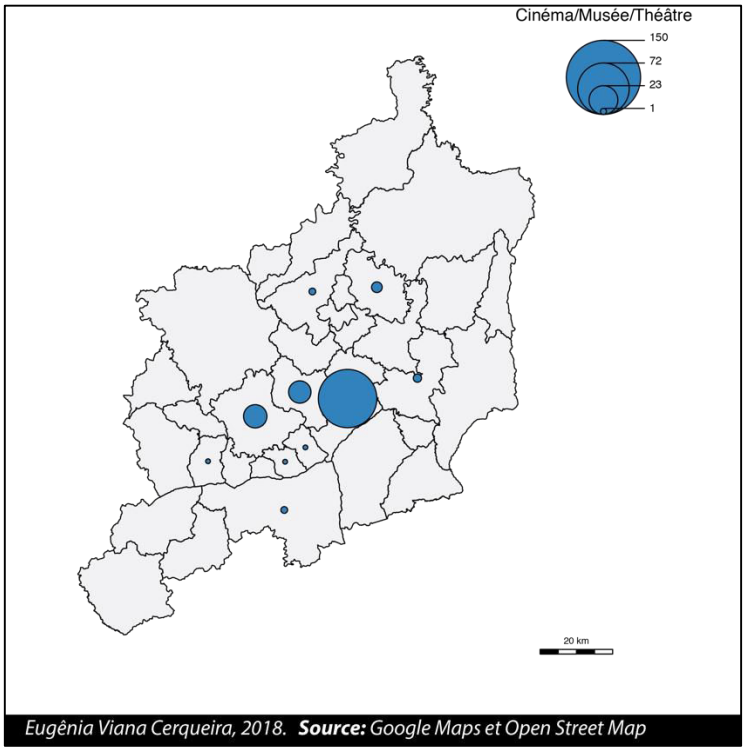


Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Google Maps et Open Street Map*

3.2.3-Les loisirs dans la RMBH : une concentration des équipements culturels dans le centre-ville

Le manque de données ne permet pas d'observer la distribution des activités de loisir de proximité comme les équipements sportifs. Comme à Lille, l'offre d'équipements de loisir de portée supérieure comme les musées, cinémas et théâtre est très restreinte au cœur urbain dense (***Figure 5.32***). Le centre-ville compte avec une vingtaine de musées comme le Museu das Minas e do Metal, Museu de Arte da Pampulha, Museu de Ciências Naturais, des salles de spectacles comme le Palácio das Artes et de multiples salles de cinéma. Les équipements culturels sont rares dans les franges périurbaines et restreints à certaines municipalités comme Betim, Nosva Lima, Lagoa Santa, Brumadinho et Pedro Leopoldo. La municipalité de Brumadinho a reçu en 2006 le musée Instituto Inhotim, qui est devenu un des principaux centres d'art contemporain du monde.

Figure 5.32- La distribution des cinémas/musées/théâtres par type dans la RMBH



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Google Maps et Open Street Map*

05 CONCLUSION

Le but de ce chapitre a été de répondre à trois questionnements principaux (accessibilité « qui accède », « à quoi accède-t-on ? » et « comment y accède-t-on ?»), afin d'apporter certains éléments de contextualisation indispensables pour décrypter l'accessibilité aux ressources urbaines dans les deux métropoles étudiées. Des analyses quantitatives fine ont été menées en détaillant la distribution des populations dans les franges périurbaines, ainsi que leurs principales pratiques de mobilité et la distribution des ressources urbaines. Or, la capacité des individus à accéder aux ressources urbaines n'est pas pareil lorsqu'on considère des distributions de population et des équipements différentes, ainsi que leur capacité à mobiliser des modes de transports différents.

Si une partie importante des franges périurbaines de la métropole lilloise correspondent au stéréotype du périurbain français (classes moyennes qualifiées habitant dans des maisons individuelles), l'analyse détaillée de ces espaces révèlent des nuances qui témoignent d'une plus grande diversité socio-spatiale. Il existe des espaces de mixité, ainsi que des poches de concentration de pauvreté. Pour leur part, bien que les franges périurbaines de la RMBH aient témoigné d'une diversification sociale ces dernières décennies, les populations aisées et moyennes restent concentrées dans certains quartiers en particulier, comme dans le sud de l'agglomération. La classification réalisée montre que, à large échelle, les franges périurbaines de la RMBH sont encore caractérisées notamment par la présence des catégories populaires. Les populations modestes s'entremêlent avec des espaces à une certaine mixité sociale, caractérisés par la coprésence des catégories moyennes et des classes populaires.

Dans les franges périurbaines de Lille, les grandes tendances de mobilité sont restées relativement stables ces dix dernières années. La part modale de la voiture, qui demeure le principal mode de transport utilisé par les habitants de ces espaces, a connu une légère augmentation dans la période observée. Dans la RMBH les changements macro-économiques du pays se font ressentir dans l'évolution des mobilités : la part de la voiture dans les déplacements des habitants périurbain a largement augmenté dans la période observée, ainsi que celle de la marche. Les habitants périurbains belorizontins se déplacent plus en moyenne. Si dans le terrain français les mobilités convergent vers une tendance de stabilisation, ici il s'agit encore d'une phase d'augmentation de la motorisation des habitants.

Enfin, la distribution des équipements révèle que dans les deux métropoles les franges périurbaines disposent d'un nombre satisfaisant d'équipements de proximité, mais les équipements intermédiaires et supérieurs demeurent excessivement concentrés dans le centre-ville. D'une manière générale, les équipements « quotidiens » de proximité, comme les supermarchés, les banques, les équipements sportifs (pour la métropole lilloise) sont présents dans les espaces intermédiaires, tandis que les services spécialisés comme les médecins spécialistes et les équipements culturels sont regroupés dans les secteurs les plus denses.

Ces observations préalables permettent de poursuivre l'analyse de l'accessibilité aux ressources urbaines, tout en comprenant les logiques d'organisation spatiale des populations et des activités dans les deux métropoles étudiées. Les résultats présentés consolider quelques hypothèses formulées dans les chapitres précédents : dans la métropole de Lille l'analyse détaillée des franges périurbaines révèle des nuances qui témoignent d'une diversité socio-spatiale. Il existe des espaces de mixité, ainsi que des poches de concentration de pauvreté dans certaines communes. Dans les franges périurbaines de Lille, les grandes tendances de mobilité sont restées relativement stables ces dix dernières années ; dans la RMBH l'hypothèse renforcée est celle que la diversification des populations dans les espaces de densité intermédiaire, ainsi que la croissance de la mobilité automobile dans les franges périurbaines a engendré une accessibilité conséquente des habitants de ces espaces aux ressources urbaines. Le prochain chapitre tâchera à mesurer les niveaux d'accessibilité dans les franges périurbaines à partir de la distribution des équipements et des réseaux de transport existants. Ce sera la première partie de l'analyse quantitative des inégalités d'accessibilité aux ressources urbaines.

06
LILLE ET BELO HORIZONTE:
QUELLE ACCESSIBILITÉ AUX RESSOURCES URBAINES?

Introduction 229
1-L'accessibilité aux ressources urbaines : quelles mesures et indicateurs ? 231
1.1-Les mesures basées sur l'infrastructure 232
1.2- Les mesures basées sur la localisation 232
1.2.1 -Les mesures de distance/temps : des mesures simples 233
1.2.2-Les isochrones ou mesure de contour : les zones d'opportunité 234
1.2.3-Les modèles gravitaires : la prise en compte de l'effort à fournir 236
1.3- Les mesures basées sur les individus 238
1.3.1-Les mesures de la « time geography » : les trajectoires potentielles 239
1.3.2-Les mesures d'utilité : le résultat d'une série de choix possibles 240
1.3.3-Les méthodes qualitatives : des compléments aux approches quantitatives ? 241
1.4- Le choix d'une mesure gravitaire 241
2- L'accessibilité aux ressources urbaines : l'utilisation d'un modèle gravitaire 244
2.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte 244
3- La métropole lilloise : une configuration multipolaire 247
3.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines dans la métropole lilloise 247
3.1.1-La structure des réseaux de transport dans la métropole lilloise 247
3.1.2-Le choix du seuil d'accessibilité à Lille : « la métropole de Lille en 20 minutes » 249
3.1.3-Le calcul de l'accès potentiel dans la métropole lilloise 251
3.2- L'accessibilité dans la métropole lilloise par type de ressource 253
3.2.1-Les achats : des niveaux élevés d'accessibilité en voiture 253
3.2.2-Les démarches et la santé : des tendances similaires 256
3.2.3-L'accès potentiel aux loisirs : des niveaux d'accessibilité mieux distribués 259
4- Belo Horizonte : un modèle centre-périphérie particulièrement puissant 261
4.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines dans la RMBH 261
4.1.1-La structure des réseaux de transport dans la RMBH 261
4.1.2-Le choix d'un seuil d'accessibilité dans la RMBH : 30 minutes pour accéder aux ressources . 264
4.1.3-Le calcul de l'accès potentiel dans la RMBH 265
Conclusion 268

Ces dernières années, un vaste éventail de mesures et indicateurs ont été développés pour évaluer l'accessibilité des territoires. Ces mesures s'appuient sur une série de facteurs différents, du réseau d'infrastructure, en passant par la distribution des activités, aux contraintes individuelles. Pour bien mener une étude d'accessibilité il s'agit de comprendre l'objectif d'emploi de chacun de ces différents indicateurs, ainsi que leurs avantages et inconvénients. Dès lors, il s'agit également de comprendre comment les différentes mesures traduisent les quatre composantes qui structurent ce travail.

Ce chapitre permet d'introduire la première partie de l'analyse qui se concentrera sur l'évaluation de deux composantes de l'accessibilité : la composante spatiale et la composante des transports. La composante spatiale se réfère à la localisation, aux caractéristiques et à la distribution des activités dans l'espace ; la composante des transports prend en compte les réseaux et infrastructure de transports, ainsi que le temps, coûts et efforts dispensés par les individus pour accéder aux ressources et la relation entre la demande en transports et l'infrastructure disponible. Dans les franges périurbaines la faible densité de ressources urbaines et des réseaux de transports en commun, ainsi que la dépendance du réseau automobile, peuvent constituer des importants obstacles d'accessibilité pour les habitants de ces espaces.

Si les enjeux concernant l'accès aux ressources dans les zones à faible densité ont été débattus antérieurement (cf. chapitre 3), il s'agit dans ce chapitre de donner une mesure concrète à l'accessibilité dans les deux métropoles étudiées. On fait l'hypothèse d'une reconfiguration périurbaine en termes d'accès aux ressources, résultant des évolutions récentes auxquelles ces espaces ont été soumis. Quel est l'accessibilité aux ressources pour les habitants des franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte ? Comment les niveaux d'accessibilité varient selon la configuration spatiale des métropoles et la structuration des réseaux de transports ? Quel est l'écart de l'accessibilité aux ressources urbaines entre les espaces de densité intermédiaire et les zones denses ? Peut-on identifier des « polarités périurbains » en termes de ressources urbaines ? L'analyse quantitative de l'accessibilité sera développée en deux parties. La première partie, décryptée dans le présent chapitre, cherchera à mesurer l'accès potentiel dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte.

L'indicateur est décliné selon l'accès potentiel dans un seuil de temps donné (20 minutes à Lille et 30 minutes à Belo Horizonte), en utilisant trois modes de transport principaux (voiture, transports en commun, à pied). Pour la voiture, l'accès potentiel a été calculé à partir du pack OSMR sur la plateforme R, qui utilise des données fournies par *OpenStreetMap* pour estimer le temps de déplacement entre les différentes unités spatiales. En ce qui concerne les transports en commun, les mesures ont été réalisées à partir des données GTFS disponibles pour les deux métropoles, qui ont permis de préciser la fréquence et le créneau des réseaux des lignes de bus et métro. Les territoires pour lesquels les données GTFS n'étaient pas disponibles ont subi l'application d'un coefficient sur les temps de déplacement en voiture. Enfin, l'accès à pied a été estimé en considérant les distances à parcourir et la vitesse moyenne d'un piéton type. Les calculs indiqués ne se veulent pas des indicateurs précis de la performance des réseaux des transports, ayant ainsi un caractère plutôt estimatif qui permettra de saisir les principales inégalités d'accessibilité. Le chapitre suivant fera un point sur les inégalités d'accessibilité sous le prisme de la composante individuelle de l'accessibilité.

Ce chapitre se décline en deux parties principales. Dans un premier temps, les principales mesures d'accessibilité sont exposées, en fonction de leurs apports et inconvénients. Il s'agit de justifier les choix méthodologiques qui suivent. Par la suite, nous menons le calcul de l'accessibilité dans les métropoles lilloises et belorizontine.

1-L'accessibilité aux ressources urbaines : quelles mesures et indicateurs ?

L'accessibilité a été antérieurement définie (cf. chapitre 3) comme la plus ou moins grande facilité avec laquelle un lieu donné peut être atteint à partir d'un ou plusieurs autres lieux (Lévy et Lussault, 2004 ; Bavoux et al., 2005). Ainsi, l'accessibilité relève du « potentiel d'interactions » (Hansen, 1959), tandis que la mobilité et l'accès relèvent des pratiques effectives des individus. La mobilité, ou le potentiel pour se déplacer, est liée au facteur d'impédance de l'accessibilité, c'est-à-dire, le degré de facilité avec lequel on peut atteindre une destination.

Dans la période récente une multiplicité d'indicateurs a été créée dans le but de mesurer l'accessibilité, leur construction variant selon la manière dont est appréhendée et définie l'accessibilité. Dans un premier temps, les calculs de l'accessibilité se basaient seulement sur la distance (ou le temps) entre un point d'origine x et un (ou plusieurs) points de destination. Cependant, ces mesures simplistes ont été rapidement questionnées dans la littérature, car elles ne permettaient pas d'intégrer le caractère multidimensionnel de ce concept (cf. chapitre 3). Il a fallu développer des indicateurs plus complexes qui ont été largement explorés dans la littérature. Dans cette étude, nous travaillerons particulièrement avec une **approche classique gravitaire**, qui exprime la gamme de choix parmi la somme de destinations potentielles

Une classification pertinente des mesures d'accessibilité opérationnelles existantes a été proposée par Geurs et Van Eck (2001) : ils distinguent quatre grandes catégories de mesures. Des mesures « d'infrastructure » sont utilisées pour évaluer l'efficacité du réseau de transport en analysant des facteurs comme par exemple, la congestion, la vitesse de déplacement etc. Les mesures « d'emplacement » traitent de la distribution spatiale des activités, telles que la distance par rapport à l'opportunité la plus proche, le nombre de ressources dans un quartier donné etc. Les mesures « individuelles » font référence à des mesures d'accessibilité spatio-temporelles désagrégées au niveau individuel. Et enfin, les mesures « d'utilité » sont fondées sur l'évaluation des avantages et la théorie de la maximisation de l'utilité pour les individus et les groupes de population. Quelle que soit la catégorie, la spécification de la mesure nécessite de définir des éléments interdépendants: le degré et le type de désagrégation, les origines et les destinations, l'attractivité et l'impédance de déplacement (Salze et al., 2011). Cette première partir vise à exposer les principales mesures d'accessibilité utilisées dans la littérature, qui aideront à construire l'argumentaire justifiant la méthodologie quantitative développée dans ce travail.

1.1-Les mesures basées sur l'infrastructure

Les mesures basées sur l'infrastructure se concentrent sur les caractéristiques du réseau de transports comme les temps de déplacement, la vitesse moyenne, la congestion. Ces mesures sont souvent appliquées dans la planification de transports. Les mesures d'accessibilité reflètent le degré d'interconnexion entre un nœud donnée du réseau et tous les autres nœuds ce qui revient à mesurer les opportunités totales de déplacements sous contrainte du système de transport. Ce type de mesures permet d'évaluer, par exemple, les effets spatio-temporels de la mise en service d'une infrastructure autoroutière (Chapelon, 1996) ou d'un réseau de transports en commun (Richer et Palmier, 2011). Cette mesure peut être exprimée par la formule ci-dessous :

$$i = \sum_j c_{ij}$$

où $\sum$ est la somme de tous les noeuds du réseau, c_{ij} le côut du déplacement du noeud i. au noeud j.

Les principales critiques à ces méthodes c'est qu'elles ne prennent pas en compte la distribution d'activités dans l'espace urbain, ce qui ne permet pas de saisir l'accessibilité. D'après Geurs et Van Eck (2001) la littérature assiste progressivement à une inflexion des méthodes prenant en compte seulement l'infrastructure de transport, vers des approches basées sur la distribution des activités.

1.2- Les mesures basées sur la localisation

Les premières mesures d'accessibilité développées étaient axées sur la localisation. Elles mesurent l'accessibilité d'une zone ou d'un quartier. Ce type de mesure est avantageux pour comparer le niveau d'accessibilité d'une zone par rapport à une autre, ou par rapport au niveau d'accessibilité régionale, pour mesurer les changements d'accessibilité provoqués par les nouveaux projets de transport ou d'aménagement, et pour déceler facilement les gagnants et les perdants régionaux en ce qui concerne les gains (ou les pertes) en matière d'accessibilité.

1.2.1 -Les mesures de distance/temps : des mesures simples

Les mesures de distance, aussi dénommées « l'accessibilité relative », est l'une des plus simples à utiliser et interpréter. Cette mesure est définie par Ingram (1971) comme le degré de connectivité entre deux points dans une même surface. La mesure la plus simple est celle d'une ligne droite entre deux points donnés (distance euclidienne), pourtant des éléments comme les caractéristiques des réseaux de transport (temps et vitesses de déplacement) peuvent être introduit afin d'obtenir des résultats plus précis. Cette méthode est souvent utilisée pour déterminer le temps ou distance de déplacement minimal ou maximal à un lieu donné. Par exemple, on cherche à ce qui tous les ménages d'un quartier aient accès à une école à moins de 500 mètres de leurs lieux de résidence. A l'échelle d'une aire urbaine, il peut s'agir de la distance à la station de métro ou de train la plus proche, comme Garcia-Lopez et al. (2015) l'ont fait pour les stations de RER à Paris.

La mesure d'opportunité la plus proche suppose que les autres opportunités environnantes ne sont pas incluses dans les destinations possibles que les individus peuvent choisir. Handy et Niemeier (1997) ont montré qu'il s'agit d'une hypothèse irréaliste, car plus de 80% des résidents de San Francisco avaient l'habitude de visiter plus d'un supermarché par mois. Le nombre d'équipements dans un quartier, surmonte cette limitation en considérant toutes les opportunités disponibles dans un quartier. Cependant, il suppose qu'une opportunité située juste au-delà de la limite du quartier ne sera pas accessible et que toutes les opportunités dans un quartier sont également accessibles, ce qui est discutable par rapport aux barrières spatiales ou à la perception des distances.

Les principaux avantages et inconvénients de cette mesure reposent sur sa simplicité. D'un côté, elle permet d'avoir une mesure simple et facile à interpréter, qui fournit une vision d'ensemble de l'accessibilité d'un territoire donnée. De l'autre côté, cette mesure, beaucoup trop simpliste, ne prend pas en compte d'autres facteurs fondamentaux pour évaluer l'accessibilité, comme la distribution des activités dans l'espace, les efforts à fournir pour atteindre un lieu en particulier etc. De même, les mesures de distance permettent de travailler seulement avec un lieu de destination. Si plus destinations possibles sont analysées, il est davantage intéressant d'utiliser des mesures de contour.

1.2.2-Les isochrones ou mesure de contour : les zones d'opportunité

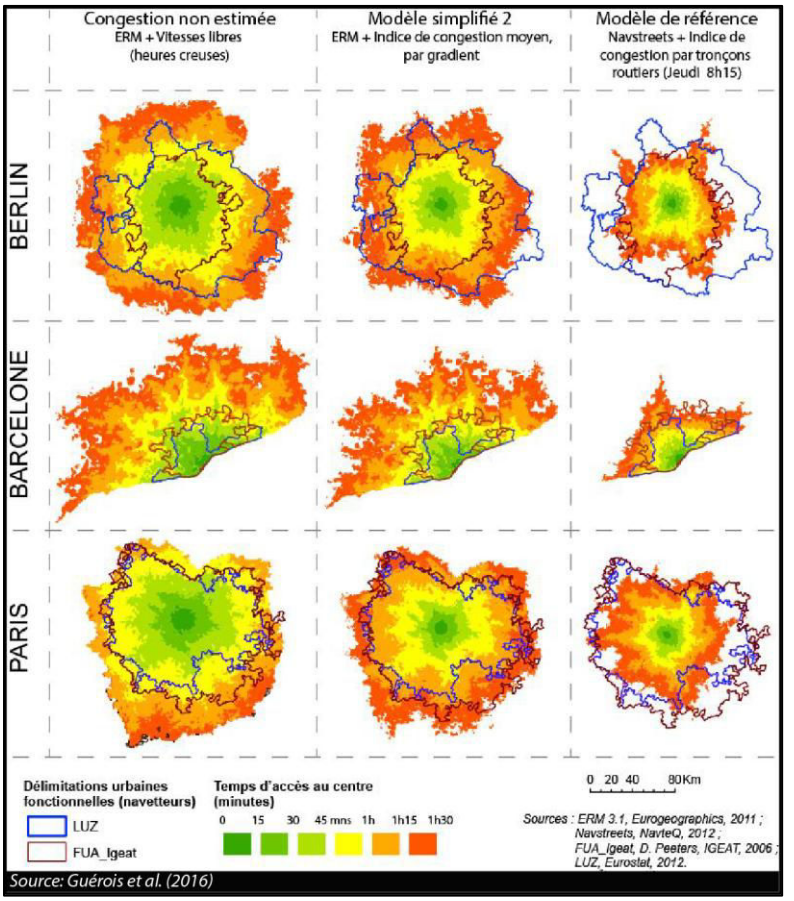
Les mesures de contour indiquent le nombre d'opportunités que l'on peut atteindre dans à partir d'un point prédéterminer à l'intérieur d'un seuil de temps ou distance donnés. Ces mesures démontrent que l'accessibilité augmente si un plus grand nombre d'opportunités peut être atteint dans le temps ou distance de déplacement prédéterminés. Cette augmentation peut découler d'une plus grande facilité à atteindre les destinations (comme l'amélioration des réseaux de transports) ou des transformations spatiales (l'augmentation du nombre d'opportunités)(Geurs et Van Eck, 2001). La formule du modèle est la suivante :

$$A_i=\sum(b_jO_j)$$

où Ai est l'accessibilité mesurée au point i aux activités potentielles dans la zone j, Oj représente les opportunités dans la zone j, et bj est une valeur binaire égale à 1 si la zone j est à l'intérieur du seuil prédéterminé, sinon elle est égale à 0.

Ces indicateurs se traduisent souvent sous forme des « zones » d'accessibilité, communément appelés « isochrones ». La courbe isochrone définit une zone au sein de laquelle on évalue le nombre d'opportunités qu'on peut atteindre depuis un lieu donné, en une distance (ou temps) donnée, avec un ou plusieurs modes de transport. Une carte isochrone est une carte montrant les zones liées aux isochrones entre différents points. Dans l'étude de l'accessibilité, les cartes isochrones sont couramment utilisées pour représenter des zones de temps de déplacement égaux. La méthode des isochrones combine des éléments du réseau de transport et de la distribution des ressources, mais leurs effets combinés ne sont pas évalués. Par exemple, l'étude menée par Guérois et al. (2016) permet d'identifier le temps d'accès aux centres de trois villes européennes (Paris, Berlin et Barcelone) à partir des isochrones (***Figure 6.1***). Les résultats dessinent un modèle de cercles concentriques, où le temps d'accès augmente avec l'éloignement du centre.

Figure 6.1- Aires d'accessibilité au centre, sans congestion et avec différents modèles de congestion (Barcelone, Berlin, Paris)



Similaires aux isochrones sont aussi les isodistances, qui désigne des courbes égales de distance de déplacement. Typiquement, ceux-ci sont basés sur les réseaux de transport comme le transport en commun, les routes ou les chemins piétonniers plutôt que d'utiliser un simple cercle de distance à vol d'oiseau. Dans certains cas, comme l'évaluation de la marche à pied en ville par exemple, l'utilisation des isodistances semble plus adaptée, car les modes de transport n'interviennent que très peu et les distances sont égales aux temps. Lorsque l'analyse porte sur des échelles plus vastes, la relation distance-temps devient plus complexe et l'usage des indicateurs de temps se fait impérieux pour évaluer l'accessibilité.

Les mesures de contour sont l'une des plus utilisées dans les études portant sur l'accessibilité grâce à la facilité d'interprétation et de communication des résultats. L'un des inconvénients majeurs de cette mesure est de ne pas rendre compte de l'effort à fournir (ou impéndance associée au déplacement) par les individus pour atteindre une activité donnée. En effet, cette mesure considère toutes opportunités comme égales (El-Geneidy et Cerdá, 2010). Or, plus l'activité en question est éloignée du lieu de résidence d'un individu (ou de son lieu de départ en général), plus l'effort à fournir lors du déplacement est important (Caubel, 2006).

Néanmoins, lorsque la méthode des contours est choisie, elle considère que toutes les opportunités ont le même niveau de « désirabilité », malgré les temps de déplacement et le type d'opportunité.

1.2.3-Les modèles gravitaires : la prise en compte de l'effort à fournir

La mesure d'accessibilité potentielle, ou modèle gravitaire, est l'une des plus répandues pour calculer l'accessibilité. Elle a été développée afin de différentier l'attractivité des opportunités, en considérant leur distance (ou temps) depuis le point d'origine. Contrairement à la méthode isochrone, où toutes les destinations sont jugées équivalentes, la mesure gravitaire établit une relation entre l'utilité d'une destination et le temps de déplacement qu'elle nécessite à partir d'un point d'origine (El-Geneidy et Cerdá, 2010). Dans ce modèle, premièrement utilisé par Hansen (1959) inspiré du concept de « potentiel » développé par Stewart (1947), l'accessibilité diminue au fur et à mesure qui la distance ou le temps jusqu'au lieu de destination augmentent. Le modèle gravitaire introduit également une fonction de frein de la distance liée au déplacement entre la zone d'origine et la zone de destination. Cette fonction de résistance correspond à l'effort que doit fournir l'individu en se déplaçant pour atteindre une activité dont il a besoin. Ce concept permet d'introduire la composante de friction au déplacement en fonction de l'éloignement du lieu d'origine. La formule de ce modèle est la suivante :

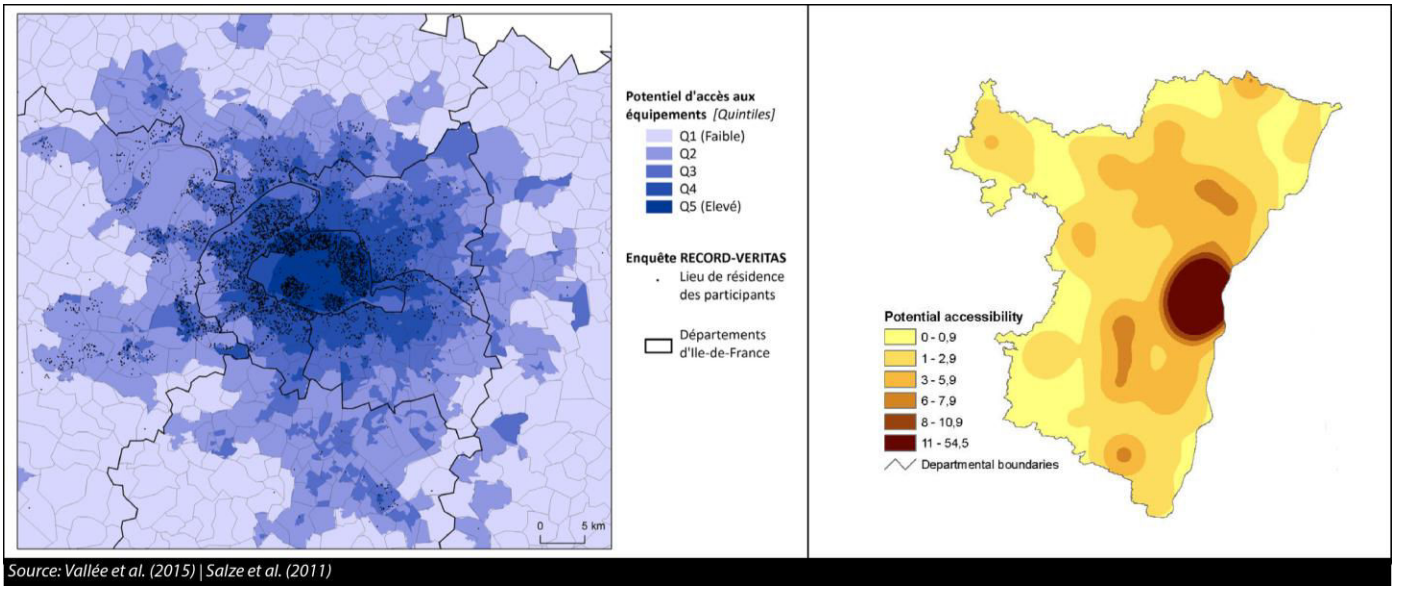
$$A_{im}=\sum Oj f(C_{ijm})$$

où : A_{im} est l'accessibilité au point i aux activités potentielles au point j en employant le mode m, O_j représente les opportunités dans la zone j, f(Cijm) est l'impédance ou la fonction du coût du transport pour se déplacer entre i et j en utilisant le mode m, et exp (qCijm) est une fonction exponentielle négative associée au déplacement entre i et j en utilisant le mode m.

L'équation de Hansen a été largement utilisée afin de mesurer l'accessibilité à différents types d'opportunité. Un des avantages des mesures gravitaires est qu'elles considèrent toutes les destinations possibles des déplacements, au détriment de la destination la plus proche en termes de temps ou distance. En effet, une mesure de l'accessibilité qui considère la répartition des opportunités dans un territoire semble plus pertinente que les indicateurs prenant en compte seulement la distance, temps ou coût de transport, parce qu'elle exprime d'une manière synthétique l'accès potentiel d'un individu à toutes les activités et services.

Si l'introduction de ce concept aux études d'accessibilité s'est faite dans les années 1960, ce modèle demeure très répandu dans le champ des études urbaines. Vallée et al. (2015) utilisent cette approche afin de mesurer l'accès potentiel aux équipements dans la région parisienne. Le même type de mesure a été choisi par Salze et al. (2011) pour estimer l'accès aux supermarchés dans les Bas-Rhin (***Figure 6.2***). Dans les deux cas, les résultats livrent le nombre d'équipements potentiellement accessibles pour une distance donnée, paramétrée en fonction des contextes étudiés. Par exemple, dans la région parisienne la distance considérée pour les équipements intermédiaires, comme les supermarchés, a été de 500 mètres, tandis que dans le Bas-Rhin cette distance s'élève à 19km, du fait de la faible densité du territoire.

Figure 6.2- Potentiel d'accès aux équipements en Île-de-France et dans le Bas-Rhin



Source: Vallée et al. (2015) | Salze et al. (2011)

Ces mesures ont l'avantage de présenter la gamme de choix parmi la somme de destinations potentielles. Pourtant, ces résultats sont moins facilement interprétables que les isochrones puisque les opportunités sont pondérées selon la distance. De l'autre côté, le modèle gravitaire a également subi des critiques dans la littérature. En premier lieu, les résultats de cette approche sont fortement dépendants de la fonction de résistance dont les formulations ont l'inconvénient de pondérer fortement les distances faibles et de manière très faible et uniforme les distances élevées. Par ailleurs, la mesure de l'accessibilité par le modèle gravitaire est fortement influencée par les déplacements intérieurs à une zone. Cette seconde méthode pose le problème de l'analyse des équipements de proximité, qui peuvent avoir un rôle important dans les pratiques des individus. Pour Caubel (2006) deux solutions envisagées pour résoudre ce problème consistent soit à travailler sur un zonage plus fin du territoire (au lieu du maillage

communal), soit à évaluer le volume potentiel d'accessibilité sans tenir compte des opportunités de la zone i d'origine des individus. Cette dernière option est pourtant questionnable, car elle peut biaiser les résultats, en ne prenant pas en compte les services de proximité.

La mesure gravitaire explique la distribution spatiale en matière de l'offre des opportunités (par exemple, les emplois), mais ne tient pas compte de la demande et de la concurrence pour les opportunités disponibles (par exemple, les travailleurs). Elle présume que la demande pour les opportunités n'a pas d'incidence sur leur niveau d'attractivité. Finalement, bien que la mesure gravitaire soit relativement simple et intuitive, les résultats peuvent être difficiles à interpréter parce qu'ils montrent une mesure d'accessibilité présentée comme un indice d'interaction potentielle.

Parmi ces mesures de distribution des activités, toutes ont l'inconvénient de ne pas prendre en compte les caractéristiques des individus pour qui l'accessibilité est estimée. Ces indicateurs considèrent que tous les individus dans une zone donnée disposent des mêmes niveaux d'accessibilité. Or, si deux résidents d'un quartier se situent à une distance donnée d'une zone d'emplois et l'un des individus dispose d'une voiture particulière, tandis que l'autre est non-motorisé, leurs niveaux d'accessibilité seront pourtant différents.

1.3- Les mesures basées sur les individus

Une des critiques à critique l'approche gravitaire, ou de Hansen, est qu'elle ne prendrait pas en compte les principaux acteurs de l'accessibilité, qui sont les individus (Ben-Akiva et Lerman, 1979). La méthode de Hansen repose sur l'hypothèse que tous les individus d'une zone bénéficient du même niveau d'accessibilité. En effet, la perception de l'accessibilité varie en fonction des caractéristiques socio-économiques des individus. Certains auteurs prônent l'utilisation de mesures d'accessibilité basées sur les personnes plutôt que des mesures spatiales d'accessibilité. Les indicateurs individuels évaluent en général l'accessibilité à l'échelle de l'individu, en incorporant des facteurs tels que les contraintes spatiales, économiques et temporelles individuelles. En pratique le calcul est similaire à celui de l'accessibilité spatiale, mais il doit intégrer aussi les différentes contraintes et dimensions relatives à l'individu, comme le budget, le temps, la capacité à se déplacer etc. Lorsque l'on analyse les individus on se concentre non pas l'efficacité ou performance d'un réseau, mais sur un degré d'utilité individuelle ou de la liberté compte tenu des capacités individuelles à se saisir de l'offre de ces réseaux et des opportunités auxquels il donne accès (Caubel, 2006).

1.3.1-Les mesures de la « time geography » : les trajectoires potentielles

En ce qui concerne les mesures basées sur les individus, des innovations majeures sont venues de la « *time geography* », où des « zones de trajectoires potentielles » individuelles ont été développées pour souligner le fait que l'accessibilité potentielle aux ressources devrait refléter les contraintes individuelles d'espace et de temps (Hägerstrand, 1970). Le cadre conceptuel de cette mesure explique les dimensions spatiale et temporelle de la participation à une activité, ce qui signifie que les activités ont lieu à un moment et endroit précis pendant une durée limitée. Par exemple, une mesure spatio-temporelle examine comment un individu ou ménage donné peut réaliser une chaîne d'activités quotidiennes, selon un temps restreint. Ces indicateurs décrivent les comportements de mobilité des individus dans le temps et dans l'espace. Ce type d'étude peut être utilisé pour évaluer des facteurs comme la performance des transports publics, la relocalisation des services et des conditions de mobilité pour certains habitants d'un territoire.

Une autre notion est celle des « prismes spatio-temporels » (Dijst et Vidakovic, 1997). Elle consiste à mesurer le nombre de ressources potentiellement accessibles par les individus à un moment donné de la journée, sous les contraintes temporelles des individus et des activités. Le principe de ces prismes spatio-temporels est que, pendant la journée, en fonction des contraintes temporelles, le nombre ressources qu'on peut atteindre peut varier.

L'un des grands avantages de ces mesures c'est qu'il s'agit d'une approche désagrégée, qui permet de prendre en compte les caractéristiques des individus et leur capacité à participer aux activités nécessaires ou désirées. Selon El-Geneidy et Cerdá (2010), ces mesures avaient détecté des différences de niveaux d'accessibilité imperceptibles aux mesures conventionnelles basées sur la localisation, notamment des différences importantes en matière de genre (Kwan et al., 2003). Elles sont probablement les plus propices pour évaluer le niveau d'accessibilité individuelle et l'inclusion sociale. Ces mesures toutefois, en décrivant l'accessibilité des individus selon leurs temps-budget et restrictions, demandent des basées de données vastes et spécifiques issues d'enquêtes (Geurs et Ritsema Van Eck, 2001). De plus, elles ne prennent pas en compte la compétitivité entre les opportunités, qui peuvent influencer les trajectoires des individus.

1.3.2-Les mesures d'utilité : le résultat d'une série de choix possibles

La mesure fondée sur le maximum d'utilité est la plus complexe et la plus exigeante en matière de données de toutes les mesures basées sur la localisation. Elle a été développée afin de fournir un cadre théorique solide au concept de l'accessibilité, étant directement lié à la théorie microéconomique et aux théories du comportement de déplacement (Ben-Akiva et Lerman, 1979). Les mesures d'utilité sont basées sur la théorie économique et interprètent l'accessibilité comme le résultat d'une série de choix de transports. Cette théorie souligne que l'accessibilité doit être mesurée au niveau individuel, en prenant en compte la relation entre les caractéristiques des individus (facteurs socio-économiques) et les caractéristiques des transports (vitesse de déplacement, coût). Le modèle d'utilité est fondé sur deux postulats : premièrement, les individus choisissent l'option qui leur procure un maximum d'utilité ; deuxièmement, il est impossible d'évaluer tous les facteurs qui contribuent à l'utilité d'une destination. Ainsi l'utilité totale peut être exprimée comme la somme d'une série de facteurs prédéterminés et de facteurs aléatoires (Koenig, 1980). Elle peut être représentée mathématiquement par la formule suivante :

$$A^{i}_{n} = 1_{n} \sum \exp[(V_{n(c)})]$$

où A^{i}_{n} est le niveau d'accessibilité mesuré pour l'individu n à un emplacement I, $V_{n(c)}$ est la composante spatio-temporelle observée de l'utilité indirecte du choix c pour la personne n, et Cn la série de choix de la personne n.

Contrairement au modèle gravitaire, qui implique que tous les individus dans la zone i ont le même niveau d'accessibilité, la mesure d'utilité introduit les préférences de déplacement de chaque individu comme partie intégrante de l'accessibilité. La théorie de l'utilité peut être appliquée à une série d'approches différentes, comme aux mesures de la « *time-geography* », où l'utilité est estimée à partir d'un programme d'activité parmi une série de programmes d'activités disponibles. L'avantage de cette méthode repose sur la prise en compte de la dimension individuelle, en estimant le comportement réel qui pourrait être adopté par les individus. De plus, cette mesure présente un cadre théorique solide, directement liée aux grandes théories microéconomiques et s'inspire des théories sur le comportement de déplacement. En d'autres termes, elle simule le choix des gens en intégrant l'attractivité de chaque destination et elle est basée sur des avantages économiques que les gens obtiennent en ayant accès à certaines activités. Ces mesures sont pourtant assez complexes à interpréter ce

qui rend moins facile leur communication et vulgarisation.

1.3.3-Les méthodes qualitatives : des compléments aux approches quantitatives ?

Dans leur article portant sur l'inscription des méthodes qualitatives dans les études d'accessibilité, Clifton et Handy (2003, p.3) suggèrent que: « *the more we understand about travel behaviour, the more we recognize how much there is that we don't understand.* ». Bien qu'elles ne constituent pas de vraies mesures, ces méthodes gagnent de plus en plus de poids dans la littérature urbaine portant sur l'accessibilité. L'accessibilité aux opportunités offertes par l'espace urbain ne peut pas être résumée à une activité quotidienne mécanique, car elle comprend une série de facteurs subjectifs, tels que les emplois du temps individuels, les choix personnels etc. Bien que l'utilisation des méthodes quantitatives s'avère essentielle pour mesurer l'accessibilité, les méthodes qualitatives semblent monter en puissance. Ces dernières permettent de développer des approches alternatives (comme des entretiens semi-directifs et l'observation-participative) qui complémentent les démarches quantitatives, ainsi que de mieux comprendre la complexité des facteurs liés à l'accessibilité (Clifton et Handy, 2003).

Dans les dernières années, nombre d'études se sont intéressés à des thématiques comme les expériences de mobilité individuelles (Berroir et al., 2017), les stratégies d'accès des individus (Rougé, 2005b) et les choix liés aux différents déplacements (Clifton, 2004). Certains auteurs (Banos et al., 2005) ont également proposé d'inclure des filtres cognitifs individuels dans les études sur l'accessibilité, car ils jugent que ceux-ci qui pourraient avoir un impact sur la façon dont les gens connaissent et utilisent les ressources locales. Considérer les expériences de voisinage pour étudier l'accessibilité des ressources fait partie du champ d'études de la géographie comportementale, qui illustre, à travers l'utilisation de procédures de cartographie cognitive, que les distances ne sont pas les mêmes que sur la carte. La question des méthodes qualitatives sera développée plus en détail dans les prochains chapitres de ce travail.

1.4- Le choix d'une mesure gravitaire

Cet exposé non-exhaustif des principales mesures d'accessibilité permet de comprendre les avantages et inconvénients de chaque mesure, afin de justifier notre démarche. L'approche choisie est la mesure gravitaire, car, malgré ses inconvénients, celle-ci reste la mesure

d'accessibilité la plus complète, permettant non seulement de prendre en compte l'effort à fournir par les individus, mais aussi de considérer la pluralité de destinations potentielles. Bien que, les approches individuelles apportent des contributions très riches à la discussion, les bases de données disponibles ne sont pas suffisantes pour mener à bien ces approches. C'est pourquoi la composante individuelle sera introduite dans les chapitres suivants. De même, une approche qualitative reposant sur des entretiens permettra de compléter l'approche quantitative, en analysant de manière plus fine les éléments et connaissances des ressources locales, des mobilités et des comportements des habitants.

Tableau 6.1- Les principales mesures d'accessibilité

La mesure	Formalisation générale	Références	Avantages	Inconvénients	Composantes
Infrastructure	$i = \sum_j c_{ij}$ où ∑ est la somme de tous les noeuds du réseau, cij le côut du déplacement du noeud i. au noeud j.	Leake and Huzayvin (1979), Bhat et al. (2000)	•Simple et facile à intérpreter	•Mesure trop simpliste: ne prend pas en compte la distribution des équipements, l'effort à fournir etc.	•Vitesse de déplacement, congestion (transport) •Heures de pointe (temporelle)
Distance	$A_i = \sum d_{ij}/b$ où v est la moyenne de la distance entre les points au carré	Ingram (1971), Garcia-Lopez et al. (2015)	•Simple et facile à intérpreter	•Mesure trop simpliste: ne prend pas en compte la distribution des équipements, l'effort à fournir etc.	•Temps ou coût de déplacement (transport) •Distribution des activités (spatiale)
Isochrones	$Ai = \sum(bjOj)$ où Ai est l'accessibilité mesurée au point i aux activités potentielles dans la zone j, Oj représente les opportunités dans la zone j, et bj est une valeur binaire égale à 1 si la zone j est à l'intérieur du seuil prédéterminé, sinon elle est égale à 0.	Guérois et al. (2016)	•Simple à calculer, facile a comprendre et à communiquer	•Ne prends pas en compte l'impédance associé au déplacement.	•Temps ou coût de déplacement (transport) •Distribution des activités (spatiale) •Temps et coûts de déplacement - eg. Heure de la journée, heures de pointe (temporelle)
Mesure gravitaire (potentiel)	$A_{im} = \sum O_j f(C_{ijm})$ où : A_{im} est l'accessibilité au point i aux activités potentielles au point j en employant le mode m, Oj représente les opportunités dans la zone j, $f(C_{ijm})$ est l'impédance ou la fonction du coût du transport pour se déplacer entre i et j en utilisant le mode m, et expCijm est une fonction exponentielle négative associée au déplacement entre i et j en utilisant le mode m.	Hansen (1959), Salze et al. (2011), Vallée et al. (2015)	•Relativement simple à calculer •Présente la gamme de choix parmi les destinations potentielles	•Résultats moins simples à intérpreter. •Résultats dépendants de la fonction d'impédance. •Même accessibilité à l'intérieur d'une zone.	•Temps ou coût de déplacement (transport) •Distribution des activités (spatiale) •Temps et coûts de déplacement - heure de la journée, heures de pointe etc. (temporelle)
Time-geography	$A_g = \sum W_i I(i)$ I={1 si k e FOS, 0 sinon où W = la surface ponderée de la localisation j 1.Somme des opportunités faisables FOS 2. Somme des opportunités faisables dans la FOS =Ag	Dijst and Vidakovic (1997), Kwan, (1999), Kwan (2003)	•Prend en compte la capacité des individus à accéder aux activités •Approche désagrégée	•Demande des données vastes et spécifiques	•Temps ou coût de déplacement (transport) •Distribution des activités (spatiale) •Contraintes temporelles des individus, heures d'ouverture des activités (temporelle) • Mesures individuelles d'accessibilité (individuelle)
Utilité	$Ain = 1n\sum exp[(Vn(c))]$ où Ain est le niveau d'accessibilité mesuré pour l'individu n à un emplacement I, Vn(c) est la composante spatio-temporelle observée de l'utilité indirecte du choix c pour la personne n, et Cn la série de choix de la personne n.	Ben-Akiva and Lerman (1979), Koenig (1980)	•Cadre théorique solide •Prise en compte de la dimension individuelle et du comportement réel	•Résultats complexes et difficiles à interpréter •Demande des données vastes et spécifiques	•Côuts de déplacement (transport) •Distribution des activités (spatiale) •Temps et coûts de déplacement - heure de la journée, heures de pointe etc.(temporelle) • Mesures individuelles d'accessibilité (individuelle)

Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

2- L'accessibilité aux ressources urbaines : l'utilisation d'un modèle gravitaire

2.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte

Par la suite, il s'agit de calculer l'accessibilité aux ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte. Comme souligné dans le chapitre 3, la mesure de l'accessibilité, au contraire de la mobilité, considère la potentialité d'atteindre une activité donnée. De ce fait, les indicateurs portent sur l'accessibilité, ou l'accès potentiel, au détriment de l'accès effectif. Ainsi, le calcul de l'accès potentiel a été mené avec le package *Spatial Position* sur la plateforme R (Commenges et al., 2015). Cette méthode, inspirée des travaux de Vallée et al. (2015), permet d'estimer le nombre de ressources disponibles à partir d'un modèle gravitaire qui permet de pondérer l'équipement par la distance. Néanmoins, si la contrainte de la distance à parcourir permet d'expliquer en partie le nombre potentiel d'équipements qui peuvent être atteints, elle ne permet pas de résumer seule les enjeux de l'accessibilité. Il apparaît que, désormais, « l'espace-temps » est une unité d'estimation beaucoup plus déterminante, pour le consommateur et les individus, que la simple mesure de la distance (Benoit et al., 2002). Le concept d'accessibilité renvoie à la facilité avec laquelle les individus peuvent atteindre un lieu donné, c'est-à-dire, deux individus distincts peuvent parcourir la même distance vers une destination commune, pourtant le fait de réaliser ce parcours en trente minutes ou une heure n'a pas les mêmes conséquences en matière d'accès à la ville. Or, ce problème s'applique particulièrement aux franges périurbaines, où le temps semble déterminer davantage les déplacements que la distance (cf. chapitre 3). C'est pourquoi on a choisi de procéder à une mesure temporelle de l'accès au détriment de la distance. Le temps d'accès en minutes entre les centroïdes des différentes IRIS à Lille et des AH à Belo Horizonte a été calculé, permettant d'établir une matrice dénombrant les temps de déplacement entre toutes les unités spatiales (***Annexe 6.1***).

Encadré 6.1- Le calcul du temps d'accès par mode de transport

Temps de déplacement en voiture

Le calcul réalisé pour déplacements en voiture en mobilisant le package OSRM sur R (Giraud et al., 2018)(Giraud et al., 2018), qui offre une interface directe avec *Open Street Map.* Le logiciel calcule le temps d'accès entre deux points distincts en articulant le réseau routier existant et les vitesses de déplacement à un moment donné de la journée.[47]

Temps de déplacement en transports en commun

L'obtention du temps de déplacement en transports en commun est considérablement plus complexe, car elle suppose l'intégration de plusieurs aspects. Il faut prendre en compte non seulement les vitesses et distances de déplacements, mais aussi la fréquence du service de transports en commun. Par ailleurs, la localisation des arrêts de bus et de métro est nécessaire pour le calcul de l'itinéraire. Pour répondre à ces questions, nous utilisons des données en format GTFS fournies par les gestionnaires de transport des deux métropoles (Transpôle et BHTrans)[48]. De l'autre côté, le manque de données disponibles dans les deux métropoles pour le réseau des transports en commun dans les espaces périurbains ne permet pas de disposer d'une analyse aussi précise que pour l'accès en voiture. Notre but ne se situe pas dans le champ de la planification des transports, mais d'observer la question de l'accessibilité à partir des processus socio-spatiaux qui édifient et transforment l'espace urbain, nous avons fait le choix d'appliquer un « coefficient de frein » à la matrice de temps d'accès en voiture afin de déterminer celle des transports en commun dans les communes qui ne sont pas incluses dans les données GTFS. Ces espaces sont uniquement desservis par des réseaux des bus, ce qui rend l'application d'un coefficient pertinente.

Le coefficient choisi a été de 2 pour la métropole lilloise et 3 pour Belo Horizonte. Ces choix ont été basés sur l'expérience de plusieurs travaux. Selon Motte-Baumvol (2008) dans la métropole parisienne accéder à un service en transport en commun en milieu périurbain nécessite en moyenne trois fois plus de temps qu'en voiture. Le coefficient de 2 a été choisi pour la métropole lilloise, car celle-ci présente une configuration relativement concentrée en comparaison à la métropole parisienne. Par ailleurs, le coefficient de 3 a été retenu pour la métropole de Belo Horizonte. Ce coefficient plus élevé peut être expliqué par la plus grande extension de la métropole belorizontine, ainsi que des niveaux de congestion plus élevés.

Le calcul de la matrice de temps basée sur les données GTFS a été mené sur le logiciel ArcGis avec l'outil *Network Analyst*.

[47] Le package calcule par défaut l'itinéraire le plus court.

[48] Les données relatives à Lille comptent le réseau de métro, lignes de bus et de tramway à l'intérieur de MEL. Les lignes de bus qui desservent les autres communes de l'arrondissement de Lille ne sont pas gérées par Transpôle. Les données de Belo Horizonte se résument aux lignes de bus et de métro de la municipalité de Belo Horizonte. Je tiens à remercier particulièrement Antonin Parvard pour l'aide dispensée pour réaliser ce calcul.

Temps de déplacement à pied

Le calcul du temps de déplacement à pied a été mené d'une manière simplifiée : un coefficient a été appliqué à la distance euclidienne entre les centroïdes. Si on utilise souvent dans l'intra-urbain la distance Manhattan, la distance euclidienne paraît cohérente avec les espaces de densité intermédiaire. Un coefficient de 1,3 a été appliqué, afin de réaliser une approximation de la distance du réseau (CERTU, 2005). La distance a été ainsi divisée par la vitesse moyenne d'un piéton (4,5 km/h), afin de calculer le temps de déplacement.

$$\frac{distance \times 1,3}{4,5 \times 60}$$

Si ce calcul aurait pu être mené sur ArcGis (*Network Analyst*) à partir du tracé du réseau routier, les données disponibles et le temps nécessaire pour mener ce calcul dans les deux métropoles en question nous a poussé à adopter la solution la plus simple.

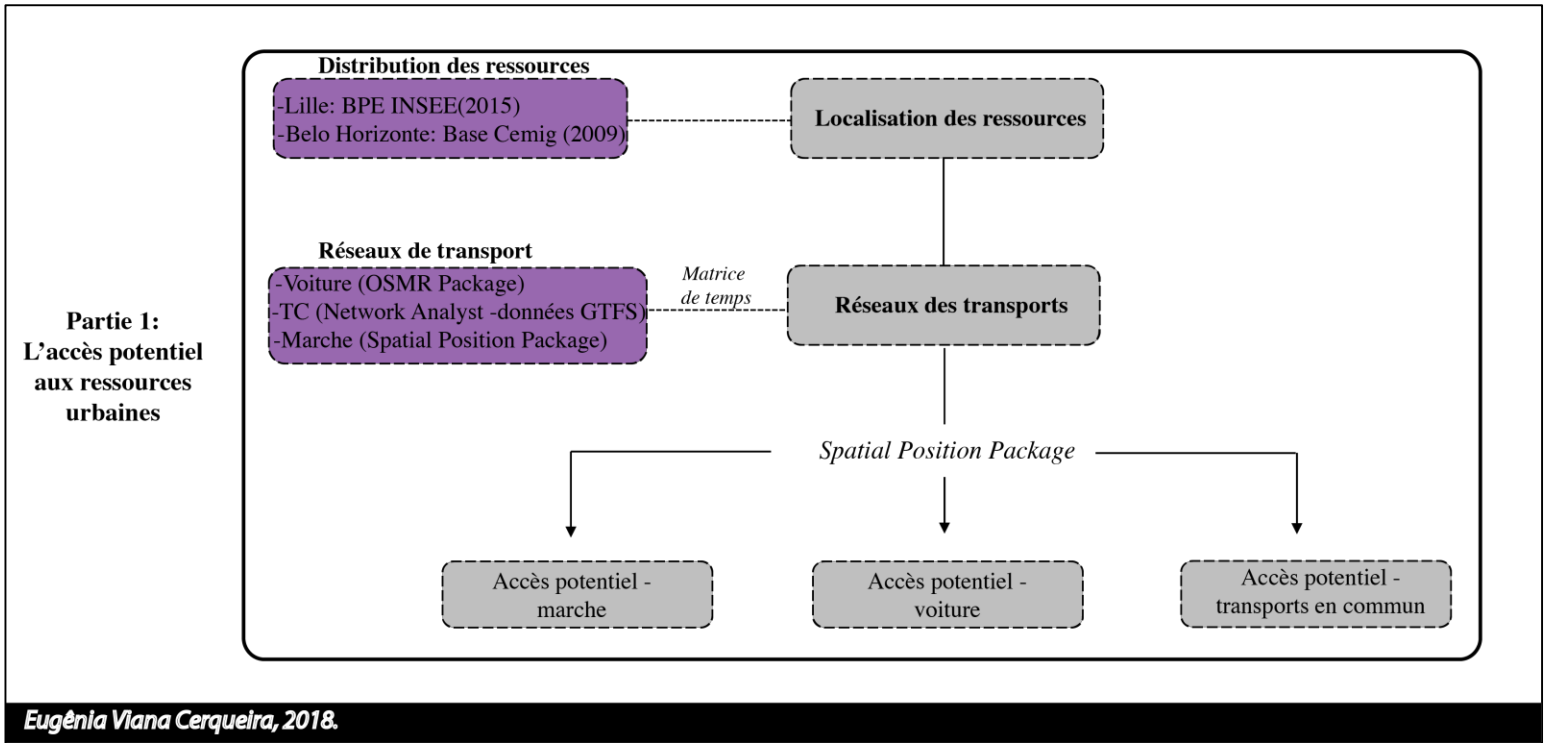
Le calcul de l'accès potentiel est mené de manière plus approfondie pour la métropole lilloise, afin d'explorer le niveau de détail fourni par la base de données française. Nous calculons le potentiel d'accès pour les trois gammes d'équipements établies dans la BPE : équipements de proximité, intermédiaires et supérieurs. Nous estimons ainsi que des inégalités d'accessibilité seraient rencontrées non seulement en fonction des caractéristiques des habitants des franges périurbaines, mais aussi en fonction des types d'équipements fréquentés et leur portée. Par exemple, un déplacement vers des centre-commerciaux dans une commune périurbaine ne renvoie pas aux mêmes enjeux qu'un déplacement aux musées, par exemple : ces premiers, considérés comme des équipements de portée intermédiaire, sont souvent distribués de manière relativement homogène dans les franges périurbaines, tandis que ces derniers, considérés comme des équipements de portée supérieure, se situent souvent dans le centre des agglomérations. Ainsi, l'accessibilité à ces deux types d'équipements ne renvoie pas aux mêmes distances, temps, distribution dans l'espace urbain et, parfois, mode de transport.

Le manque de précision dans les données du terrain brésilien ne permet pas de mener une analyse aussi précise à Belo Horizonte, car, comme souligné antérieurement, la Base CEMIG ne renseigne pas sur le type, ni sur la portée des équipements (cf. chapitre 4). Ce manque de précision conduira par conséquent à un écart entre les analyses des terrains brésilien et français.

La ***Figure 6.3*** permet de synthétiser la première partie de la méthodologie quantitative. La première partie de l'approche développée vise à calculer l'accès potentiel aux ressources urbaines, en prenant en compte la distribution d'équipements et le réseau de transports existant

dans les deux métropoles en question. La partie suivante (chapitre 7) cherchera à introduire la composante individuelle dans l'analyse.

Figure 6.3- La méthodologie quantitative – première partie



3- La métropole lilloise : une configuration multipolaire

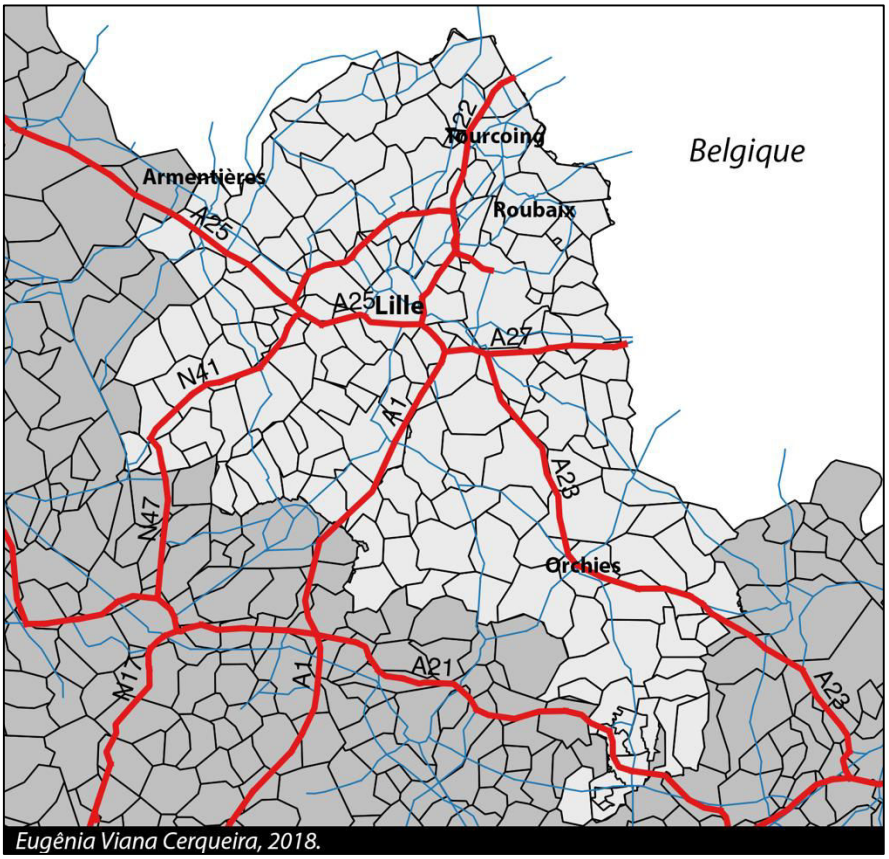
3.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines dans la métropole lilloise

3.1.1-La structure des réseaux de transport dans la métropole lilloise

Dans le chapitre précèdent la distribution des ressources à Lille a été analysée. Afin de calculer l'accès potentiel, il est déterminant de prendre en compte également la structure des réseaux de transport et les modes de déplacement disponibles. La métropole de Lille dispose d'un important réseau de transport qui s'est largement développé depuis les trente dernières années. La métropole de Lille se situe au croisement de cinq axes autoroutiers majeurs : l'A1, qui relie Lille à Paris ; l'A22 qui mène au Pays-Bas, en passant par Anvers ; l'A23, qui dessert Valenciennes ; l'A25 qui relie Dunkerque, Calais et le Royaume-Uni, via le tunnel ; l'A27, qui mène jusqu'à la Belgique (***Figure 6.4***). De même, une série de routes départementales permettent de relier les communes périurbaines. Le centre-ville de Lille est contourné par un

boulevard périphérique, qui interconnecte les communes environnantes, ainsi que le quartier d'affaires d'Euralille.

Figure 6.4- Le réseau routier de la métropole lilloise

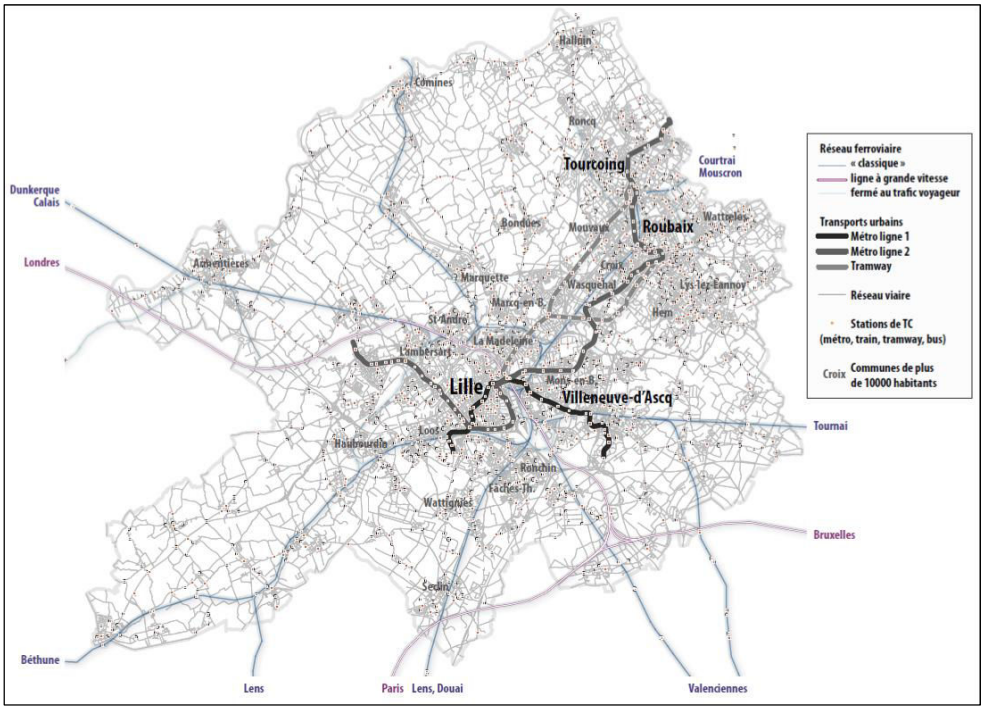


Par ailleurs, la métropole lilloise dispose d'une maille diversifiée de transports en commun, dirigée par Transpôle, qui s'est étoffée au fil des années. Aujourd'hui ce réseau compte deux lignes de métro, deux lignes de tramway, un réseau de bus et six Lianes (lignes de bus à haut niveau de service en site propre). Les réseaux de métro et de tramway relient notamment les villes de Lille, Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq, tandis que le réseau de bus irrigue l'ensemble du territoire métropolitain (***Figure 6.5***). En comparaison avec les autres grandes agglomérations françaises, la part modale des transports collectifs de meure relativement modeste à Lille, aux alentours de 10%[49] (SCOT MEL, 2016). La fréquentation des transports du réseau Transpôle) a fortement progressé depuis 2001 augmentant de près de 62% pour atteindre 170 millions de voyages en 2013, dont 105 pour le métro, 56 pour les bus et 9 pour le tramway.

[49] Données pour le perimètre du SCOT 2016.

Les communes appartenant à l'arrondissement de Lille, mais situés en dehors de la MEL sont desservis par des lignes de bus périurbain, gérées par Arc-en-Ciel. Ce réseau dessert notamment les franges périurbaines au sud-ouest de l'agglomération, dont la densité est plus faible que les franges du versant Nord. Ce réseau de bus relie les communes périurbaines au pôle centre, mais aussi les territoires périurbains. La commune d'Orchies compte avec une concentration de lignes de bus qui desservent les communes périurbaines proches et qui mènent jusqu'au cœur urbain (***Annexe 6.2***). Selon l'étude du SCOT de la MEL 2016, les communes du sud de l'agglomération comptent avec un niveau de desserte en transports en commun faible ou très faible (à l'exception de certaines communes comme Templeuve et Orchies) (***Annexe 6.3***).

Figure 6.5- Réseau de transports en commun dans MEL

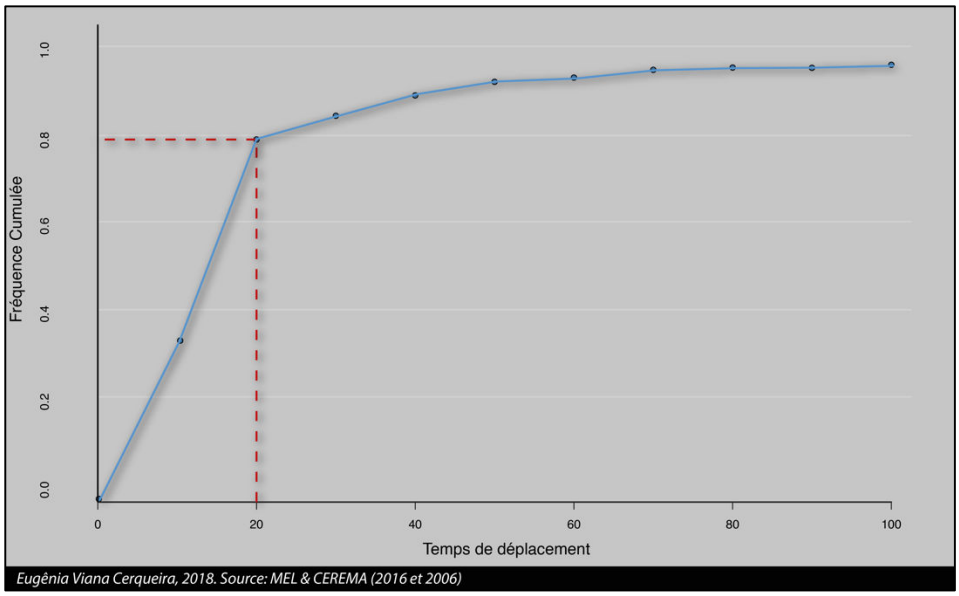


3.1.2-Le choix du seuil d'accessibilité à Lille : « la métropole de Lille en 20 minutes »

Pour la métropole lilloise le choix consiste à s'appuyer sur un seuil de 20 minutes. Les enquêtes ménages-déplacements de 2016 illustrent que dans la métropole lilloise 80% des déplacements pour atteindre les ressources urbaines se font en jusqu'à 20 minutes (***Figure 6.6***). Ce choix confirme ce qui Benoit et al. (2002) soulignent dans leur ouvrage « La France à 20 minutes » : selon eux les services n'ont cessé de se concentrer ces dernières années et

aujourd'hui la majorité de la population française habite à environ 20 minutes de principaux services faisant partie du quotidien des individus comme les activités de santé, de loisirs, de démarches administratives, de restauration etc. Les auteurs exposent que, malgré l'étalement urbain continu et l'augmentation de la population périurbaine, la majorité de la population française se retrouve dans une situation de « proximité » des principales activités. Si l'appréhension de la proximité des services dépend quant à elle du vécu individuel des distances et des représentations quant à la nécessité des services offert (David et al., 2012) le seuil retenu de 20 minutes a été jugé représentatif de la proximité quotidienne dans le territoire français.

Figure 6.6- Courbe de fréquence des déplacements



Les enquêtes ménages-déplacements démontrent que dans la métropole lilloise une part de près 80% des déplacements ayant comme motif de destination les quatre types de ressources analysés (commerces, démarches, santé, loisirs) se font en moins de 20 min. Le temps médian des déplacements s'élève à 16 minutes tous modes confondus, mais il existe un grand écart par mode de transport : le temps médian de déplacement ayant pour motif les ressources est de 18 minutes pour la voiture et 34 minutes pour les transports en commun. Pour certains équipements, comme ceux de loisir, cet écart est encore plus important (22 minutes pour la voiture contre 40 minutes pour le transport en commun).

Tableau 6.2- La part et le temps médian des déplacements aux ressources urbaines dans la métropole de Lille

Type d'activité	Type d'activité détaillé	Part d'équipements accessibiles en moins de 20 min	Temps médian voiture	Temps médian TC	Temps médian à pied	Temps médian total
Achats	Centre commercial	74%	18.02	29.21	19.19	18.16
	Achats en supermarché/grand magasin/drive in	91%	12.55	26.11	14.41	13.55
	Petit commerces	89%	13.73	30.03	10.09	11.85
	Marché couvert	84%	15.15	29.29	13.49	14.45
	Total achats	**84%**	**14.86**	**28.66**	**14.30**	**14.50**
Démarches		**79%**	**16.03**	**32.67**	**16.26**	**16.12**
Santé		**78%**	**15.46**	**30.55**	**16.93**	**16.51**
Loisirs	Activités de loisir, sportives, culturelles	79%	17.04	33.42	17.93	16.97
	Leche Vitrine	63%	35.35	61.73	21.94	23.23
	Restauration Hors Domicile	85%	16.37	27.74	13.29	14.49
	Total loisirs	**76%**	**22.92**	**40.96**	**17.72**	**18.23**
Total		**80%**	**18.35**	**34.07**	**16.36**	**16.19**

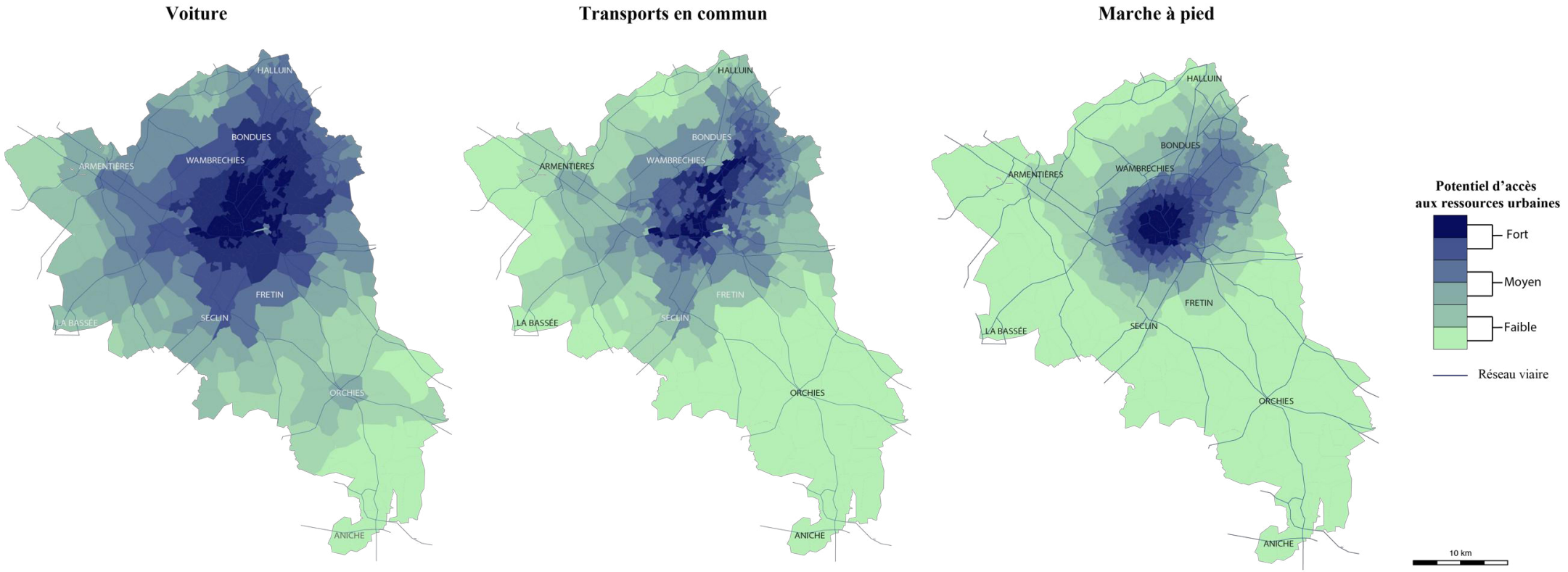
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *EMD MEL (2006 et 2016).*

3.1.3-Le calcul de l'accès potentiel dans la métropole lilloise

La Figure 6.7 illustre le potentiel d'accès moyen aux ressources urbaines dans la métropole lilloise en 20 minutes, c'est-à-dire, le potentiel d'accès pour les trois modes de transport calculés (voiture, transports en commun et marche à pieds). Le cœur urbain de Lille et les pôles de Roubaix, Tourcoing et Villeneuve d'Ascq ressortent très visiblement comme les lieux de plus fort accès potentiel grâce à leur concentration en équipements. Ces communes forment un tissu quasi-continu de secteurs à forte densité de ressources.

Dans la métropole lilloise, l'accès potentiel aux ressources urbaines en 20 minutes est très supérieur en voiture (***Figure 6.7***). Si le centre affiche naturellement les niveaux les plus élevés, certaines communes périurbaines ont des niveaux d'accessibilité qualifiés comme moyen ou fort. Des communes du périurbain proche au Nord de la métropole, comme Bondues, Linselles, Wambrechies profitent de la proximité physique du cœur urbain, facilement accessible par le réseau routier. De même, certaines communes plus éloignées affichent des niveaux d'accessibilité moyens, voire supérieurs : au nord de l'agglomération la présence du pôle secondaire d'Armentières contribue également à renforcer l'accès potentiel des communes environnantes et du côté de la frontière belge, la commune d'Halluin abrite des secteurs à moyenne et forte concentration de ressources. Enfin, les communes périurbaines lointaines au Sud et au Nord-Ouest de l'agglomération ont des faibles niveaux d'accès potentiel en voiture, à l'exception de certaines communes qui jouent un rôle de polarités périurbaines, comme la commune d'Orchies, située au croisement de plusieurs voies routières.

Figure 6.7– Accès potentiel moyen dans la métropole lilloise en 20 minutes



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Open Street Map Données GTFS MEL (MEL, 2017) et BPE INSEE (2015)*

La figure représente le nombre d'équipements qui peuvent être atteints dans la métropole lilloise en 20 minutes, pour chaque mode de transport. Afin de faciliter la lecture des figures, ceux-ci ont été discrétisés par quantile en trois niveaux d'accessibilité : « faible », « moyen » et « fort ».

Lorsqu'on calcule l'accès potentiel en 20 minutes en transports en commun, les configurations diffèrent de celles observées pour la voiture. En effet, on constate une forte concentration des niveaux d'accès élevés dans le cœur urbain et polarités secondaires (Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq). Cette structure renvoie directement au tracé des lignes de métro et de tramway, qui se concentrent dans la partie plus dense de l'agglomération. Des communes périurbaines connectées au centre-ville par le réseau de train (comme Armentières) affichent tout de même des niveaux moyens d'accès potentiel aux ressources urbaines. Les communes périurbaines dont le seul lien au centre par transport en commun se fait par bus sont celles qui ont un faible niveau d'accès potentiel aux ressources urbaines en 20 minutes.

Enfin, la troisième carte démontre que les espaces les plus denses profitent les plus à l'accessibilité à pied. Les niveaux d'accessibilité très forts se concentrent dans le centre de la métropole. Les zones les plus denses en dehors du centre affichent des niveaux moyens d'accès potentiel, tandis que toutes les autres zones sont confrontées à des faibles niveaux d'accessibilité.

3.2- L'accessibilité dans la métropole lilloise par type de ressource

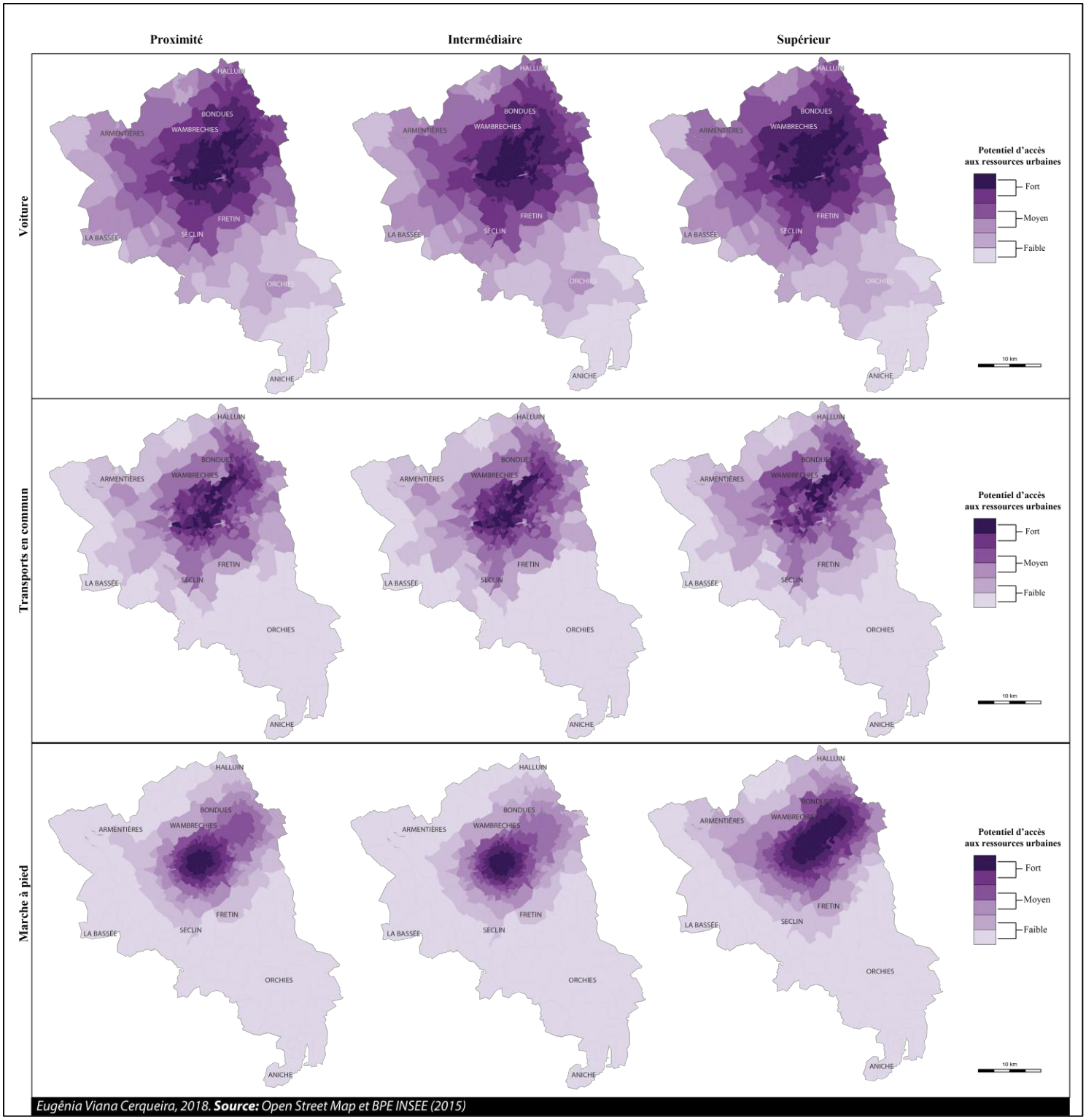
Une fois définie l'accessibilité aux ressources urbaines dans la métropole lilloise, il s'agit de décliner les niveaux d'accessibilité par type d'équipements. On s'interroge si certaines ressources seraient plus ou moins accessibles du fait de leur distribution dans la métropole. L'analyse détaille pour chacun des quatre types de ressources retenus l'accessibilité par mode de transport et par gamme d'équipement : les achats, les démarches, la santé, les loisirs.

3.2.1-Les achats : des niveaux élevés d'accessibilité en voiture

Le potentiel d'accès aux achats a été calculé selon les trois gammes d'équipements déterminées par l'INSEE : la gamme de proximité (les épiceries, boulangeries, boucheries…), la gamme intermédiaire (les supermarchés, librairies, magasins de vêtements, droguerie…) et la gamme supérieure (les hypermarchés, poissonneries, parfumerie…). Ces potentiels sont déclinés par mode de transport (***Figure 6.8***). D'une manière générale l'ensemble du territoire dispose d'un niveau d'accès potentiel moyen à élevé aux achats en voiture, à l'exception des communes périurbaines au Sud de la métropole : la majorité des unités spatiales dispose d'un

accès significatif aux équipements de commerces en 20 minutes en voiture. Les franges périurbaines proches situées aux Nord de la métropole affichent un accès potentiel en voiture aux achats de la gamme supérieure presque aussi élevés que le cœur urbain. De même, la polarité périurbaine d'Orchies se démarque en ce qui concerne les achats de proximité et intermédiaires.

Figure 6.8– Accès potentiel aux achats dans la métropole lilloise en 20 minutes



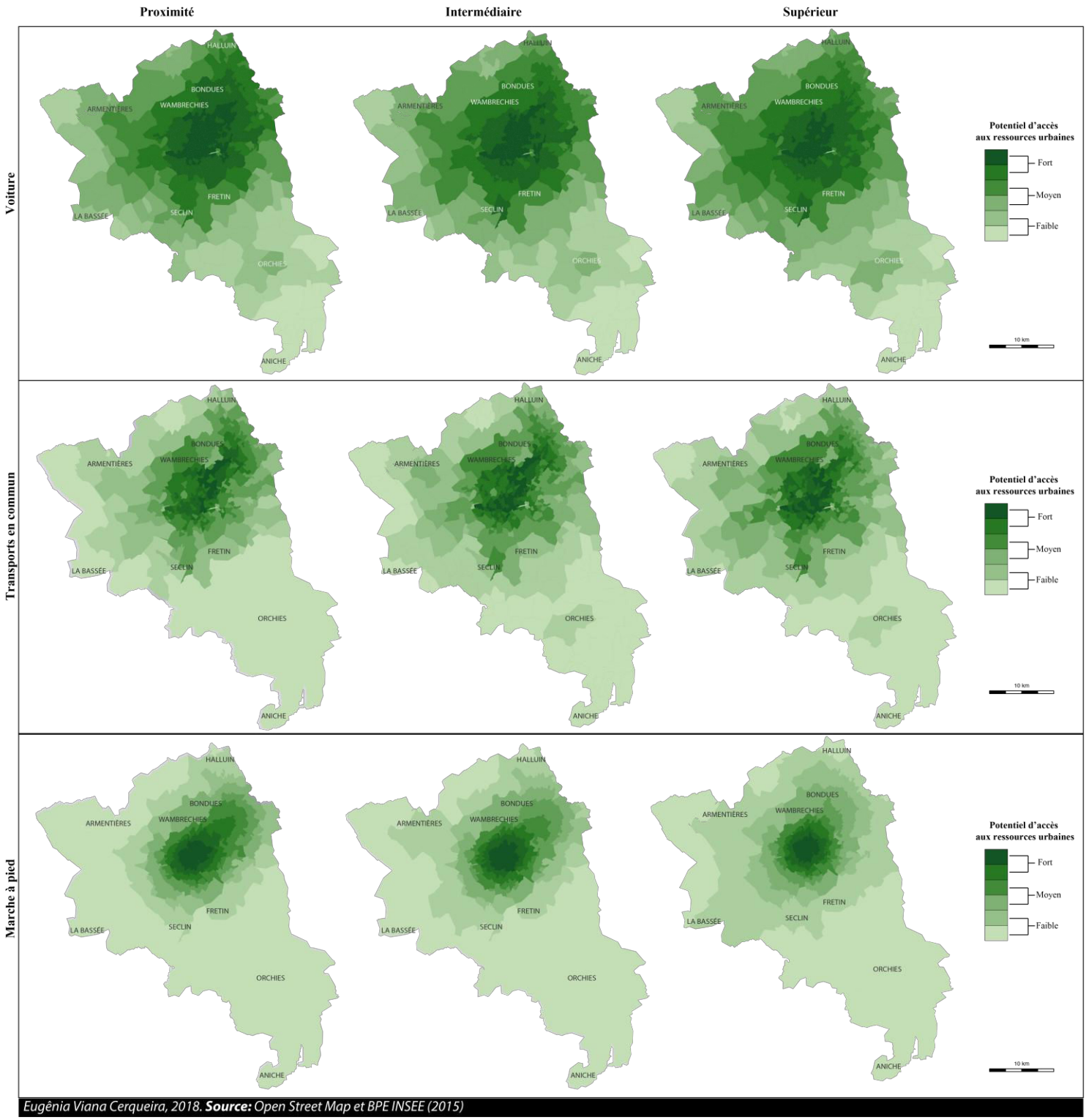
L'accès potentiel aux achats se restreint considérablement en transports en commun. Comme observé pour l'ensemble des ressources, l'accessibilité aux achats en transport au commun suit en « doigt de gants » le tracé des réseaux de train des zones denses. Enfin, l'accessibilité à pied aux achats en 20 minutes affiche des niveaux élevés seulement dans le cœur urbain dense. Pour les achats de portée supérieure, les forts niveaux d'accès potentiel sont observés dans zones plus denses entre les trois principales polarités de la métropole (Lille, Roubaix et Tourcoing).

3.2.2-Les démarches et la santé : des tendances similaires

Les tendances observées pour l'accès aux équipements de santé correspondent aux tendances déjà décrites (***Figure 6.9*** et ***Figure 6.10***). L'accès potentiel en voiture aux équipements de proximité (médecin praticien, dentiste, pharmacie pour les activités de santé ; agence immobilière pour les démarches, ou services aux particuliers) reste élevé pour le cœur urbain dense et les franges périurbaines plus environnantes. Ces tendances sont similaires pour les autres gammes d'équipements qui comptent les banques, école de conduite (gamme intermédiaire), agences du pôle emploi (gamme supérieur) pour les démarches et des activités plus spécialisées comme psychologue, sage-femme (gamme intermédiaire), les urgences et les médecins spécialisés (gamme supérieures) pour la santé.

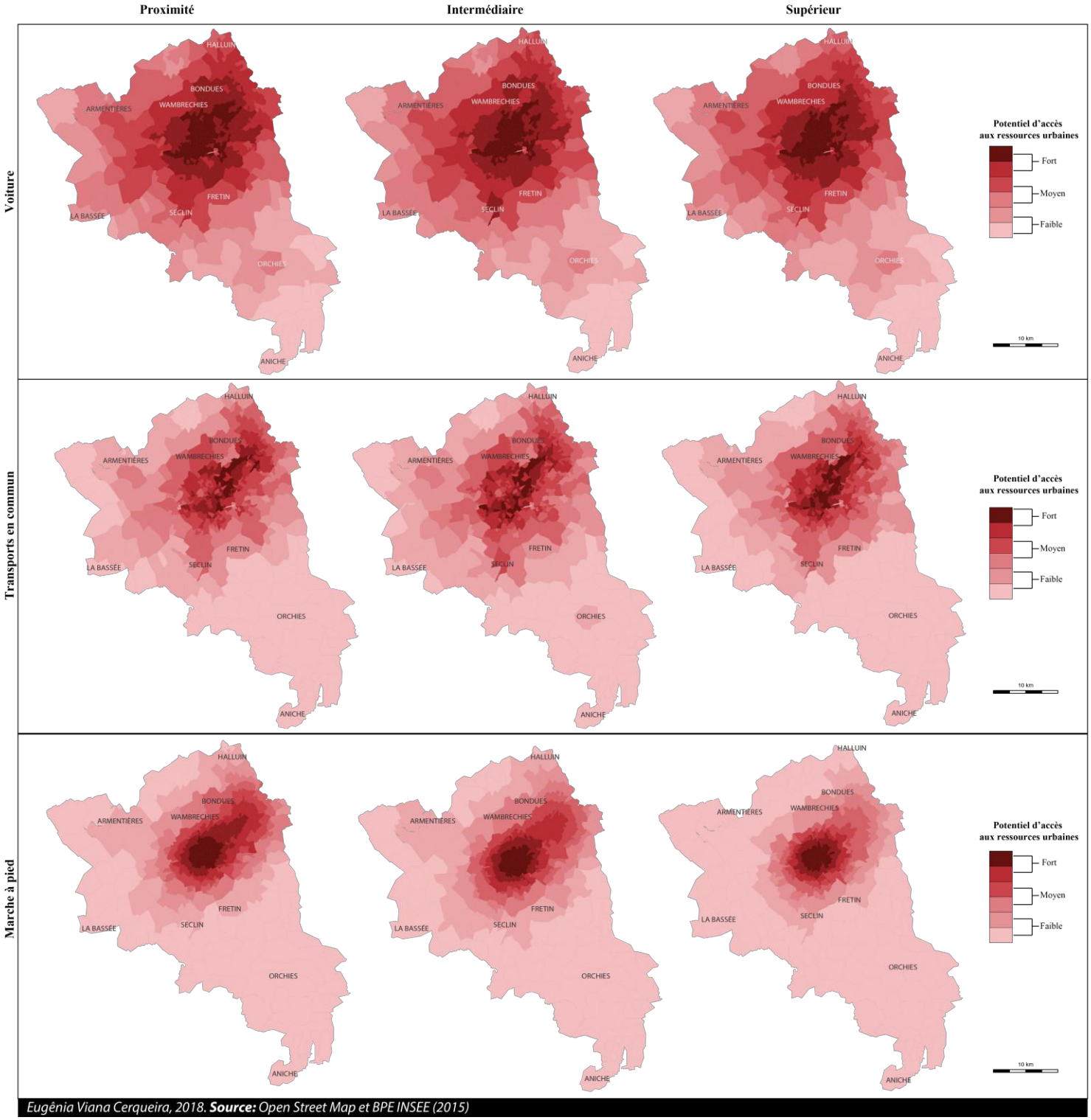
Les niveaux élevés d'accès potentiel à pied aux équipements de santé de la gamme supérieure sont plus concentrés dans le centre-ville que pour les autres équipements, ce qui peut être possiblement expliqué par les logiques de rationalisation qui façonnent l'implémentation des équipements de santé (Lucas, 2006). Or, si la gamme supérieure d'équipements est généralement plus rare pour tous les types de ressources étudiées, pour les activités de santé ce constat est particulièrement important, car les grands services de santé tendent à être particulièrement concentrés dans une seule structure. Cette logique peut être également appliquée aux démarches, dont la gamme supérieure comprend notamment des agences de travail spécialisé et du pôle emploi, des équipements relativement rares dans les franges périurbaines.

Figure 6.9– Accès potentiel aux démarches et services à la personne dans la métropole lilloise en 20 minutes



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Open Street Map et BPE INSEE (2015)*

Figure 6.10– Accès potentiel aux activités de santé dans la métropole lilloise en 20 minutes

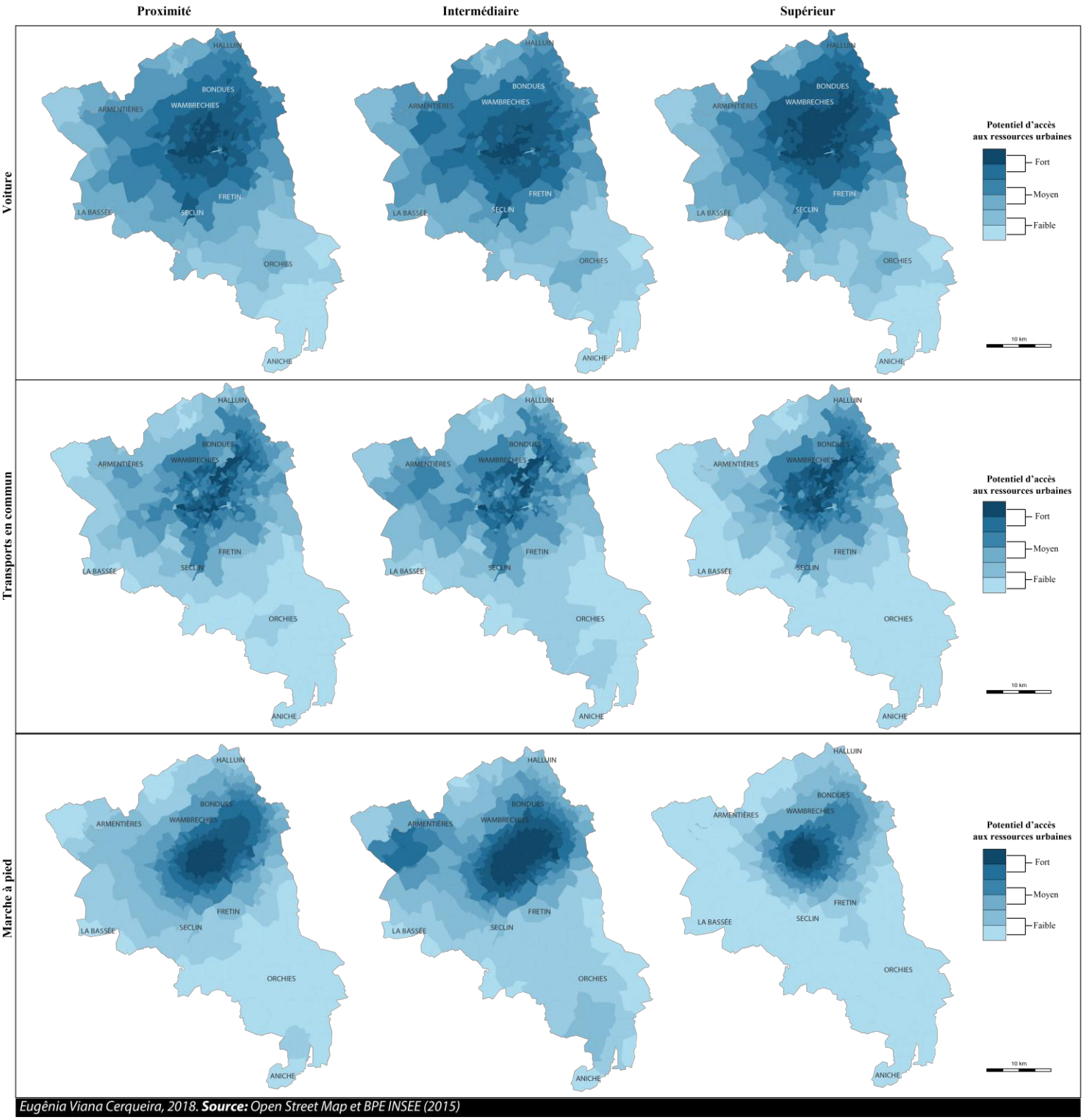


3.2.3-L'accès potentiel aux loisirs : des niveaux d'accessibilité mieux distribués

Dans l'ensemble, l'accès potentiel aux activités de loisirs semble être plus uniforme et plus généralisé (***Figure 6.11***). Les franges périurbaines au Nord de la métropole disposent d'un accès potentiel moyen aux loisirs de proximité (tennis, terrain de jeux) et intermédiaire (bassin de natation, salle de sport) en 20 minutes (tous modes de transport confondus). Certaines communes comme Armentières, La-Chapelle-d'Armentières et Wambrechies se démarquent. Pour les équipements de la gamme intermédiaire, les communes du périmètre ouest comptent avec un accès potentiel particulièrement élevé, du fait de la présence de certains équipements bien connectés aux réseaux de transport (comme le centre aquatique à Armentières). Comme pour les autres ressources observées, les franges périurbaines au Sud sont confrontées à une très faible accessibilité moyenne, à l'exception de la commune d'Orchies.

L'accès potentiel aux loisirs à pied est plus important pour les équipements intermédiaires, qui disposent d'un niveau élevé dans le cœur urbain dense, ainsi que dans les franges périurbaines à l'ouest. L'accès potentiel aux loisirs de la gamme supérieur est davantage élevé dans le pôle centre pour tous les modes de transport. En effet, la concentration de certains équipements spécifiques comme les cinémas, musées et théâtres dans les zones plus denses dessine une configuration concentrique. A l'exception de certaines communes dans le périurbain proche, l'ensemble des franges périurbaines est confronté à un faible accès à ce type d'équipement. Cela est particulièrement visible pour l'accès à pied, qui est très fort dans l'hyper-centre de Lille. Le niveau d'accès en 20 minutes s'étend lorsqu'on examine le potentiel en transports en commun, qui s'élève pour les pôles secondaires de Roubaix et Tourcoing.

Figure 6.11- Accès potentiel aux activités de loisirs dans la métropole lilloise en 20 minutes



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Open Street Map et BPE INSEE (2015)*

4- Belo Horizonte : un modèle centre-périphérie particulièrement puissant

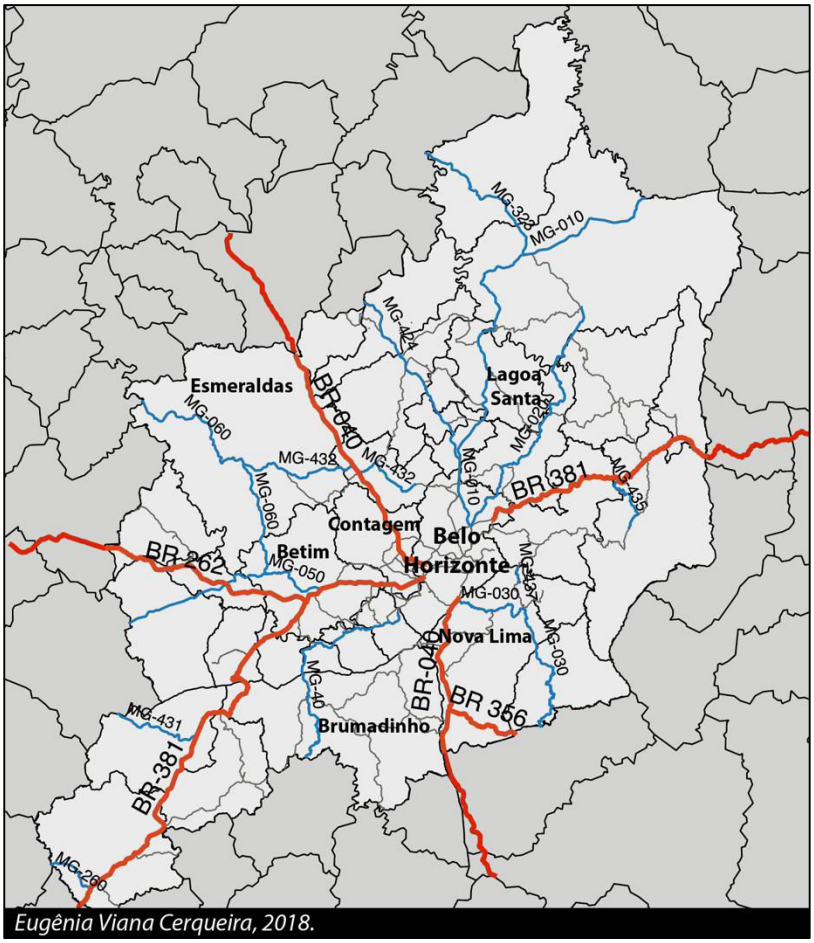
Suite à l'analyse de l'accessibilité à Lille, on procède à celle de Belo Horizonte la afin d'assurer la démarche de comparaison. Toutefois, les données disponibles (Base CEMIG) ne permettent pas de réaliser une analyse aussi fine que celle réalisée pour la métropole lilloise.

4.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines dans la RMBH

4.1.1-La structure des réseaux de transport dans la RMBH

Les principales routes nationales sont : la BR-040 qui croise la métropole du nord-ouest au sud-est, passant par les municipalités de Ribeirão das Neves, Contagem, Ibirité et donnant accès aux la ville de Rio de Janeiro et Brasília ; la BR-381, qui croise la région métropolitaine du nord-est au sud-ouest, permettant d'accéder à la ville de São Paulo et à l'Etat de l'Espírito Santo ; la BR-262, dessert la municipalité de Sabará à l'est de la RMBH (***Figure 6.12***). Des routes locales jouent un rôle important dans la desserte des franges périurbaines : la MG-010 (*Linha Verde*), qui permet d'accéder à l'aéroport de Confins au Nord de la métropole et aux municipalités de Vespasiano et Lagoa Santa ; la MG-030 qui dessert notamment la municipalité de Nova Lima ; la MG-040 qui passe par la municipalité de Brumadinho. Ces voies sont interconnectées à partir d'un anneau routier périphérique qui lie le nord et le sud de la métropole, en passant l'ouest.

Figure 6.12– Réseau routier de la RMBH



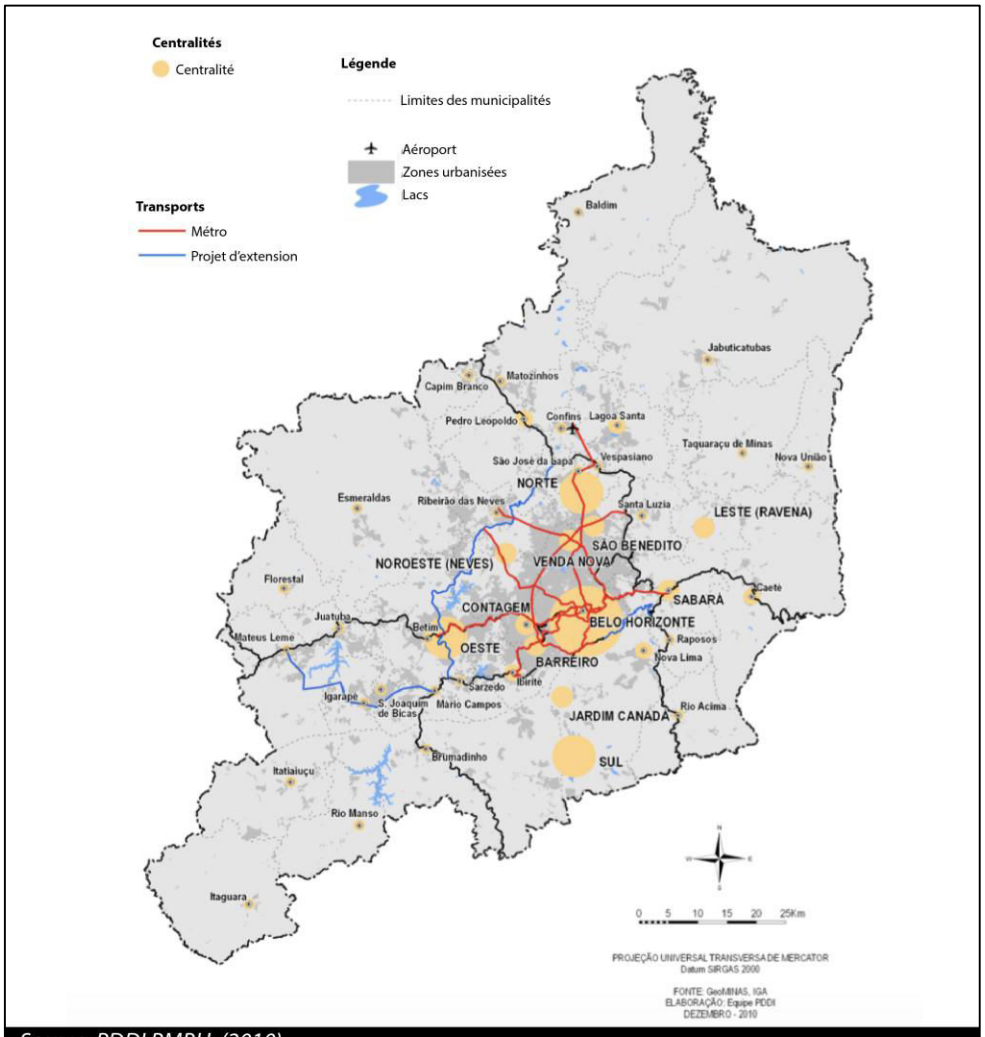
La maille de transports en commun à Belo Horizonte se résume au système de bus et à deux lignes de métro, qui desservent l'axe urbain Ouest-Est (***Figure 6.13***). Le réseau ferroviaire de la métropole a fait objet de nombreuses critiques, car il est jugé insuffisant face aux demandes croissantes de la population. Malgré l'élaboration d'un projet comptant la création de nouvelles lignes et l'extension de celles existantes, des négociations politico-administratives ont empêché la mise en œuvre du projet en question jusqu'à présent. Le sous-développement des transports ferroviaires au Brésil renvoie à des contextes historiques marqués par le manque d'investissement et de planification de la part des acteurs publics. Une étude récente du Centre National de Transports indique que l'ensemble des lignes ferroviaires brésiliennes atteint une longueur de 1.062 km, c'est-à-dire, deux fois moins que seul le métro de Paris.[50]

Par ailleurs, un des principaux problèmes du réseau de transports en commun de la RMBH est la dépendance du centre-ville. En effet, la majorité des lignes de bus sont reliées au

[50]http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/12/1840619-metros-e-trens-urbanos-ganham-38-mais-passageiros-malha-avanca-so-7.shtml

pôle centre, ce qui rend complexe les trajets périphérie-périphérie en transports en commun. Une tentative récente de développement des transports sur site propre à la lumière du système de BRT à Curitiba. Suite aux nombreux délais dans l'expansion du réseau de métro de la RMBH pour la Coupe du Monde de 2014, le système MOVE a été mis en place en tant que système de transport alternatif. Il permet de connecter notamment l'hyper-centre au secteur Nord de la métropole et dessert quatorze des trente-quatre municipalités de la RMBH.

Figure 6.13– Le réseau de métro dans la RMBH

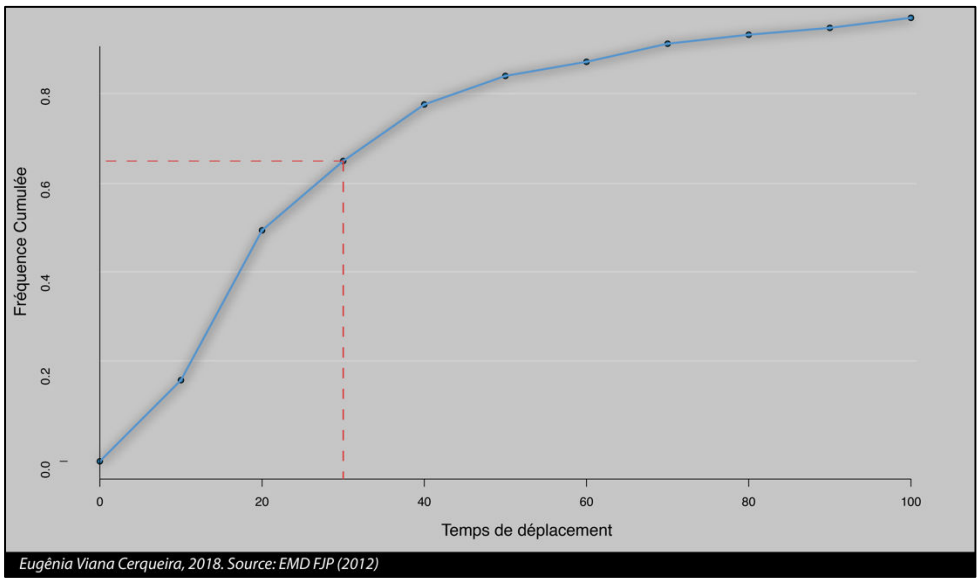


Source: PDDI RMBH, (2010).

4.1.2-Le choix d'un seuil d'accessibilité dans la RMBH : 30 minutes pour accéder aux ressources

Le temps d'accès choisi à Belo Horizonte est supérieur à celui de Lille (***Figure 6.14***). En effet, les enquêtes ménages-déplacements de 2012 ont montré que 80% des déplacements ayant pour destination les quatre types de ressources urbaines étudiées ont une duration inférieure ou égale à 30 minutes, soit dix minutes de plus que dans la métropole lilloise. Tout de même, il faut considérer l'extension du territoire de la RMBH en relation à celui de Lille, ainsi que les niveaux de congestion et les réseaux de transports disponibles. La métropole lilloise compte une grande variété de transports en commun (métro, bus, tramway), tandis que dans la RMBH le système de transports en commun se limite au réseau de bus. De ce fait, le choix d'un seuil de temps plus élevé semble pertinent afin de prendre en compte les spécificités de chaque contexte.

Figure 6.14– Courbe de fréquence des déplacements pour les ressources urbaines dans la RMBH



En effet, selon l'EMD 2012, près de 80% des déplacements des habitants périurbains pour les ressources urbaines dans la RMBH ont une durée inférieure ou égale à 30 minutes, cette part étant plus importante pour les activités d'achats et loisirs (87% et 89% respectivement) que pour les activités de santé et démarches (69%) (***Tableau 6.3***). Par ailleurs, l'écart entre le temps médian de déplacement est très prononcé selon les modes de transport : les déplacements réalisés en voiture ont une duration médiane d'environ 20 minutes, tandis que ceux réalisés en transports en commun ont une duration médiane de 50 minutes. Le temps

médian total des déplacements des habitants des franges périurbaines de la RMBH (tous modes confondus) est de près de 30 minutes, ce qui confirme notre choix de seuil de temps d'accessibilité aux ressources urbaines.

Tableau 6.3 - Le temps médian des déplacements aux ressources urbaines dans la RMBH

Type d'activité	Part d'équipements accessibiles en moins de 30 min	Temps médian voiture	Temps médian TC	Temps médian à pied	Temps médian total
Achats	87%	17.27	45.33	16.38	26.33
Démarches	69%	23.09	50.14	16.26	30.23
Santé	69%	21.34	51.03	17.32	30.30
Loisirs	89%	18.10	52.25	17.33	29.23
Total	**79%**	**20.35**	**50.09**	**17.22**	**29.02**

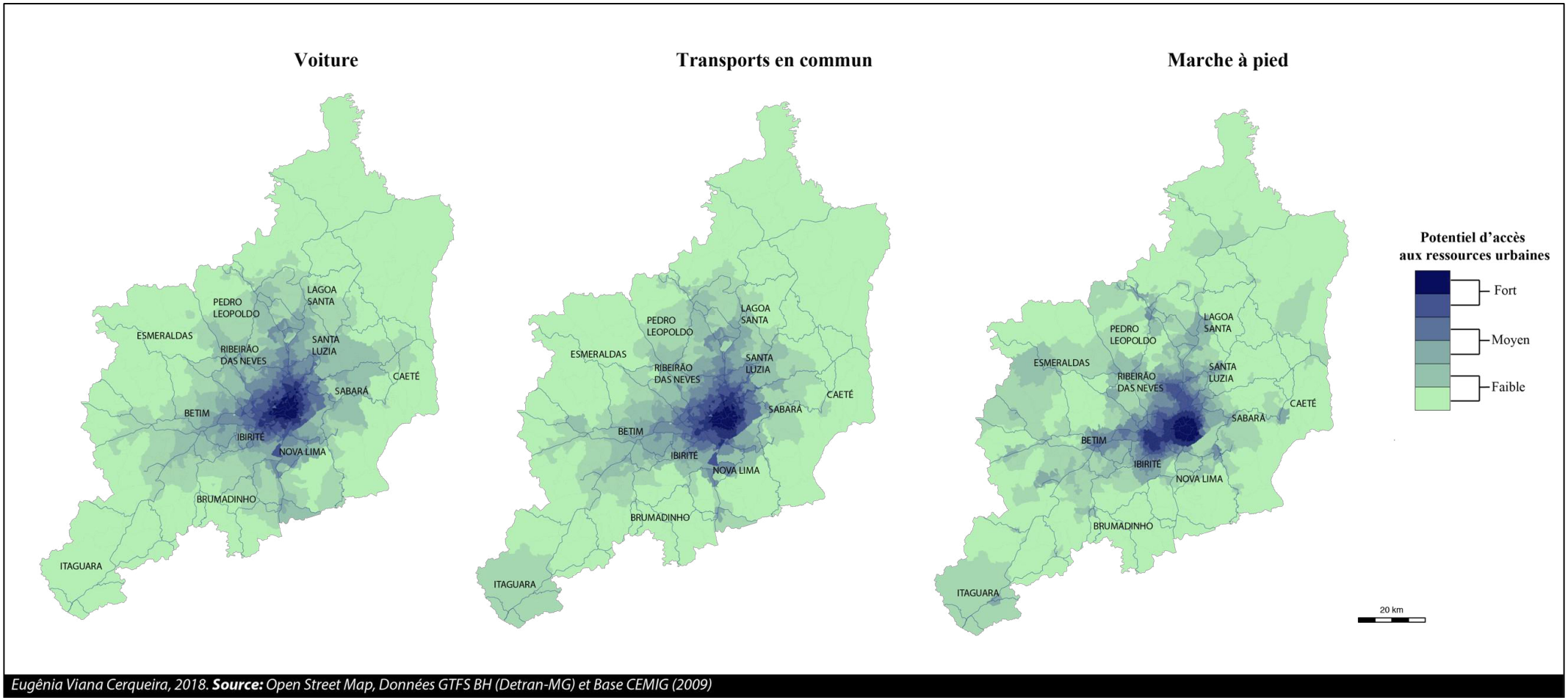
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *EMD FJP (2012).*

4.1.3-Le calcul de l'accès potentiel dans la RMBH

À Belo Horizonte, le modèle centre-périphérie se manifeste de manière évidente (***Figure 6.15***). Les secteurs à fort niveau d'accès potentiel en voiture se situent notamment dans le pôle-centre et dans les villes de Betim et Contagem, à l'Ouest de la métropole. On observe également un accès plus élevé que la moyenne dans des centralités périphériques au sein de certaines municipalités. Dans le versant Nord de la métropole le centre de la municipalité de Ribeirão das Neves, Santa Luzia et l'axe menant à l'aéroport dans la municipalité de Confins affichent des niveaux moyens d'accessibilité. Dans le versant sud c'est la municipalité de Nova Lima, qui ressort le plus, notamment dans la zone où se situe le complexe *Seis Pistas* (zone d'affaires dotée de plusieurs services de loisirs, santé, administratifs etc.), qui s'est largement développé ces vingt dernières années. Par ailleurs, les niveaux d'accessibilité tendent à être plus élevés au long des principaux axes routiers métropolitains : BR-040, BR-262, Avenida Amazonas.

Les tendances constatées pour l'accès en voiture se répètent pour les transports en commun, car le bus demeure le principal mode de transport public de la métropole. En effet, il semble que les lignes de métro n'ont pas un grand impact sur l'accessibilité dans la RMBH, du fait de leur portée restreinte. Enfin, le niveau d'accès potentiel à pied en 30 minutes est nettement plus élevé dans le pôle centre, où la densité d'équipements est plus forte. De même, dans certaines franges périurbaines des polarités à moyen niveau d'accès ressortent comme le centre de Nova Lima, Betim, Confins, Pedro Leopoldo et Ribeirão das Neves. En effet, les centres de municipalités périphériques s'imposent comme des polarités locales en termes d'accessibilité aux ressources urbaines.

Figure 6.15– Accès potentiel moyen dans la RMBH en 30 minutes



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Open Street Map, Données GTFS BH (Detran-MG) et Base CEMIG (2009)*

En comparaison à Lille, l'accès potentiel dans la RMBH semble beaucoup plus uniforme lorsqu'on compare les différents modes de transport. Cela peut être en partie expliqué par une plus forte densité en services et commerces dans cette dernière, y inclus dans le centre de certaines municipalités périurbaines. En effet, les municipalités situées dans les franges périurbaines sont souvent structurées autour d'une centralité locale, en créant des logiques centre-périphérie à une micro-échelle (cf. chapitre 8). Cette configuration pourrait être comparée, par exemple, à la commune d'Armentières dans la métropole lilloise, qui constitue une centralité pour les communes environnantes.

Néanmoins, la structure relativement uniforme de l'accessibilité dans la ne semble pas représenter une plus grande équité d'accès potentiel, car celui-ci affiche des niveaux élevés surtout dans le cœur urbain dense. A l'exception de certaines polarités secondaires, les franges périurbaines d'une manière générale font face à un faible niveau d'accès potentiel quel que soit le mode de transport choisi. Par ailleurs, comme avancé antérieurement, le manque de données concernant la distribution des équipements par type limite l'analyse quantitative du côté brésilien.

Ce chapitre visait à développer la première partie de la méthodologie de détermination de l'accès potentiel aux ressources urbaines. Ici, les principales composantes de l'accessibilité mises en avant ont été la composante spatiale et la composante de transports. L'indicateur d'accessibilité proposé et retenu est celui de l'approche gravitaire, qui permet de calculer le nombre d'équipements potentiellement accessibles dans une unité spatiale donnée. La méthode s'appuie ainsi sur la distribution des activités dans l'espace urbain, ainsi que sur la structuration des réseaux de transports, ainsi que leur performance.

Le calcul de l'accès potentiel a permis d'illustrer certaines tendances dans les deux métropoles. Dans la métropole lilloise, l'ensemble du territoire dispose d'un accès potentiel élevé en voiture dans le seuil de temps choisi (20 minutes), à l'exception des franges périurbaines au sud de la métropole. L'accès en transports en commun est plus important dans le cœur urbain dense, particulièrement dans le centre-ville et dans les pôles secondaires de Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq, où sont concentrés les réseaux de métro et tramway de la métropole. De même, le niveau d'accès potentiel à pied est le plus élevé dans le centre-ville. À Belo Horizonte, le modèle centre-périphérie s'impose encore en ce qui concerne l'accès potentiel. En 30 minutes l'accessibilité en voiture et en transports en commun est assez homogène, résultat qui peut être expliqué en partie par le poids du réseau de bus en tant que principal moyen de transport en commun de la métropole.

Les résultats mettent l'accent sur l'organisation spatiale des deux métropoles et la manière dont elle influence l'accessibilité aux ressources urbaines. On observe que la multipolarité de la métropole lilloise profite à l'accessibilité des franges périurbaines : en effet, la présence du centre-ville, conjuguée aux polarités secondaires comme Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-D'Ascq, configure des niveaux d'accessibilité élevés dans les franges périurbaines (à l'exception du sud de la métropole). Dans la RMBH, le poids du centre-ville dans l'accessibilité aux ressources urbaines est encore flagrant. Néanmoins, on observe certains territoires disposant d'une meilleure accessibilité, comme le versant ouest de la métropole et certaines polarités périurbaines au nord et au sud de la métropole. En effet, les nombreuses évolutions qui les franges périurbaines au nord de la RMBH ont connu au cours de la dernière décennie (en termes d'amélioration des réseaux des transports et de dissémination des équipements) ne sont pas représentées dans la base de données CEMIG, qui date de 2009.

Si cette analyse renseigne sur les niveaux d'accessibilité entre les différents territoires de la métropole, elle ne permet pas d'approfondir la question des inégalités d'accessibilité des habitants des franges périurbaines. Or, une des critiques au modèle gravitaire est qu'il considère que les individus d'un territoire donné ont tous les mêmes niveaux d'accessibilité aux différentes opportunités offertes par l'espace urbain. Pourtant les caractéristiques des individus et leur capacité à accéder aux ressources constitue des éléments majeurs de l'accessibilité. Être motorisé ou pas, disposer des ressources financières, habiter dans un quartier plus ou moins desservi en ressources ou en transports : tous ces facteurs influencent l'accessibilité des individus aux ressources. Le chapitre 7 introduira la composante individuelle à l'analyse, en cherchant à comprendre les inégalités d'accès aux ressources urbaines à partir des caractéristiques socio-économiques des individus.

07 QUELLES INÉGALITÉS D'ACCESSIBILITÉ ENTRE LES HABITANTS DES FRANGES PÉRIPHÉRIQUES?

Introduction 273
1-L'accès aux ressources urbaines : quelles inégalités ? 275
1.1-L'accessibilité aux ressources : des points référentiels au-delà du lieu de résidence 275
1.2- La méthodologie quantitative : l'introduction de la composante individuelle 277
1.2.1- Un appariement entre les EMD et l'accès potentiel 277
2- Les niveaux moyens d'accessibilité des individus dans la métropole lilloise 278
2.1- L'accessibilité depuis les différents lieux d'activité dans la métropole lilloise 279
2.1.1- L'accessibilité depuis les lieux de résidence et travail/études dans la métropole lilloise 279
2.1.2- L'accès potentiel depuis les lieux d'activité : les activités « contraintes » et « non-contraintes » 287
2.2- Quels gains d'accessibilité entre le lieu de résidence et les lieux d'activité dans la métropole lilloise ? 292
2.2.1-Le gains d'accessibilité depuis les lieux de travail et d'activité : les catégories moyennes gagnantes 292
2.2.2- L'accessibilité potentielle dans l'ensemble : les habitants aisés gagnants 295
3- Les niveaux moyens d'accessibilité des individus dans la RMBH 299
3.1- L'accessibilité depuis les différents lieux d'activité dans la RMBH 299
3.1.1-L'accessibilité depuis le lieu de résidence et les lieux de travail/études : les classes aisées gagnantes 299
3.1.2-L'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux d'activités : les individus aisés privilégiés 303
3.2- Quels gains d'accessibilité entre le lieu de résidence et les lieux d'activité dans la RMBH ? 305
3.2.1- Les gains d'accessibilité dans la RMBH : des gains conséquents pour toutes les catégories 306
3.2.2- L'accessibilité potentielle dans l'ensemble : les habitants aisés privilégiés 308
Conclusion 310

07 INTRODUCTION

Dans le Chapitre 3 de cette étude, la discussion a porté sur les différentes dimensions qui composent la notion d'accessibilité. Parmi ces multiples dimensions, celle des individus est au cœur du sujet : les caractéristiques individuelles telles que le genre, l'âge, le niveau de revenu, influenceraient directement l'accessibilité, en traduisant les besoins, les capacités et les opportunités des individus (Kaufmann et al., 2015). Pour certaines populations, le cumul de plusieurs désavantages peut entraîner des niveaux très faibles d'accessibilité et créer des inégalités conséquentes entre les différentes catégories de la population. Ces questionnements s'appliquent davantage aux franges périurbaines, où les habitants sont constamment confrontés à plusieurs obstacles de mobilité et d'accessibilité aux ressources urbaines.

Les résultats énoncés au chapitre précédent tracent une vision d'ensemble de l'accessibilité aux ressources urbaines, sans permettre néanmoins d'identifier les inégalités d'accessibilité entre les différents habitants des franges périurbaines des deux métropoles étudiées. C'est pourquoi la suite de la démarche d'analyse quantitative vise à introduire la composante individuelle dans l'analyse afin d'évaluer les inégalités en question. L'importance de cette composante a été relève par des auteurs comme Farrington (2007), Fol et Gallez, (2013), Kaufmann et al., (2015) : la capacité d'accéder aux ressources varient en fonction des caractéristiques des individus qu'elles soient socio-économiques, cognitives, physiques etc. Les différentes catégories d'individus ne disposent pas des mêmes ressources financières, culturelles et matérielles, ce qui affecte directement leur potentiel d'accès aux activités.

Ce chapitre vise donc à évaluer les inégalités d'accessibilité dans les franges périurbaines à partir des enquêtes ménages-déplacements, qui renseignent sur les caractéristiques individuelles comme le niveau d'étude, l'âge, le revenu etc. La composante individuelle sera articulée aux composantes « spatiale » et « transport », qui ont fait l'objet du chapitre précèdent. Le but est non seulement d'introduire l'entrée des individus dans l'analyse, mais aussi de comprendre le rapport entre les différentes composantes qui constituent l'accessibilité.

Si les travaux classiques portant sur l'accessibilité ont majoritairement porté sur l'évaluation du potentiel d'accès des individus depuis le lieu de résidence, il faut considérer que l'accessibilité des individus ne se résume pas aux potentialités observées depuis le domicile. En effet, en considérant les lieux fréquentés par les habitants pour leurs activités quotidiennes, il devient possible non seulement d'identifier les ressources urbaines qu'ils ont effectivement pratiquées et utilisées, mais aussi d'estimer les ressources auxquelles ils sont en mesure d'accéder à partir de leurs lieux référentiels (lieux de résidence, travail, d'études, d'activités, etc.). Certaines populations, en dépit du fait qu'elles sont peu mobiles, disposent d'un nombre important de ressources à proximité de leur lieu de résidence tandis que d'autres populations peuvent souffrir d'un mauvais accès aux ressources urbaines si leur quartier de résidence ainsi que les espaces qu'elles fréquentent quotidiennement ne comportent qu'un nombre limité de ressources (Vallée et al., 2015). Dès lors, nous utiliserons les enquêtes ménages-déplacement menées à Lille et à Belo Horizonte, afin d'effectuer un appariement entre les caractéristiques des individus enquêtés et l'accès potentiel calculé dans le chapitre précédent.

Ainsi, il s'agit de comprendre les inégalités d'accessibilité à partir des différentes caractéristiques socio-économiques des individus. On fait l'hypothèse que certains groupes auraient une accessibilité aux ressources plus faible que d'autres, particulièrement dans une situation de densité intermédiaire. Certaines populations seraient confrontées à une faible accessibilité à cause de plusieurs facteurs comme la mobilité restreinte (absence de voiture ou de permis de conduire, des difficultés découlant de l'âge), le manque d'infrastructure ou ressources de proximité. En contrepartie, d'autres populations pourraient bénéficier de l'accessibilité depuis d'autres lieux d'activités au-delà du domicile, suscitant des gains d'accessibilité non-négligeables. Dès lors, on peut supposer que certaines catégories de la population seraient en mesure de mitiger leur faible accessibilité depuis le lieu de domicile à partir d'autres lieux d'activités pratiqués dans le quotidien.

Dans un premier temps le débat se centrera autour de la question de l'accessibilité des individus depuis leurs différents lieux d'activité et la manière dont les individus peuvent en bénéficier à partir de la mobilité quotidienne. Par la suite, il s'agit de comparer les niveaux moyens d'accessibilité des différentes catégories d'habitants des franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte depuis leurs principaux lieux d'activité. Enfin, cette analyse est suivie d'une appréciation des gains d'accessibilité dont bénéficient les habitants des franges périurbaines et la manière dont certaines catégories peuvent en profiter pour nuancer leur faible accessibilité depuis le lieu de résidence.

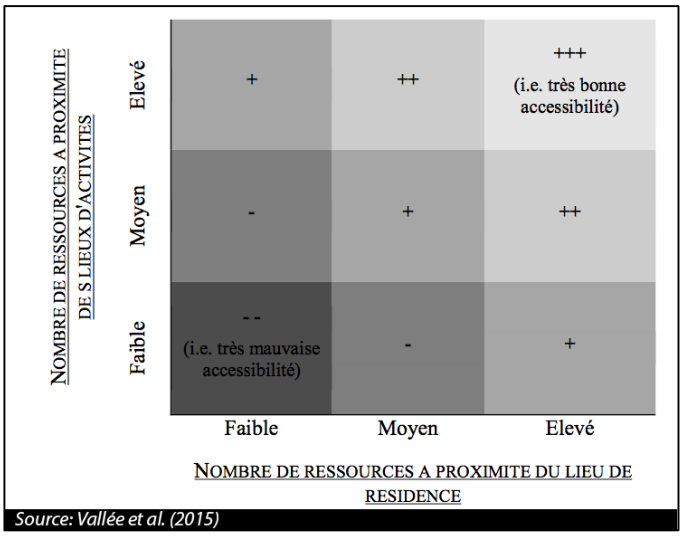
1-L'accès aux ressources urbaines : quelles inégalités ?

1.1-L'accessibilité aux ressources : des points référentiels au-delà du lieu de résidence

Dans les dernières décennies, de nombreux travaux ont porté sur les mesures de la distribution inégale des catégories sociales dans l'espace urbain. La majorité des études s'est concentrée sur l'analyse des inégalités d'accès depuis le lieu de résidence, sans explorer les inégalités liées à d'autres types d'activité. En effet, les quartiers de résidence des populations les plus aisées sont généralement ceux qui bénéficient d'équipements plus nombreux que ceux des quartiers plus défavorisés. Pourtant, l'accessibilité depuis le domicile ne représentent qu'une seule partie des inégalités d'accès aux ressources urbaines : une partie des individus se déplacent quotidiennement, ce qui peut influencer, voire transformer leur accès aux ressources. Le Roux *et al*. (2017) ont démontré la distribution inégale des différentes catégories sociales à Paris sous un intervalle de 24 heures, c'est-à-dire, en prenant en compte la manière dont les populations se déplacent dans l'espace urbain pendant la journée.

Vallée *et al*. (2015a) mettent en relation la mobilité des populations avec les caractéristiques des lieux où cette mobilité se réalise : il s'agit de mesurer l'accessibilité spatiale aux ressources urbaines sans se restreindre aux seules ressources accessibles depuis le lieu de résidence. Ainsi, l'idée est de comparer les différentes possibilités des catégories sociales et d'évaluer les gains d'accessibilité découlant de la mobilité quotidienne. Or, des individus disposant d'une très mauvaise accessibilité depuis le lieu de résidence peuvent bénéficier d'une bonne accessibilité depuis leurs lieux d'activités, ce qui leur permet d'avoir une bonne accessibilité moyenne (***Figure 7.1***).

Figure 7.1- Mobilité et accessibilité aux ressources



C'est pourquoi il s'agit d'observer l'accès potentiel des individus non seulement depuis leur lieu de résidence, mais aussi, depuis d'autres lieux d'activité comme le lieu de travail. De fait, les habitants des espaces à faible densité déploient leurs propres stratégies en termes de mobilité et déplacements. Ces individus, chez qui la mobilité occupe une place centrale, n'ont pas nécessairement le lieu de résidence comme point de départ de leurs déplacements. En effet, ils cherchent à optimiser leur mobilité en réalisant des chaînes de déplacements (cf. chapitre 3). Cela conduit souvent à un gain d'accès potentiel pour certains individus, qui profitent de leur lieu d'activité afin d'accéder à d'autres ressources. C'est le cas des individus travaillant dans le centre urbain qui bénéficient de l'accessibilité depuis leur lieu de travail, en profitant pour réaliser des déplacements pour achats et loisirs, par exemple.

Si le quartier de résidence reste en effet un lieu d'ancrage essentiel dans l'organisation quotidienne des individus, notamment pour les personnes à mobilité réduite (comme les personnes âgées) et pour ceux dépendant des activités de proximité, se concentrer seulement sur l'accessibilité depuis le lieu de résidence peut induire à une interprétation erronée du potentiel d'accès des individus. Paez et al. (2010) ont souligné que les mesures d'accessibilité définissent souvent un seuil de distance fixe depuis le lieu de résidence, ne prenant pas en compte d'autres facteurs de localisation et individuels. En effet, le fait de se déplacer et de pratiquer de différents lieux, peut élargir l'accès potentiel des individus au-delà du potentiel depuis le lieu de résidence. Ceci s'applique davantage aux habitants des franges périurbaines, dont les modes de vie dépendent fortement de la mobilité.

1.2- La méthodologie quantitative : l'introduction de la composante individuelle

Les chapitres 3 et 6 ont démontré que les déplacements, la position sociale des individus sont au cœur de la notion d'accessibilité. Or, une mesure de l'accès basée uniquement sur le l'espace ne semblent pas suffisantes pour saisir la complexité de cette notion. C'est pourquoi la deuxième partie de la méthodologie quantitative vise à introduire la composante individuelle dans l'analyse de l'accessibilité aux ressources. Une fois l'accès potentiel aux ressources urbaines estimé, on cherche à identifier les inégalités d'accès par le prisme des contextes locaux. On se demande de quelle manière les caractéristiques sociales, économiques et géographiques inhérentes à chaque territoire peuvent influencer l'accès aux ressources urbaines. Notre postulat est que les caractéristiques individuelles, ainsi que la distribution des populations et des ressources dans l'espace urbain auraient des impacts distincts sur l'accès aux opportunités offertes par l'espace urbain selon le contexte analysé. Si des tendances générales peuvent être dessinées en ce qui concerne la question de l'accès en ville, les dynamiques issues du processus métropolisation ne peuvent pas être appliquées de manière généralisée aux différents territoires. De fait, les différentes catégories de la population peuvent avoir une accessibilité distincte dans deux contextes différents.

1.2.1- Un appariement entre les EMD et l'accès potentiel

Un appariement entre les enquêtes ménages-déplacement et l'accès potentiel calculé dans le chapitre précédent est réalisé afin d'analyser, dans chaque métropole, le rapport entre des caractéristiques socio-économiques et le potentiel d'accès des individus. Ici, nous exploitons les données des enquêtes ménages-déplacements menés par Métropole Européenne de Lille (MEL) NP (2016) à Lille et par la *Fundação João Pinheiro* (2012) à Belo Horizonte. Pour chaque habitant des franges périurbaines, on observe le lien entre l'accès potentiel moyen (prenant en compte les trois modes de transport étudiés) depuis leurs lieux de résidence et d'activité[51] (travail, études, activités de loisir etc.) et leurs caractéristiques socio-économiques (catégorie socio-professionnelle, type d'occupation, lieu de résidence). Le ***Tableau 7.1***

[51] L'accès potentiel pris en compte est celui de l'unité spatiale en question (unité spatiale de résidence, travail, activité etc.)

décompose l'appariement entre les enquêtes ménages-déplacements et l'accès potentiel calculé dans le chapitre précédent.

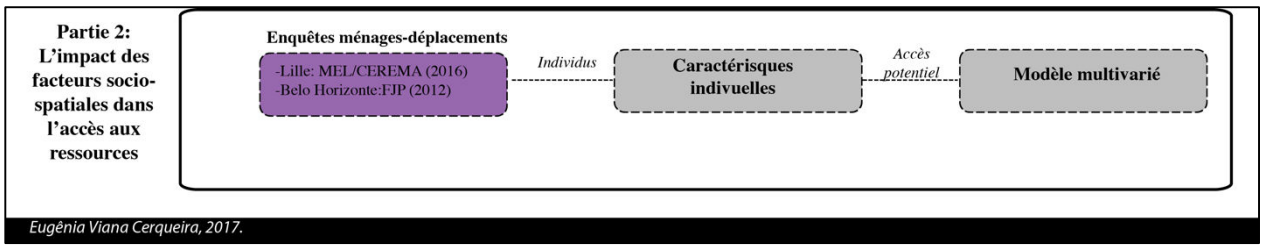
Tableau 7.1- Exemple d'appariement entre les EMD et l'accès potentiel

Personne	CSP	Nombre de voitures	Type d'occupation	Accès potentiel (lieu de résidence)	Accès potentiel (lieu de travail)	Accès potentiel (lieu d'activité)
1	Cadre	Deux	Chômeur	50	115	102
2	Ouvrier	Aucune	Actif	40	125	78

Réalisation: Eugênia Viana Cerqueira (2017)

Dans un contexte de faible densité, où la capacité à se déplacer détermine fortement l'accès des individus, il paraît nécessaire d'évaluer l'accès potentiel des individus à partir de plusieurs points de références, autres que le lieu de résidence. Cette méthode permet ainsi de combiner l'accès potentiel (accessibilité) et l'accès réel des individus (mobilité). On peut observer ainsi comment l'accès potentiel des individus peut varier selon leurs pratiques et déplacements dans la journée.

Figure 7.2- Deuxième partie de la méthodologie quantitative : l'accessibilité et les caractéristiques individuelles



2- Les niveaux moyens d'accessibilité des individus dans la métropole lilloise

L'analyse de l'accès potentiel en 20 minutes dans la métropole de Lille illustre la structure d'une métropole multipolaire, qui bénéficie des niveaux d'accès potentiel élevés dans le cœur urbain dense et dans les principaux pôles secondaires (cf. chapitre 6). Les franges périurbaines affichent des niveaux très variables d'accès, en fonction de plusieurs facteurs

comme la distance du cœur urbain, la desserte de transports en commun et la distribution des ressources urbaines. On se demande ainsi comment cet accès potentiel engendre des inégalités entre les différents groupes de la population dans la métropole lilloise.

2.1- L'accessibilité depuis les différents lieux d'activité dans la métropole lilloise

2.1.1- L'accessibilité depuis les lieux de résidence et travail/études dans la métropole lilloise

Malgré les nombreuses transformations liées à la métropolisation, le lieu de résidence et le lieu de travail demeurent les principaux points d'ancrage des individus. D'une part, l'accessibilité aux ressources apparaît souvent comme l'un des motifs principaux de choix du lieu de résidence, notamment dans les franges périurbaines, où les équipements sont plus rares (Berroir et al., 2015). D'autre part, on observe l'accessibilité des individus aux ressources depuis les lieux de travail ou d'études, qui restent leurs principaux points de référence au-delà du lieu de résidence. Nombre d'enquêtes ménages-déplacements ont démontré que la plupart des déplacements réalisés par les individus ont pour motif le travail ou les études. Dans la métropole de Lille, ils représentent près de 35% des déplacements hors retour au domicile. Selon Vallée et al. (2015a), certaines catégories de la population peuvent avoir un gain d'accessibilité conséquent depuis les lieux de travail en comparaison au lieu de domicile. Ils démontrent que, dans la métropole parisienne, les catégories les plus pauvres (qui ont un faible accès potentiel depuis le lieu de résidence) sont celles qui ont les gains de l'accessibilité depuis le lieu de travail le plus importants, ce qui contribue à réduire les inégalités entre les différentes catégories.

Le but est donc d'identifier les principales inégalités d'accessibilité à partir de quatre variables qui permettent de mieux résumer les différentes problématiques énoncées : les **catégories socio-professionnelles/revenu**[52] permettent d'appréhender, en même temps, les inégalités de revenu et de niveau de diplôme ; **le revenu moyen du quartier** (l'unité spatiale)

[52] Pour le contexte français le choix a été de travailler avec les catégories socio-professionnelles, qui constitue une variable très répandue dans les études statistiques en France. De même, l'EMD 2016 ne fournit pas des données relatives au revenu des individus. Dans le contexte brésilien, nous travaillerons avec le revenu des individus (décliné en nombre de salaires minimum), car l'enquête ménages-déplacements 2012 ne fournit pas les résultats par CSP.

de résidence permet d'analyser l'influence de l'espace sur les inégalités ; le **nombre de voiture par ménage** introduit la composante de la motorisation, dont l'importance a déjà mentionné dans les chapitres précédents ; et enfin le **type d'occupation** résume simultanément les inégalités d'âge et de rapport à l'emploi. Le modèle proposé pourrait également être appliqué à d'autres variables comme le genre, l'âge, la composition du ménage, le niveau de diplôme, le type d'occupation du logement etc. Pourtant, ce travail demande un exercice de synthèse afin d'éviter de redondances.

L'analyse fait donc référence à trois types de niveau : celui des individus (catégories socio-professionnelles, type d'occupation), du ménage (nombre de voitures par ménage) et du quartier (type de quartier par revenu médian). Cela permet d'appréhender comment les différents éléments peuvent influencer l'accessibilité des individus, que ce soit leurs caractéristiques individuelles, leur contexte familial ou leur quartier de résidence. L'appariement entre les enquêtes ménages-déplacements et l'accès potentiel calculé dans le chapitre 6 a permis de dégager l'accès potentiel moyen (tous modes confondus) pour chaque variable observée. La ***Figure 7.3*** met en évidence l'accès potentiel aux ressources urbaines des habitants périurbains de Lille depuis le lieu de résidence (haut) et depuis le lieu de travail (bas). Elle se lit de la manière suivante :

Encadré 7.1- Lecture des graphiques d'appariement entre les EDM et l'accès potentiel

1-Le niveau des individus :

- Les cadres habitant les franges périurbaines peuvent accéder en moyenne à respectivement 380 et 1500 équipements d'achat en 20 minutes depuis leur unité spatiale de résidence et depuis leur unité spatiale de travail (tous modes confondus).

2-Le niveau du ménage :

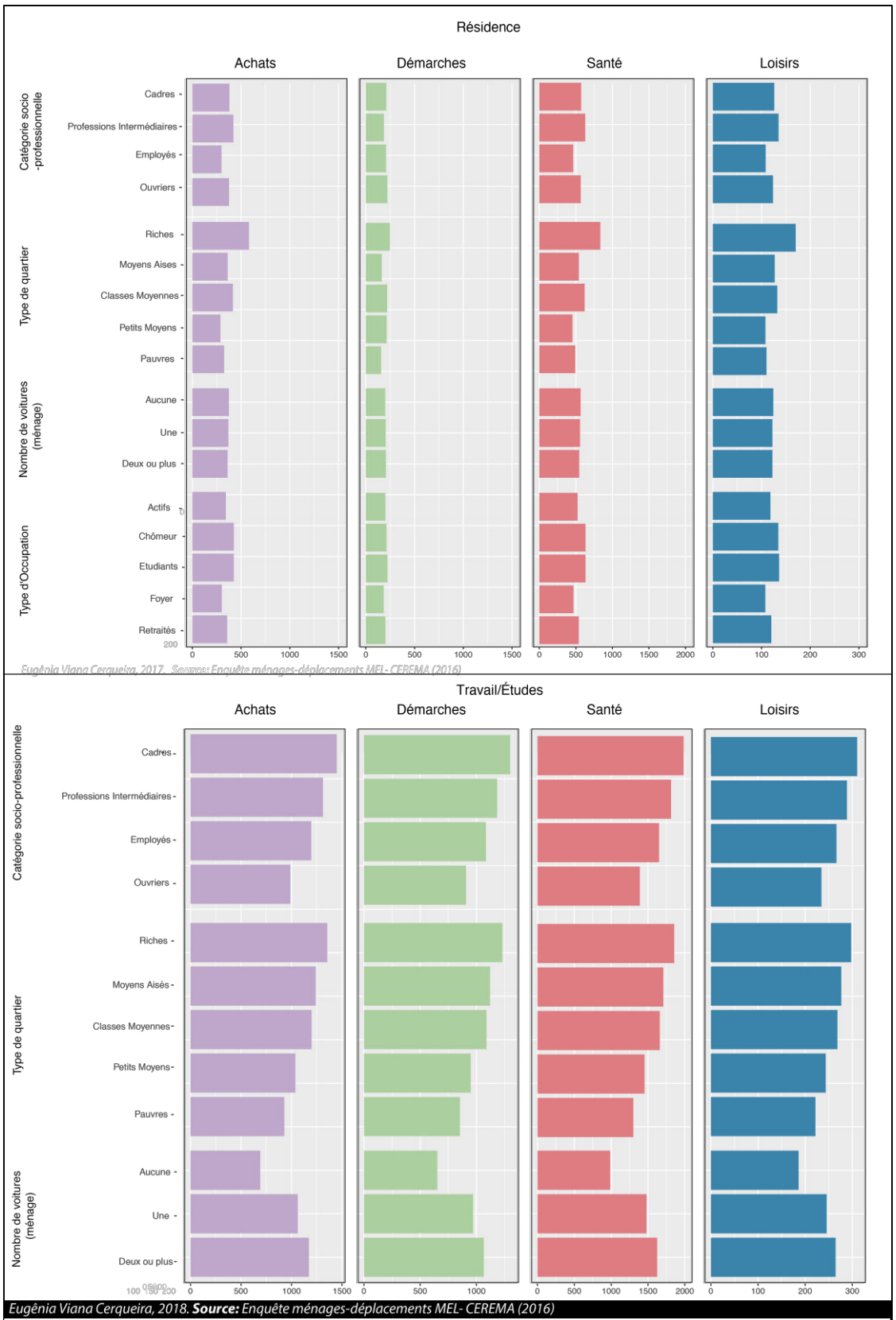
- Les individus appartenant à des ménages non-motorisés peuvent accéder en moyenne à respectivement 120 et 200 équipements de loisirs en 20 minutes depuis leur unité spatiale de résidence et depuis leur unité spatiale de travail (tous modes confondus).

3-Le niveau du quartier :

- Les habitants des quartiers « classes moyennes » peuvent accéder en moyenne à respectivement 500 et 1500 équipements de santé en 20 minutes depuis leur unité spatiale de résidence et depuis leur unité spatiale de travail (tous modes confondus).

Selon la catégorie socio-professionnelle des individus, l'écart d'accessibilité depuis le lieu de résidence n'est pas aussi prononcé. Les professions intermédiaires sont celles bénéficiant d'un plus fort niveau d'accès potentiel, suivies des cadres et ouvriers. De fait, les cadres se situent majoritairement dans les communes périurbaines les plus proches du pôle centre et les professions intermédiaires sont la catégorie la plus distribuée dans la métropole (cf. chapitre 5). Les ouvriers, pour leur part, se regroupent souvent dans des communes autour des polarités périurbaines, comme Armentières, Halluin, Seclin. Les employés sont ceux confrontés aux niveaux d'accès potentiel les plus faibles, soit 15 points de moins que la moyenne des CSP.

Figure 7.3- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille depuis le lieu de résidence et les lieux de travail/études



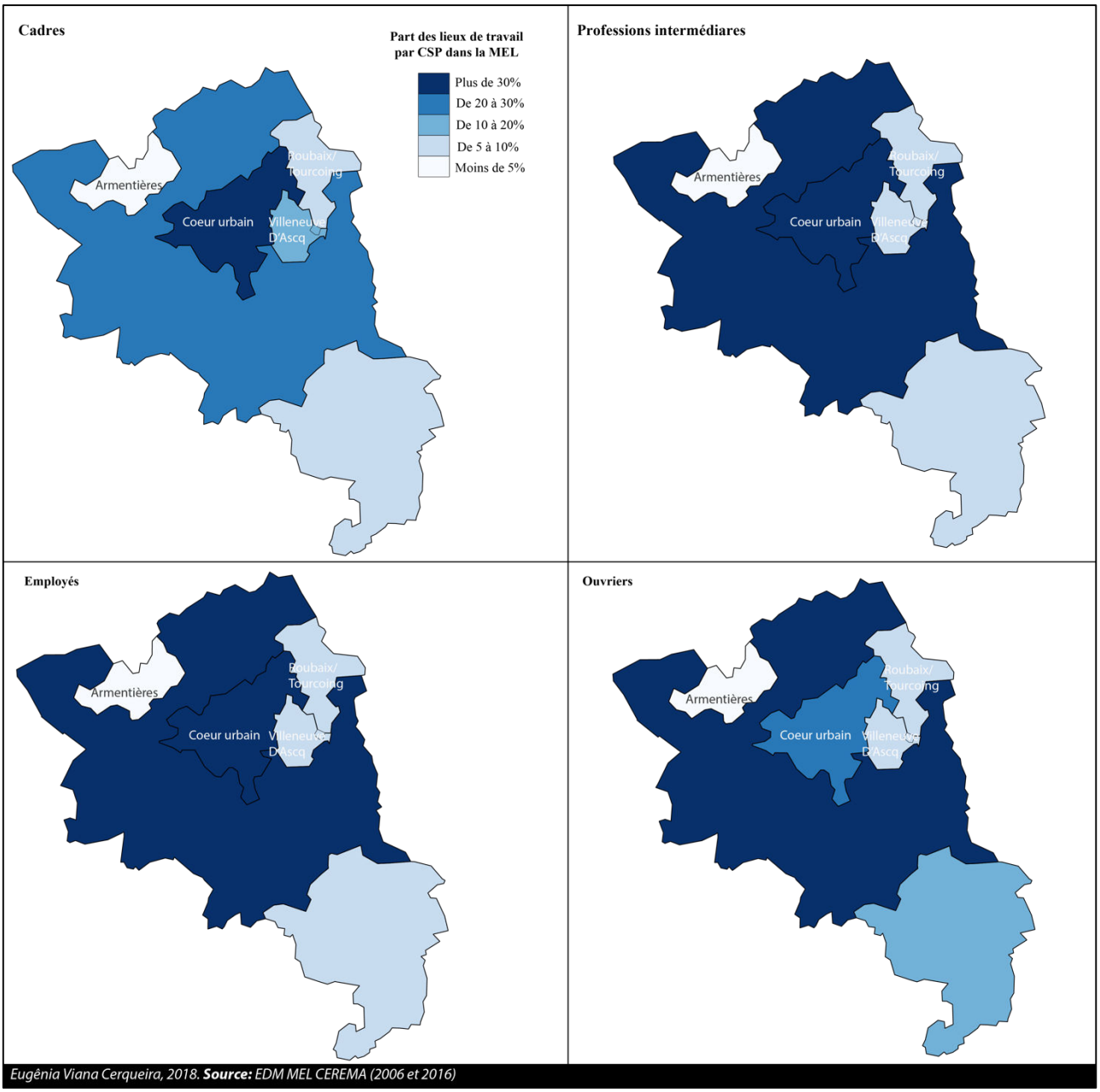
Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Enquête ménages-déplacements MEL- CEREMA (2016)*

NB : nous avons utilisé la même échelle pour les axes horizontaux, afin de faciliter la comparaison entre l'accessibilité depuis le lieu de résidence et les lieux de travail/études.

À l'opposée, l'accessibilité depuis le lieu de travail est hiérarchisée selon le niveau de qualification des individus : ceux les plus qualifiés (les cadres et les professions intermédiaires) bénéficient d'une accessibilité considérablement plus élevée que les individus les moins qualifiés (les employés et les ouvriers). Les cadres affichent des niveaux d'accès potentiel près de 30% plus importants que les ouvriers et près de 20% de plus que la moyenne des catégories. Cela s'explique en partie par la localisation des emplois : une partie importante des habitants périurbains les plus qualifiés travaille dans les zones les plus denses, où le niveau d'accessibilité est supérieur (***Figure 7.4***) : le centre de Lille et le cœur urbain dense correspondent à respectivement 38% et 35% des emplois de cadres et de professions intermédiaires. En comptant également les pôles secondaires de Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-d'Ascq, ce part s'élève à 60% et 54% respectivement. En revanche, les emplois des habitants moins qualifiés enquêtés se situent plus fréquemment dans les franges périurbaines de la métropole, conférant souvent un moindre accès aux ressources depuis le lieu de travail. Le cœur urbain dense et les pôles secondaires ne correspondent qu'à 32% des lieux de travail des ouvriers. Les employés se situent entre les deux catégories, comptant 45% des emplois dans le cœur urbain et dans les polarités secondaires.

Par ailleurs, une part des enquêtés travaillent dans la commune de résidence. Cette part s'élève à 23% et 16% respectivement pour les employés et ouvriers, tandis qu'elle n'est que de 8% pour les cadres. Or, une série de travaux ont démontré que dans les métropoles françaises les emplois les moins qualifiés tendent à se situer davantage dans les franges périurbaines (Wenglenski, 2003; Berger, 2004). De même, les individus les plus qualifiés semblent être prêts à parcourir des distances plus longues afin d'atteindre un emploi qui leur correspond mieux, ce qui est rendu possible par leurs nombreux avantage (diplômes, moyens financiers, possession d'une voiture particulière etc.). Les emplois sont également distribués dans les franges périurbaines. Dans le secteur Nord, les communes d'Armentières, La-Chapelle-d'Armentières et Halluin représentent près de 8% des emplois de périurbains ouvriers. Pour les cadres, les principales polarités périurbaines d'emploi sont distribuées dans la métropole : les communes d'Annœullin ; Cysoing et Phalempin dans les franges sud ; les communes proches des polarités secondaires comme Hem et Wasquehal.

Figure 7.4- Distribution des lieux de travail par CSP dans la métropole lilloise



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *EDM MEL CEREMA (2006 et 2016)*

En fonction du type de quartier, les habitants des quartiers riches bénéficient d'un accès potentiel près de 40% plus élevé que la moyenne depuis le lieu de résidence. Comme observé antérieurement (cf. chapitre 5), ces quartiers se situent notamment dans les franges périurbaines plus proches du pôle centre, ce qui peut offrir à leurs habitants un avantage en termes d'accès potentiel aux ressources. Les individus les moins bénéficiés sont les habitants des quartiers classés comme « Pauvres » et « Petits Moyens », qui comptent avec un niveau d'accès 20% plus faible que la moyenne. Deux hypothèses sont avancées : premièrement, on suppose que les quartiers à revenu moyen plus faible disposent de moins d'équipements et services, comme

déjà démontre par d'autres études (Vallée et al. 2015). Tout de même, la localisation périphérique de ces quartiers (cf. chapitre 5) suggère un niveau plus faible de connectivité avec reste de la métropole, notamment en ce qui concerne les transports en commun.

Ces tendances sont similaires en ce qui concerne l'accessibilité depuis le lieu de travail : les habitants des quartiers « riches » et « moyens aisés » sont ceux bénéficiant le plus des niveaux d'accès potentiel depuis le lieu de travail/études, ce qui leur confère un double avantage, car ils profitent également d'une meilleure accessibilité depuis le lieu de résidence. Comme pour les catégories socio-professionnelles, l'accessibilité depuis les lieux de travail/études est également hiérarchisé selon le niveau moyen de revenu du quartier, pouvant atteindre des écarts de près de 45% entre les quartiers à fort et faible revenu moyen. Les emplois et lieux d'études situés dans le cœur urbain dense et dans les pôles secondaires représentent 50% des emplois habitants des quartiers riches et moyens, tandis qu'ils ne correspondent qu'à 32% des emplois des périurbains habitant dans les quartiers à faible revenu.

En ce qui concerne le niveau de motorisation, l'accessibilité des individus depuis le lieu de résidence est similaire, qu'ils appartiennent à des ménages motorisés ou non-motorisés. Or, les individus issus d'un ménage non-motorisé habitent le plus souvent dans les franges périurbaines au nord de la métropole autour des communes d'Armentières et Halluin, qui jouent le rôle de polarités secondaires et comptent avec un niveau assez élevé d'accessibilité (cf. chapitre 6). D'autre part, les individus motorisés sont très distribués dans les franges périurbaines. En effet, il ne semble pas avoir de configuration en particulier qui explique directement ces résultats, car la grande majorité des habitants périurbains recensés dans l'EMD sont motorisés.

En revanche, le nombre de voitures par ménage semble engendrer des écarts beaucoup plus conséquents depuis les lieux de travail et d'études : l'accessibilité des individus appartenant à des ménages possédant au moins deux voitures est près deux fois plus importante que celui des ménages non-motorisés. De fait, l'accès à une voiture particulière semble être le facteur le plus déterminant du lieu d'emploi des périurbains : à peine 15% des emplois et lieux d'études des individus non-motorisés sont localisés dans le cœur urbain dense ou dans les polarités secondaires. De même, plus de 55% des emplois et lieux d'études de ces individus se situent dans la commune de résidence, ce qui leur confère souvent une faible accessibilité depuis le lieu de travail/études. De l'autre côté, les individus motorisés peuvent opter pour travailler ou étudier plus loin, dans des zones mieux desservies en termes d'équipements et des réseaux de transport (cf. chapitres 5 et 6). Cela est influencé par le nombre de voitures par

ménage : près de 45% individus issus des ménages disposant d'au moins deux voitures travaillent dans le cœur urbain. Ces résultats, évidemment attendus, démontrent que même si les habitants motorisés et non-motorisés comptent avec des niveaux moyens d'accessibilité similaire, le fait de disposer d'une voiture particulière entraîne des importants gains d'accessibilité depuis les lieux de travail/études, permettant de compenser des situations de faible accessibilité depuis le lieu de résidence.

Enfin, concernant le type d'occupation, les chômeurs et les étudiants sont ceux ayant un accès plus important depuis le lieu de résidence. Or, les communes comptant la part la plus importante de chômeurs et d'étudiants se situent dans les franges périurbaines proches, notamment dans l'ouest et au nord (pour les étudiants) de la métropole (cf. chapitre 5). Ces résultats vont à l'opposé de ce qui on pourrait imaginer dans un premier temps : les travaux portant sur l'accessibilité décrivent souvent les difficultés auxquels ces deux catégories sont confrontées pour accéder aux ressources urbaines. Néanmoins, dans la métropole lilloise, ils semblent que les lieux de résidence de ces catégories leur permettent de bénéficier d'une meilleure accessibilité. Les actifs et les retraités, habitant souvent dans les franges périurbaines au sud de la métropole, disposent d'une accessibilité moyenne moins significative depuis le lieu de résidence (cf. chapitre 5).

Dans l'ensemble, la majorité des tendances observées se reproduisent pour tous les types d'activité, avec des niveaux d'accessibilité distincts : les démarches et les loisirs sont les ressources les plus homogènes en termes d'accessibilité depuis le domicile, ainsi que celles affichant l'accès potentiel moyen le plus faible. Les achats et la santé révèle des niveaux d'accessibilité plus important, du fait d'une plus grande présence de ces types d'équipements dans les franges périurbaines. Au-delà de l'analyse des inégalités d'accessibilité depuis les lieux de travail et d'études, il convient de prendre également en compte d'autres lieux d'activité des individus, comme les lieux d'achat, de loisirs etc. Ces lieux, qui font partie du quotidien des individus, peuvent également révéler des situations d'inégalité ou même en nuancer.

2.1.2- L'accès potentiel depuis les lieux d'activité : les activités « contraintes » et « non-contraintes »

Compte tenu qu'une grande partie des déplacements des habitants périurbains s'inscrivent dans une logique de chaîne, nous pourrons faire l'hypothèse que l'accès potentiel depuis les lieux d'activité au-delà du travail/études est aussi significatif pour ces individus. Par exemple, pour un habitant qui souhaite réaliser des courses après être allé à la salle de sport, l'accessibilité aux ressources depuis cette dernière activité n'est pas sans conséquence. Le fait de pouvoir potentiellement accéder à un supermarché depuis le lieu d'activité de sport peut effectivement jouer sur la manière dont cet individu organise ses déplacements. Ainsi, il convient analyser l'accessibilité depuis les ressources urbaines (achats, démarches, santé, loisirs).

Les différents types d'activités sont susceptibles d'être organisés en deux grandes sphères : les activités « contraintes » et les activités « non-contraintes ». Les individus alternent entre les différentes sphères de la vie quotidienne (travail, de l'engagement associatif et politique, de la vie domestique et du temps libre) au cours de la journée en fonction à la fois de leurs propres préoccupations (la mobilité est alors choisie) et des contraintes qui leur sont imposées (Kaufmann, 2000). D'une part, les déplacements contraints sont ceux motivés par le travail et les études (car, les individus n'ont pas généralement le choix en termes de lieux et d'horaires) et ceux de la sphère de la vie domestique, qui renvoie à des nécessités de fonctionnement du ménage, obligeant l'individu à sortir de son logement pour se soigner ou effectuer des démarches administratives, par exemple. Les déplacements souvent considérés comme contraints sont ceux comme le travail, les études, les déplacements d'accompagnement des enfants, aller se soigner, faire des démarches administratives et éventuellement faire de courses. De l'autre part, les déplacements non-contraints relèvent de la sphère du temps libre et da sociabilité et sont souvent associés aux choix de l'individu. Les déplacements ayant pour motif les loisirs, achats de vêtements, promenades, activités culturelles sont souvent considérés comme non-contraintes.

Or les logiques de déplacement et d'accès ne sont pas les mêmes lorsqu'on réalise des déplacements ayant pour motif des activités contraintes ou non-contraintes. Ceux-ci peuvent différer en termes de temporalité, distribution dans l'espace urbain, logiques d'enchaînement. Par exemple, l'accès à la banque est largement conditionné par les heures de fonctionnement de celle-ci, plus restreintes que celles d'un équipement de sport.

Dans les études portant sur la mobilité, la catégorisation des activités « contraintes » et « non-contraintes » peut varier. Dans l'enquête ménages-déplacements du Pays Lorient (2017) les activités d'achats et de loisirs sont considérés comme non-contraintes, tandis que les déplacements pour démarches et santé sont définis comme contraints. Valiquette (2010) qualifie les déplacements ayant pour motif le travail, études et accompagnement comme contraints et les déplacements de loisir et magasinage comme non-contraints. Il est possible également de distinguer les activités contraintes et non-contraintes dans une même catégorie : par exemple, les achats liés à la sphère domestique peuvent être considérés comme contraints (courses) et les achats liés à la sphère du temps libre comme non-contraints (magasinage, achats de vêtements).

Nous avons choisi de considérer les activités de **démarches** et de **santé** comme des **« contraintes »** et les activités pour **d'achats** et de **loisirs** comme **« non-contraintes** ». Cette classification, certes simpliste, peut être expliquée par deux facteurs majeurs : d'une part l'écart entre les basés de données disponibles pour les deux métropoles (plus détaillées à Lille qu'à Belo Horizonte) conduit à utiliser les grandes catégories d'activités définies dans le chapitre 4 ; de l'autre part, le niveau de détail de l'enquête ménages-déplacements lilloise n'est pas assez fin pour utiliser les sous-catégories d'activités (par exemple, les déplacements d'achats sont décomposés en type de lieu commerce et non pas en type d'activité). Le tableau ci-dessous illustre le choix d'activités contraintes et non-contraintes par grande et sous-catégorie d'activités selon les enquêtes ménages-déplacements de Lille et de Belo Horizonte.

Tableau 7.2– Déplacements « contraints » et « non-contraints »

Type d'activité	Type d'activité détaillé	Contraintes	Non-contraintes
Achats	Centre commercial		X
	Achats en supermarché/grand magasin/drive in		X
	Petit commerces		X
	Marché couvert		X
Démarches		X	
Santé		X	
Loisirs	Activités de loisir, sportives, culturelles		X
	Leche Vitrine		X
	Restauration Hors Domicile		X

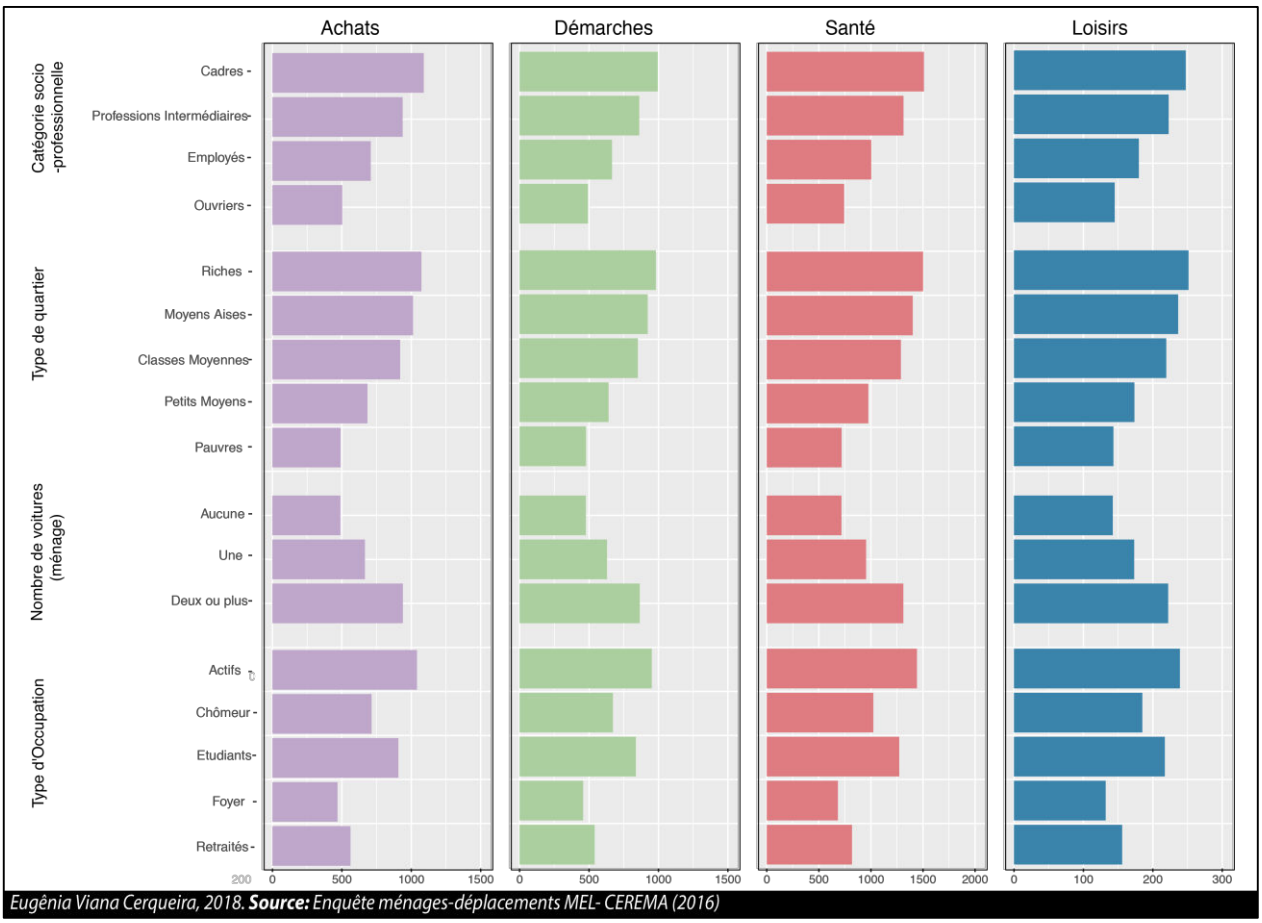
Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

En ce qui concerne les catégories socio-professionnelles, on constate un important écart d'accessibilité depuis les lieux d'activité : les cadres et professions intermédiaires bénéficient d'un niveau d'accessibilité plus important que celui des ouvriers et des employés (**Figure *7.5*** et **Figure *7.6***). Néanmoins, l'écart est beaucoup plus prononcé pour les activités non-

contraintes que pour les activités contraintes (soit près de 50% pour les premières et 30% pour ces dernières). Dès lors, on fait l'hypothèse que les individus les plus qualifiés parcourent des distances plus importantes afin d'accéder aux équipements d'achats et loisir (se rendent au pôle centre, par exemple) ce qui leur confère une meilleure accessibilité aux ressources. On observe que 34% des lieux de loisirs des cadres se situent dans le cœur urbain dense, contre à peine 10% pour les ouvriers. À l'opposée, les activités d'achat se situent majoritairement dans les franges périurbaines : celles-ci représentent près de 70% des lieux d'achats des cadres et des ouvriers et 60% pour les professions intermédiaires et employés. En ce qui concerne les activités considérées comme contraintes, près de 25% des activités de santé des habitants les plus qualifiés (cadres et professions intermédiaires) se situent dans le cœur urbain dense et dans les pôles secondaires, soit près de 10 points de plus que pour les ouvriers et employés. Pour les démarches, les cadres ont des lieux d'activité plus fréquemment situés dans le cœur urbain (25%), contre les employés (15%).

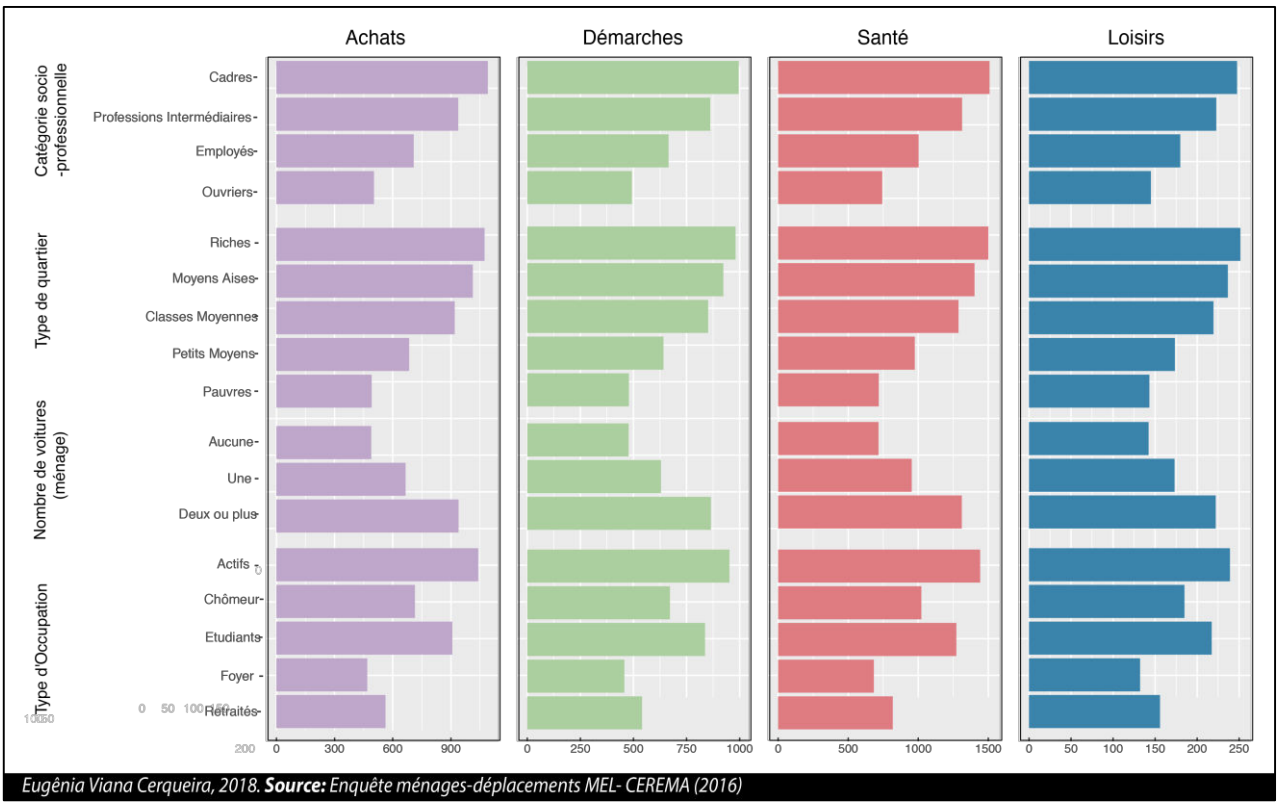
Tout de même, les habitants des quartiers à « riches » ont une accessibilité plus importante en comparaison à celle des « quartiers pauvres » (soit 45% plus élevée pour les activités non-contraintes et 53% pour les activités contraintes). Pour les habitants des quartiers « riches » et « moyens aisés » près de 35% des activités non-contraintes et 31% des activités contraintes se situent dans le pôle urbain, contre 6% et 15% pour les quartiers au revenu faible. Pour le niveau de motorisation du ménage, l'écart entre les individus issus des ménages motorisés et non-motorisés est conséquent : l'accessibilité des individus issus des ménages motorisés est respectivement 50% et 20% plus importante pour les activités non-contraintes et contraintes. Les individus motorisés réalisent une part beaucoup plus importante de leurs activités dans le cœur urbain de la métropole : pour les habitants issus des ménages possédant au moins deux voitures cette part s'élève à 30% et 20% pour respectivement les activités non-contraintes et contraintes, contre 9% et 15% pour les ménages non-motorisés. Comme observé pour les CSP, on pourrait faire l'hypothèse que les individus appartenant à un ménage motorisé se déplaceraient de manière plus libre dans l'espace urbain, tandis que les individus appartenant à des ménages non-motorisés seraient limités à des déplacements de proximité, ce qui peut engendrer une faible accessibilité.

Figure 7.5-L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille depuis les lieux d'activité « contraintes »



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Enquête ménages-déplacements MEL- CEREMA (2016)*

Figure 7.6-L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille depuis les lieux d'activité « non-contraintes »



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Enquête ménages-déplacements MEL- CEREMA (2016)*

En ce qui concerne le type d'occupation, les actifs et les étudiants disposent d'une meilleure accessibilité depuis les lieux d'activité. Nous pourrons donc supposer que les autres catégories comme les chômeurs et les retraités ont un accès potentiel moins élevé car ceux-ci ont souvent un espace de vie plus contraint. Or, les déplacements au lieu de travail peuvent conduire à des déplacements complémentaires aux activités dans des zones disposant d'une offre d'équipements ou d'un accès potentiel plus importants. Pour les chômeurs, foyers et les retraités, plus de 50% des lieux d'activités non-contraintes et près de 40% des activités contraintes se situent dans la même commune de résidence, ce qui pourrait expliquer en partie leur plus faible accès potentiel. Le poids de certaines communes périurbaines, moins dotées en équipements et réseaux de transports, contribueraient avec la moindre accessibilité de ces catégories depuis les lieux d'activité.

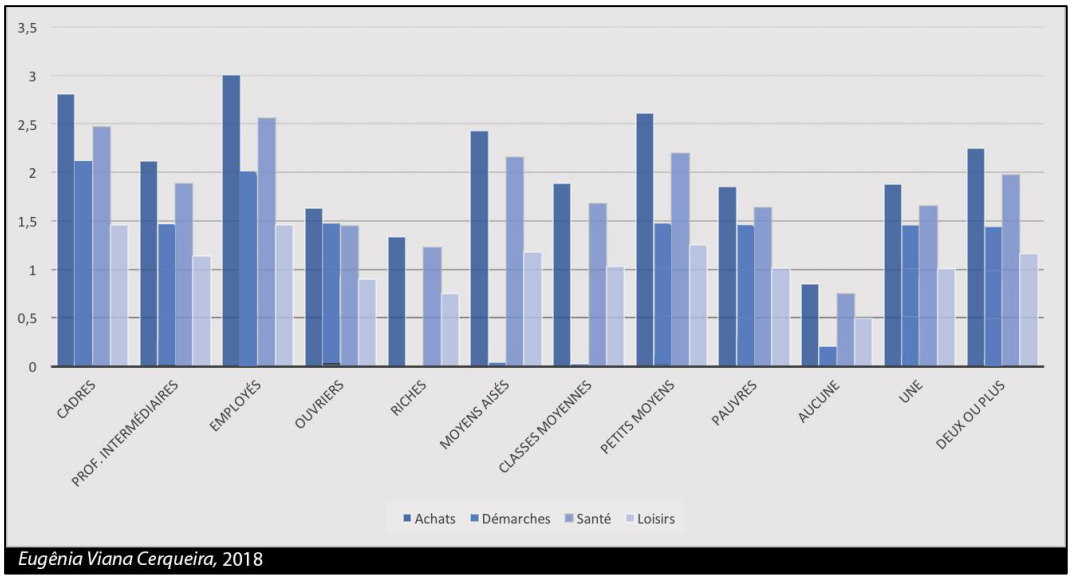
2.2- Quels gains d'accessibilité entre le lieu de résidence et les lieux d'activité dans la métropole lilloise ?

Les niveaux moyens d'accessibilité observés entre les différentes catégories d'individus, mettent en évidence l'écart depuis les différents lieux d'activités. Ces résultats soulignent que la mobilité quotidienne et la capacité à se déplacer peuvent engendrer des gains d'accessibilité non-négligeables pour certaines populations (Vallée et al., 2015a). Le but de cette sous-partie est ainsi d'évaluer Il s'agit d'évaluer les gains d'accessibilité depuis de différente catégories depuis les lieux d'activité comparés au lieu de résidence.

2.2.1-Le gains d'accessibilité depuis les lieux de travail et d'activité : les catégories moyennes gagnantes

La ***Figure 7.7*** démontre le rapport entre l'accessibilité moyenne de chaque catégorie depuis les lieux de travail/étude et le lieu de résidence. Par exemple, les cadres ont une accessibilité moyenne aux achats près fois plus importante depuis le lieu de travail que depuis le lieu de résidence. De manière générale les gains d'accessibilité depuis les lieux de travail et études en comparaison au lieu de résidence, sont plus élevés pour les activités d'achat et de santé. Pour ces premières, les gains d'accès potentiel peuvent être jusqu'à trois fois plus importants depuis les lieux de travail et études. Les activités de démarches affichent un très faible gain d'accès quelle que soit la composante socio-économique analysée.

Figure 7.7- Les gains d'accessibilité dans la métropole lilloise depuis le lieu de travail par rapport au lieu de résidence



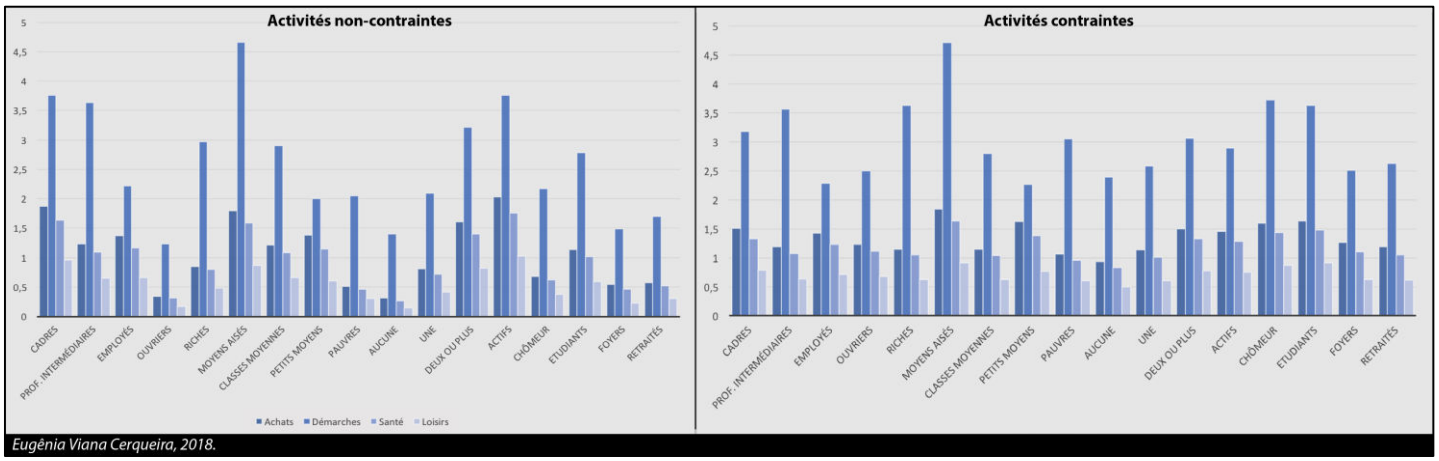
En ce qui concerne les catégories socio-professionnelles, celle des employés affiche les plus importants gains d'accès depuis le lieu de travail/études, suivis des cadres. Les ouvriers sont ceux qui bénéficient le moins de l'accès potentiel depuis ces lieux. Comme observé plus haut, les employés semblent bénéficier de la localisation centrale de leurs lieux d'emploi, tandis que les ouvriers se heurtent de la situation périphérique de leur activité d'emploi. Ces gains d'accessibilité renvoient également à la localisation résidentielle des employés, qui se situent notamment dans les franges périurbaines dans le Sud de la métropole où les niveaux d'accessibilité sont moins élevés.

De même, les habitants des quartiers à revenu moyen élevé sont ceux qui bénéficient moins des gains d'accessibilité, compte tenu de leur niveau d'accessibilité déjà élevé depuis le lieu de résidence. Ce sont les habitants des quartiers qualifiés comme « Petits moyens » qui affichent les gains d'accessibilité les plus élevés, suivi des quartiers « Moyens Aisés » et « Classes Moyennes ». Si Vallée et al. (2015a) ont démontré que dans la région parisienne les individus à plus faible revenu sont ceux qui bénéficient le plus de l'accès potentiel depuis le lieu de travail, nos résultats mettent en avant que dans la métropole lilloise ce sont les catégories moyennes qui ont les gains d'accessibilité les plus importants.

En ce qui concerne le niveau de motorisation du ménage, les individus issus des ménages ne possédant pas de voiture ont un gain d'accès moins important que celui des individus appartenant à un ménage motorisé. Cela se doit en partie au fait que les ménages non-

motorisés sont souvent contraints de travailler à proximité : en effet, près de 40% d'entre eux travaillent ou étude dans la même commune de résidence, contre 15% des individus issus des ménages disposant de deux voitures ou plus.

Figure 7.8- Les gains d'accessibilité dans la métropole lilloise depuis les lieux d'activité



Les gains d'accessibilité depuis les lieux d'activité reproduisent, d'une manière générale, les tendances observées depuis les lieux de travail/études (***Figure 7.8***). Néanmoins, les gains d'accès potentiel sont considérablement plus faibles. Par exemple, le gain d'accès potentiel des cadres aux activités d'achats s'élève à près de 3 depuis le lieu de travail et seulement à 1,7 pour les activités non-contraintes. Cela peut s'expliquer en partie par une plus forte dépendance du cœur urbain dense en termes d'emploi et d'études. L'un des constats de la sous-partie antérieure a été qu'une part conséquente des lieux de travail et d'études se situe dans le cœur urbain dense (60% pour les cadres, par exemple), tandis que les lieux d'activités sont beaucoup plus dispersés dans la métropole et dans les franges périurbaines (34% des lieux de loisirs des cadres).

Les écarts apparaissent également entre les types d'activité. Pour les activités non-contraintes les gains d'accessibilité des cadres sont considérablement plus élevés que les autres catégories, tandis que pour les activités contraintes toutes les catégories socio-professionnelles ont des gains d'accessibilité similaires. Cela peut être lié au fait que les personnes les plus qualifiées sont susceptibles de parcourir des plus longues distances pour les lieux d'activité de loisir et culturelles comme cinéma, théâtre, musée, tandis que les habitants périurbains les moins qualifiés restreignent souvent leurs activités de loisir à une échelle de proximité (Berroir et al., 2015). De même, les ouvriers affichent des faibles gains d'accès potentiel depuis les

activités non-contraintes, tandis que pour les activités contraintes ceux-ci sont équivalent aux autres catégories. En ce qui concerne le revenu moyen du lieu de résidence, les quartiers aisés et les quartiers pauvres comptent avec un moindre gain d'accessibilité : ce sont les quartiers à moyen revenu qui bénéficient des gains d'accès potentiel les plus élevés depuis les lieux d'activités.

De fait, en ce qui concerne l'accessibilité depuis les lieux d'activités, les activités contraintes semblent témoigner d'un moindre écart entre les catégories. Pour les activités non-contraintes ce sont les populations les plus qualifiées et motorisées qui remportent clairement les gains d'accès potentiel les plus élevés, tandis que pour les activités contraintes ce gain est mieux distribué entre les diverses catégories. Les individus issus des ménages motorisés sont ceux affichant les plus forts gains d'accès potentiel, notamment ceux possédant deux voitures ou plus, soit environ 1,5 points pour les deux types d'activités. En termes des types d'occupation, les actifs sont ceux qui bénéficient des plus forts gains d'accès depuis les activités non-contraintes et les actifs, chômeurs et étudiants depuis les activités contraintes. Dès lors, on pourrait supposer que les actifs se déplacent plus loin pour leurs activités non-contraintes (dans des zones plus fournies en ressources et transports), ce qui leur permet de bénéficier d'une meilleure accessibilité et d'avoir des gains d'accès plus importants.

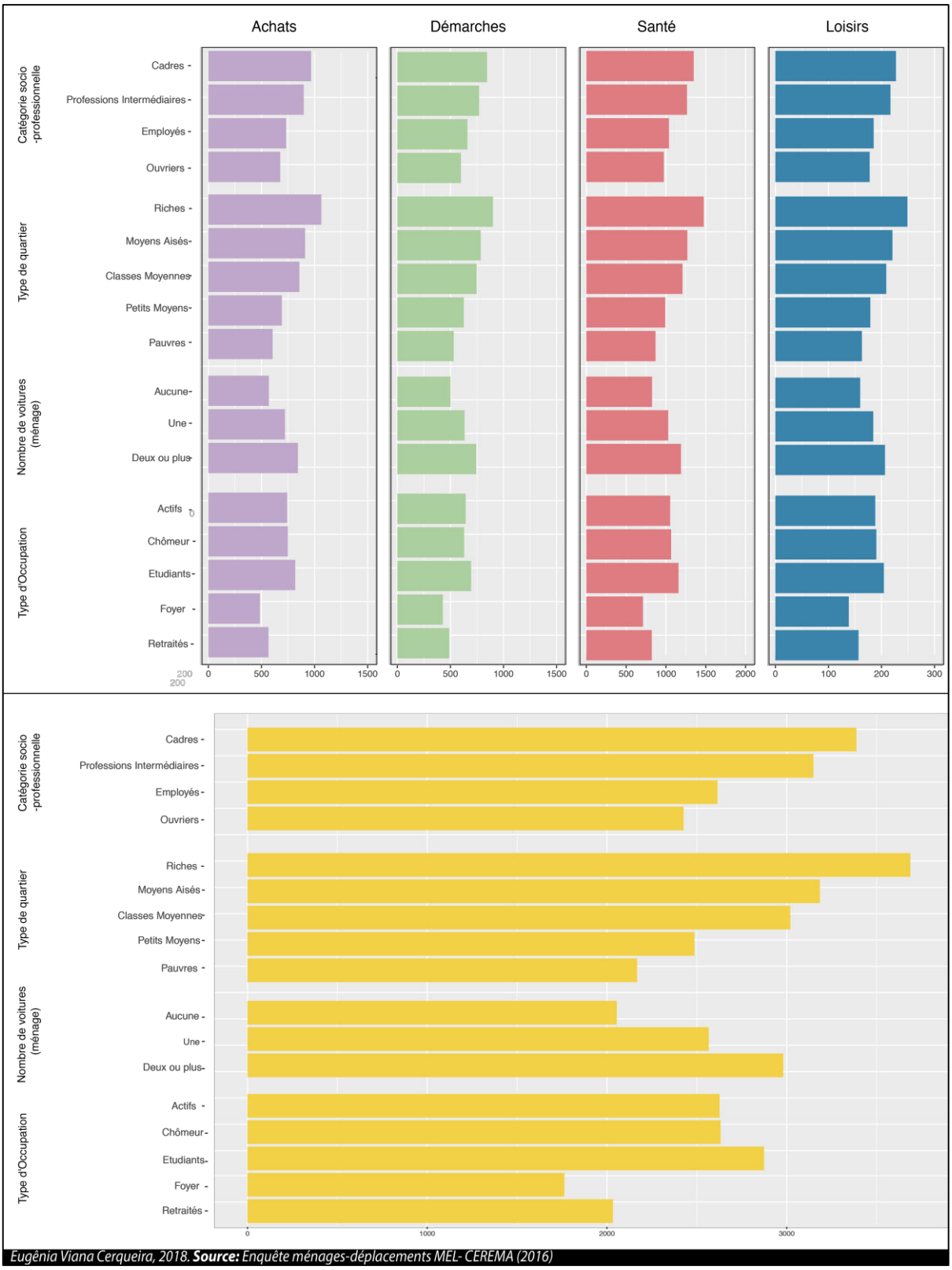
2.2.2- L'accessibilité potentielle dans l'ensemble : les habitants aisés gagnants

Au terme de l'analyse de l'accessibilité moyenne des différents types d'habitants périurbains lillois depuis leurs principaux lieux d'activités, les principales inégalités ont pu être identifiées. Si certaines catégories disposent d'une meilleure accessibilité depuis le lieu de résidence, cela ne se traduit pas nécessairement par une bonne accessibilité depuis les lieux d'activité. On s'interroge ainsi quelles catégories d'habitants ont les meilleurs niveaux moyens d'accessibilité depuis l'ensemble de lieux d'activités observés. Qui sont ceux bénéficiant le plus de l'accès potentiel depuis tous les lieux d'activités combinés ?

La ***Figure 7.9*** illustre les principaux écarts des habitants depuis l'ensemble des lieux d'activité. Des résultats fortement hiérarchisés représentent le rapport entre les caractéristiques socio-économiques des individus et l'accessibilité : les habitants les plus qualifiés et les habitants des quartiers à revenu moyen élevé sont ceux affichant des niveaux d'accès potentiel beaucoup plus importants que les individus peu qualifiés et les habitants des quartiers à faible

revenu moyen. Ainsi, on constate que les catégories socio-professionnelles les plus qualifiées, qui comptent avec un accès potentiel aux ressources dans la moyenne depuis le lieu de résidence, bénéficient d'une meilleure accessibilité depuis les lieux d'activité, ce qui leur permet d'avoir les niveaux d'accessibilité les plus importants dans l'ensemble. Les habitants des quartiers à revenu moyen élevé disposent d'un double avantage, qui découle des forts niveaux d'accès potentiel depuis le lieu de résidence et les lieux d'activité.

Figure 7.9- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Source:*** *Enquête ménages-déplacements MEL- CEREMA (2016)*

S'ajoutent à ces facteurs, la motorisation des ménages, puissant déterminant de l'inégalité dans l'accessibilité aux ressources urbaines. Les individus non-motorisés sont confrontés dans l'ensemble à des niveaux d'accès potentiel plus faibles, tandis que pour les individus appartenant à un ménage motorisé affichent des niveaux d'accessibilité croissantes selon le nombre de voitures possédées. Ces constats indiquent que le fait de posséder une voiture particulière permet de compenser les niveaux d'accès potentiel équivalents observés depuis le lieu de résidence pour les trois variables.

Enfin, les niveaux d'accessibilité par type d'occupation montrent que les étudiants sont la catégorie comptant avec le meilleur accès potentiel. Cela peut s'expliquer en partie par les lieux d'études des étudiants se situent dans le cœur urbain dense, ce qui les déplacements au lieu de travail peuvent conduire à des déplacements complémentaires aux activités dans des zones disposant d'une offre d'équipements importante. Par ailleurs, les étudiants figurant dans l'EMD tendent à habiter dans des communes plus proches du centre-ville ou des polarités périurbaines, comme le démontre l'accès potentiel de ces individus depuis le lieu de résidence (***Figure 7.4***). Pour cette catégorie il faudrait pourtant réaliser des analyses plus fines distinguant les étudiants de l'enseignement supérieur, pour lesquels les logiques du marché de logement ne sont pas pareilles que pour les étudiants du secondaire, qui habitent souvent chez leurs parents. En effet, la métropole lilloise compte un nombre important d'établissements d'enseignement supérieur et attire une population étudiante importante.

De même, les actifs et les chômeurs sont représentés par une accessibilité très similaire. Ce résultat peut paraître étonnant, car la littérature décrit ces derniers comme une catégorie fragilisée, peu motorisée et dont les niveaux d'accessibilité sont plus faibles (Rougé, 2005b). Pourtant, dans la métropole lilloise les chômeurs bénéficient d'un meilleur niveau d'accessibilité depuis le lieu de résidence que les autres catégories. En effet, on constate qu'une part importante des chômeurs enquêtés habite dans des communes proches du centre-ville ou des polarités périurbaines comme Armentières et Halluin. On pourrait faire l'hypothèse que ces individus auraient des contraintes pour accéder à une voiture particulière et choisiraient d'habiter dans des communes où ils peuvent bénéficier d'une meilleure accessibilité à pied ou en transports en commun.

3- Les niveaux moyens d'accessibilité des individus dans la RMBH

Suite à l'analyse des inégalités d'accessibilité à Lille, il s'agit de tracer les tendances correspondantes pour le terrain brésilien. Afin d'assurer une méthodologie similaire, l'appariement est réalisé entre les enquêtes ménages-déplacement et l'accès potentiel aux ressources urbaines en 30 minutes, calculé dans le chapitre précédent. La carte d'accès potentiel de la RMBH avait illustré qu'en termes de niveaux d'accessibilité la métropole restent encore très dépendante du pôle centre. On s'interroge ainsi comment cette configuration peut engendrer des possibles inégalités d'accès potentiel aux ressources urbaines.

3.1- L'accessibilité depuis les différents lieux d'activité dans la RMBH

3.1.1-L'accessibilité depuis le lieu de résidence et les lieux de travail/études : les classes aisées gagnantes

Dans un premier temps, il s'agit de préciser que dans le contexte brésilien le critère des revenus sera utilisé au détriment des catégories socio-professionnelles, choix qui peut être justifié par plusieurs facteurs. Premièrement, bien que l'EMD belorizontine renseigne sur la profession des individus, celles-ci ne sont pas classées selon les CSP. Si une classification personnalisée pouvait être créée en s'appuyant sur la classification française, nous jugeons qu'elle serait possiblement victime d'une série d'imperfections, comme la non-correspondance de certaines professions, ainsi que le poids du travail informel dans la société brésilienne. De même, le critère des revenus semble bien illustrer la réalité brésilienne et aussi démontre une importante corrélation avec les CSP.

En ce qui concerne les revenus, les écarts d'accessibilité depuis les lieux de résidence ne sont pas aussi prononcés. Les individus ayant le plus fort accès potentiel depuis le lieu de résidence sont ceux qui gagnent de 5 à 10 SM et plus de 10SM, qui affichent des niveaux d'accès environ 10% plus élevé que la moyenne. Ces habitants se situent le plus souvent dans les municipalités de Betim, Nova Lima, qui exhibent des niveaux plus élevés d'accessibilité que les autres municipalités périphériques. Les individus gagnant moins d'un salaire minimum sont ceux confrontés à l'accessibilité la plus faible, soit moins de 15% que la moyenne. Les

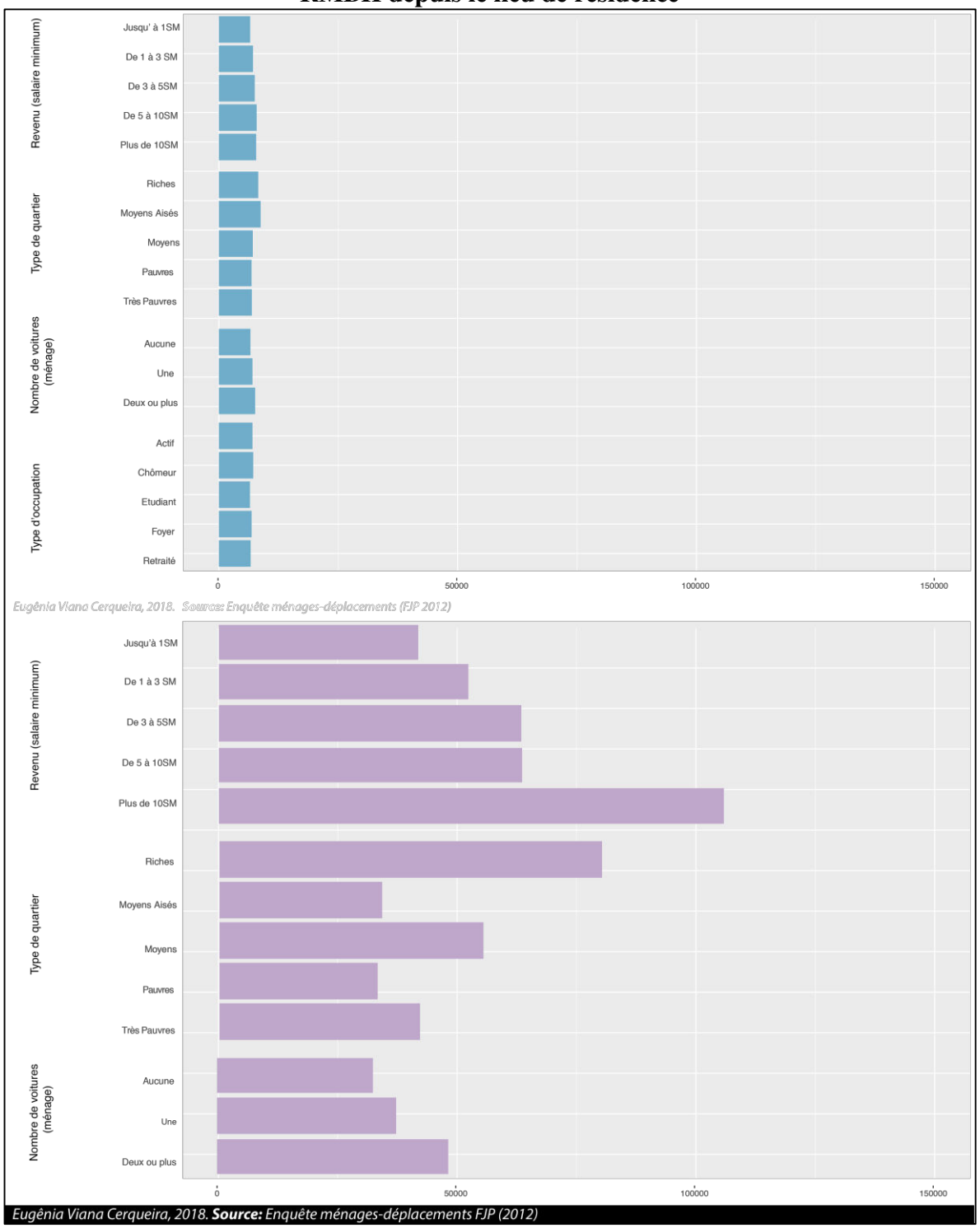
municipalités de Betim, Ribeirão das Neves et Santa Luzia sont celles comptant la plus grande part d'individus à faible revenu. Ces municipalités disposent des niveaux moyens d'accessibilité. A l'opposé de la métropole lilloise, l'accessibilité moyenne depuis les lieux de résidence suit une logique de hiérarchisation par revenu, même si les écarts n'y sont pas nécessairement prononcés.

Comme observé pour la métropole lilloise, l'accès depuis les lieux de travail et d'études se structure différemment de l'accès depuis le lieu de résidence (***Figure 7.10***). En effet, les revenus y ont un poids beaucoup plus conséquent : les individus gagnant plus de 10 SM[53] bénéficient d'un accès potentiel près de 40% plus élevé que la moyenne. L'écart entre les catégories à plus fort et plus faible revenu est également plus prononcé depuis le lieu de travail, puisque les individus les plus aisés ayant une accessibilité près de 60% plus élevé que les plus pauvres. Ces résultats se doivent en partie à la distribution des emplois dans l'espace urbain : 47% des individus gagnant plus de 10 SM travaillent dans le centre de Belo Horizonte, tandis que ce part s'élève à seulement 21% et 26% pour ceux gagnant moins d'un SM et de 1 à 3 SM.

Par type de quartier, les écarts entre les niveaux d'accessibilité depuis le lieu de résidence sont moins significatifs. Si les quartiers « moyens aisés » et « riches » profitent d'une accessibilité au-dessus de la moyenne, ces niveaux restent globalement proches. Bien que les quartiers les plus aisés aient connu une croissance non-négligeable de l'offre d'équipements et services depuis les vingt dernières années, les quartiers les plus défavorisés du Nord de l'agglomération se sont développés depuis les années 1970 et disposent souvent d'une offre plus dense de ressources. Les individus habitant des quartiers « riches » et « moyens aisés » sont représentés globalement par les municipalités de Nova Lima (surtout pour les quartiers riches), Betim, Lagoa Santa et Pedro Leopoldo.

[53] Rappel : un salaire minimum correspondait à respectivement à 760 reais en 2012, soit 286 euros en 2012.

Figure 7.10- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH depuis le lieu de résidence



Concernant les lieux de travail/études, les résultats démontrent également un rapport hiérarchique entre le revenu moyen du quartier et l'accessibilité. Les niveaux d'accessibilité sont pourtant un peu moins polarisés que ceux observés pour les revenus moyens des ménages. Les résidents des quartiers « très pauvres » bénéficient d'une meilleure accessibilité que les

« moyens » et « pauvres ». Près de la moitié des lieux de travail et études des habitants des quartiers riches se situent à Belo Horizonte, contre un quart des habitants des quartiers moyens et moins aisés. La municipalité de Nova Lima, qui dispose des centralités à niveaux d'accessibilité élevés, émerge également comme un lieu récurant de travail des habitants à revenu élevé.

Les individus issus des ménages disposant d'au moins une voiture bénéficient d'un accès potentiel plus important depuis le lieu de résidence. Au contraire de la métropole lilloise, où l'accessibilité depuis le lieu de résidence reste assez homogène selon le nombre de voitures par ménage, l'accès potentiel semble être proportionnel au nombre de voitures possédées. Cependant, l'écart d'accès selon ce critère semble moins important que selon les revenus. Les individus non-motorisés habitant le plus fréquemment à Ribeirão das Neves, Vespasiano et Betim, tandis que les municipalités les plus motorisées sont celles de Nova Lima, Brumadinho et Lagoa Santa. En ce qui concerne les lieux de travail et d'études, les individus provenant des ménages ayant au moins deux voitures à la disposition sont ceux bénéficiant d'une meilleure accessibilité. Ils affichent une accessibilité depuis le lieu de travail/études près 35% plus élevée que les habitants appartenant à un ménage non-motorisé. Dès lors, il semble que dans la métropole de Belo Horizonte l'écart d'accès potentiel depuis les lieux de travail/études est plus prononcé pour les revenus. Au contraire de la métropole lilloise, le niveau de motorisation des ménages semble influencer moins l'accessibilité des individus que leur niveau socio-économique.

Enfin, l'accessibilité depuis le lieu de résidence par type d'occupation est assez homogène. Les actifs, foyers et retraités sont ceux disposant des plus forts niveaux d'accès, contrairement aux étudiants et chômeurs. Pourtant, les inégalités d'accessibilité ne sont pas aussi prononcées que pour les autres critères, n'atteignant que 15% d'écart pour les catégories le plus et le moins favorisées. En effet, lorsqu'on regarde le type d'occupation des individus, les populations sont assez distribuées dans les franges périurbaines de la métropole.

3.1.2-L'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux d'activités : les individus aisés privilégiés

Dans la RMBH les résultats de l'accessibilité par catégories depuis les lieux d'activité reproduisent largement les tendances observées pour l'accessibilité depuis les lieux d'étude (***Figure 7.11*** et ***Figure 7.12***). Les individus gagnant plus de 10SM bénéficient d'un accès potentiel conséquent, soit 83% et 58% plus important que la moyenne pour les activités contraintes et non-contraintes respectivement. Les écarts constatés entre les habitants les plus aisés et les plus pauvres sont plus marqués que ceux observés entre ces catégories depuis le lieu de travail. Pour ces premiers, la part des lieux d'activité situés à Belo Horizonte s'élève à 42% pour les activités non-contraintes et 60% pour les activités contraintes ; pour les populations gagnant moins de 3 SM ce part est de respectivement 12% et 22%.

Figure 7.11- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH depuis les lieux d'activités non-contraintes

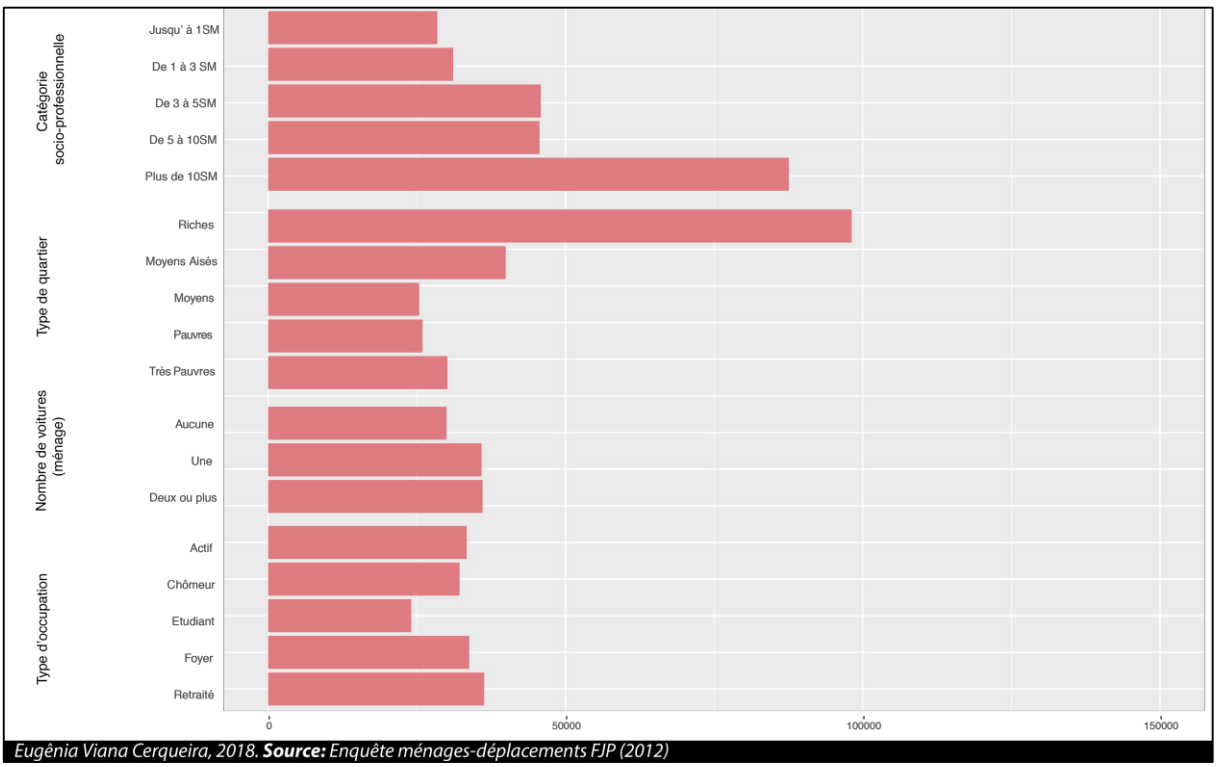
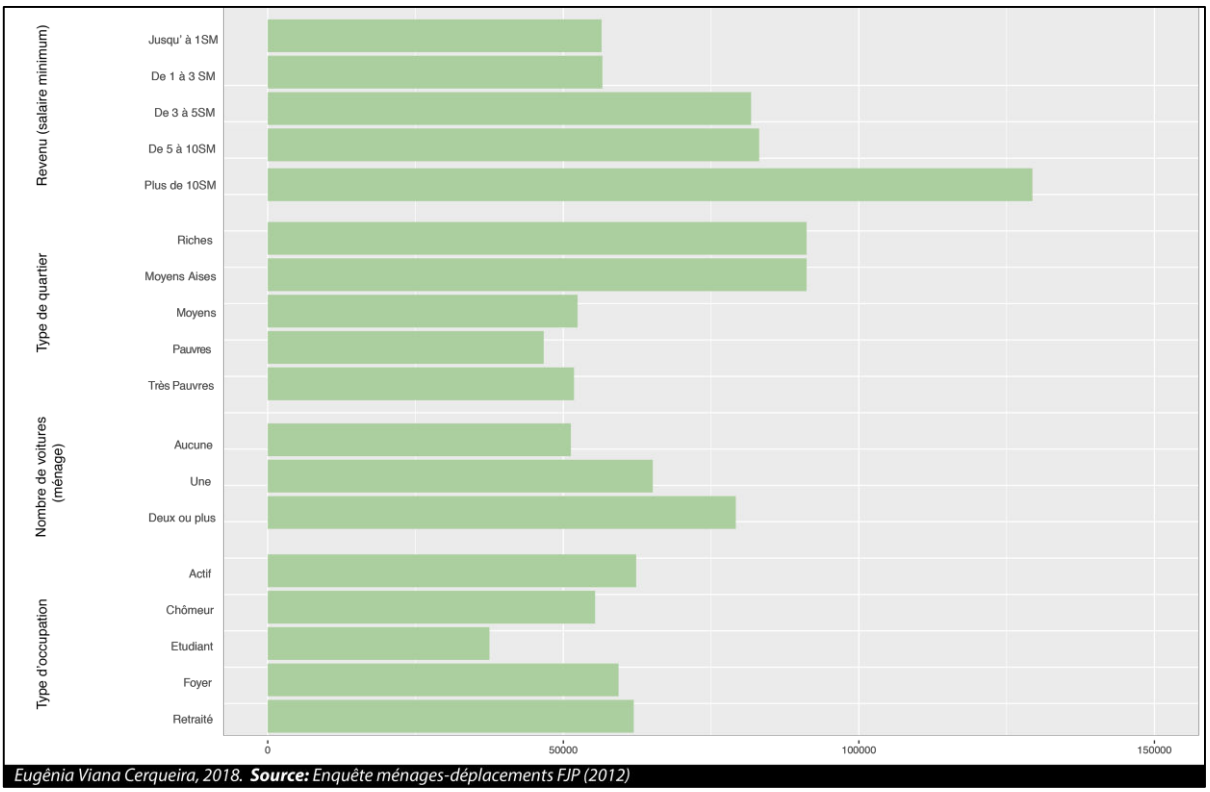


Figure 7.12-L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH depuis les lieux d'activités contraintes



Pour type de quartier, les habitants des quartiers aisés sont ceux affichant les niveaux d'accès les plus élevés, notamment pour les activités non-contraintes (soit 55 points au-dessus de la moyenne). On observe qu'une partie importante des lieux d'activité contraintes de ces habitants à Belo Horizonte, mais aussi dans la municipalité de Nova Lima, qui a assisté à une importante croissance des services de santé et de loisirs dans les vingt dernières années. Pour les habitants des quartiers les moins aisés (quartiers « très pauvres » et « pauvres »), près de 80% et 85% des lieux d'activité contraintes et non-contraintes respectivement se situent dans les franges périurbaines.

En termes de motorisation, les individus appartenant à des ménages qui ne possèdent pas de voiture particulière sont confrontés à des niveaux d'accès potentiel entre 20 et 30% plus faibles que ceux possédant aux moins deux voitures. Pour les activités non-contraintes, environ de 10% et 20% des activités de individus issus des ménages non-motorisés et motorisés se situent à Belo Horizonte. Cette part s'élève à respectivement 17% et 24% pour les activités contraintes. De même, l'accessibilité des actifs et des retraités affiche des niveaux supérieurs aux autres catégories, notamment les étudiants. L'hypothèse est celle selon laquelle les

étudiants se déplacent dans une échelle de proximité du fait de leurs contraintes de mobilité (souvent associées au manque du permis de conduire et à la dépendance des familiers pour se déplacer).

D'une manière générale, les niveaux d'accessibilité sont plus élevés pour les activités contraintes que pour les activités non-contraintes. Cela peut être lié au fait que ces premières se concentre davantage dans le cœur urbain dense (en particulier les activités de santé comme les grands hôpitaux et les services spécialisés), ce qui confèrerait une accessibilité plus importante depuis ces lieux du fait de la meilleure desserte en équipements et transports observées dans ces zones. Néanmoins, il semble que les lieux d'activité des habitants des franges périurbaines se situent majoritairement hors du pôle-centre. En ce qui concerne l'accessibilité depuis les lieux d'activité, les niveaux de la majorité des catégories dépendent ainsi non seulement de la capacité des individus à se déplacer, mais aussi des niveaux d'accessibilité aux ressources dans les franges périurbaines fréquentées par eux.

3.2- Quels gains d'accessibilité entre le lieu de résidence et les lieux d'activité dans la RMBH ?

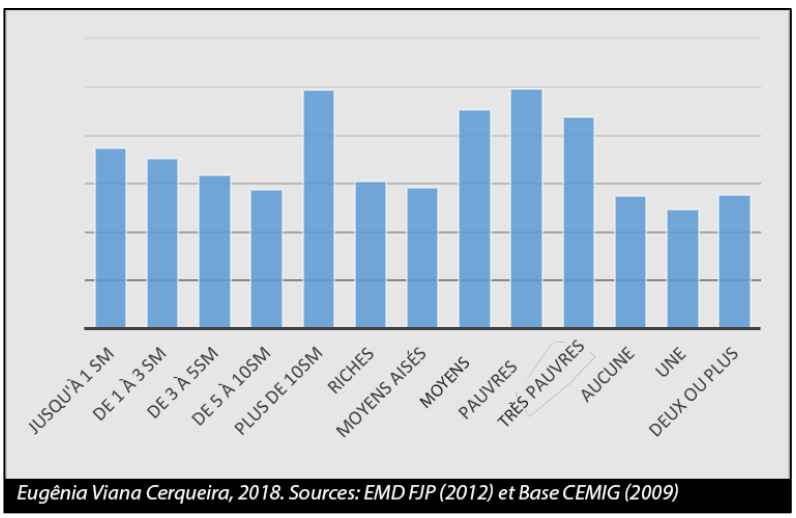
Suite à l'analyse des niveaux d'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH, il s'agit d'évaluer les gains d'accessibilité. La procédure est similaire à celle réalisée pour la métropole lilloise : l'accessibilité moyenne depuis le lieu de résidence est comparée à celle des lieux d'activité afin de calculer les gains d'accessibilité. On s'interroge si ces gains sont aussi prononcés dans la RMBH que ceux observés à Lille. Les configurations distinctes de ces deux villes suggèrent que les gains d'accessibilité peuvent présenter des tendances différentes : en comparaison à la métropole lilloise, la RMBH se structure autour d'une configuration plus dépendante du pôle centre, un réseau de transports en commun moins diversifié, une surface plus importante et de plus longues distances à parcourir pour les habitants des franges périurbaines.

3.2.1- Les gains d'accessibilité dans la RMBH : des gains conséquents pour toutes les catégories

Les gains d'accessibilité depuis les lieux de travail/études sont les plus importants pour les individus gagnant plus de 10 SM, qui ont une accessibilité près de dix fois plus élevée que depuis le lieu de résidence (***Figure 7.13***). Néanmoins, les populations les plus modestes témoignent également des gains d'accessibilité non négligeables, qui peuvent atteindre jusqu'à sept fois plus que l'accès potentiel depuis le lieu de résidence. En ce qui concerne le revenu moyen des quartiers de résidence, les résultats ne sont pas aussi polarisés : les quartiers à revenu moyen sont ceux affichant les plus forts niveaux d'accessibilité. En effet, les quartiers à faible revenu comptent avec une accessibilité plus importante que les quartiers aisés. En ce qui concerne la motorisation, les gains moyens d'accessibilité des différents individus sont assez homogènes.

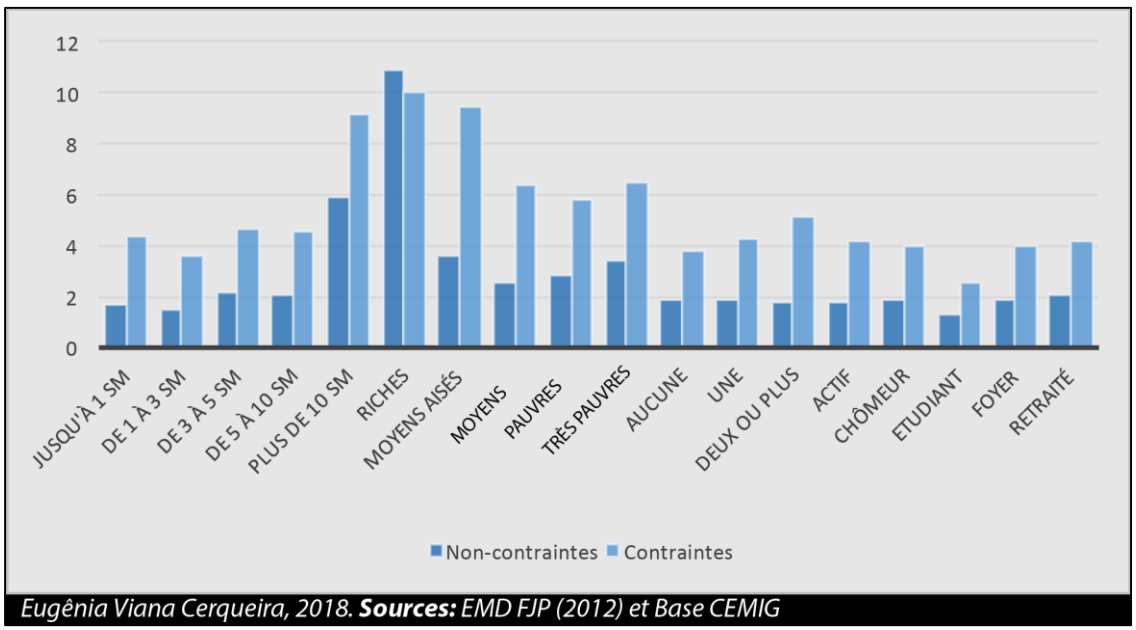
D'une manière générale, ces forts gains d'accès potentiel ne sont pas sans rapport avec la localisation des activités : près de 30% des lieux de travail et d'études des habitants périurbains recensés dans l'EMD se situent dans le cœur de Belo Horizonte, qui affiche des niveaux d'accessibilité plus élevés que dans les franges périurbaines.

Figure 7.13- Les gains d'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux de travail et études par rapport au lieu de résidence



Les gains d'accès potentiel depuis les lieux d'activité suivent les mêmes tendances générales observées pour les lieux de travail et d'études (***Figure 7.14***). Les individus ayant à plus fort revenu et habitant dans les quartiers les plus aisés sont ceux qui bénéficient des gains d'accessibilité les plus importants. Les gains d'accessibilité ne sont pas aussi marqués pour les quartiers qualifiés comme aisés. Une explication potentielle pour ces résultats, serait le fait que même dans les quartiers à revenu moyen élevé divers types de populations partagent le même espace. C'est le cas de la municipalité de Nova Lima, où coexistent des lotissements fermés de haut-standard et des populations défavorisées, constituées souvent par les travailleurs peu qualifiés des *condomínios fechados,* comme les femmes de ménage, gardiens etc. Selon Mendonça et al. (2004) la « périphérisation de la richesse » dans la RMBH est souvent accompagnée de l'installation des classes populaires, qui trouvent dans les quartiers aisés des opportunités d'emploi. Ainsi, les gains d'accessibilité semblent davantage liés au revenu individuel des habitants des franges périurbaines qu'au revenu moyen du lieu de résidence. L'hypothèse est que ces gains sont directement associés aux moyens et ressources individuelles (comme la possession d'une voiture particulière, capacité à se déplacer etc.) et qu'une partie des habitants moins favorisés des quartiers aisés travaillerait à la proximité, ce qui engendrerait des gains d'accessibilité moins importants depuis le lieu de travail/études. Dès lors, ce sont les quartiers à revenu moyen élevé qui affichent les gains les plus conséquents. La motorisation est peu discriminante, toutes choses égales quant aux revenus.

Figure 7.14- Les gains d'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux d'activité



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Sources:*** *EMD FJP (2012) et Base CEMIG*

En ce qui concerne les gains d'accessibilité depuis les lieux d'activité, les écarts entre les catégories sont davantage marqués que depuis le lieu de travail. Les individus gagnant plus de 10 SM affichent des gains largement supérieurs aux autres catégories. A l'opposé des résultats observés pour le lieu de travail, les quartiers riches sont ceux affichant les plus forts gains d'accessibilité depuis les lieux d'activité. Cela traduit les dynamiques explicitées dans la sous-partie antérieure : les lieux d'activité des individus aisés et des habitants des quartiers les plus aisés se situent notamment dans le cœur dense. Les résultats suggèrent que pour les activités de loisir (cinéma, théâtre, restaurant) les individus aisés tendent à se rendre davantage à Belo Horizonte.

Les gains d'accessibilité sont généralement les plus élevés pour les activités contraintes, à l'exception des quartiers « riches ». Comme pour les lieux de travail et d'études, les individus les plus aisés sont ceux qui connaissent les plus forts gains d'accès potentiel, ce qui contribue à renforcer les inégalités entre les catégories. Bien que les populations les plus modestes affichent des gains d'accessibilité positifs, ils sont beaucoup moins significatifs que ceux des populations aisées pour tous les types d'activité.

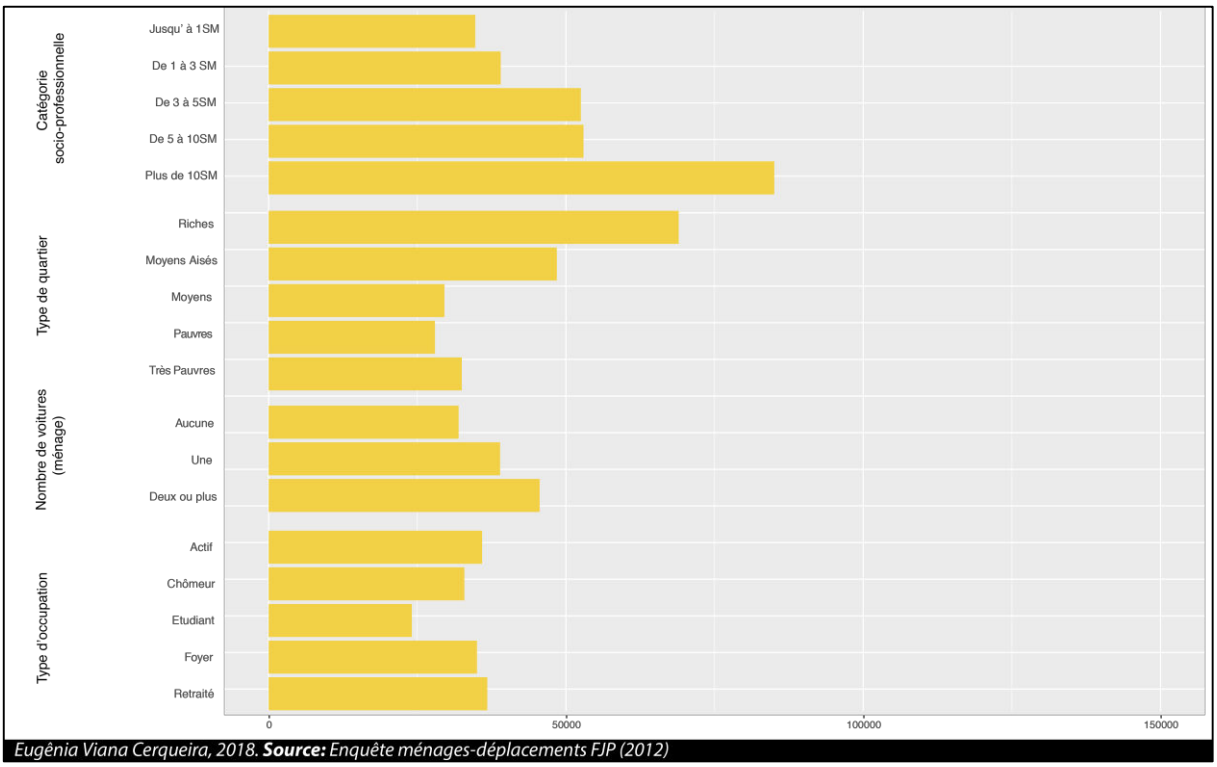
3.2.2- L'accessibilité potentielle dans l'ensemble : les habitants aisés privilégiés

Comme observée dans la métropole lilloise, l'accessibilité moyenne dans la RMBH bénéficie largement les individus aisés (***Figure 7.15***). Les individus les plus aisés et ceux habitant dans les quartiers à plus fort revenu moyen affichent dans l'ensemble les meilleurs niveaux d'accessibilité. Ces niveaux élevés ne s'expliquent pas par l'accessibilité depuis le lieu de résidence de ces individus (qui est similaire à la moyenne des catégories), mais par leurs lieux d'activités, qui engendrent d'importants gains d'accessibilité. Si les habitants des quartiers à plus revenu moyen présentent l'accès potentiel le plus élevés depuis le lieu de résidence, l'écart est beaucoup plus significatif lorsqu'on analyse les lieux d'activité de ces habitants.

Par ailleurs, la motorisation des ménages est également un facteur d'inégalité dans l'accès aux ressources urbaines. Les individus non-motorisés affichent dans l'ensemble des niveaux d'accessibilité plus faibles que ceux disposent d'au moins une voiture particulière. Ces écarts sont plus prononcés dans la RMBH, où la possession d'un véhicule est plus rare que dans la métropole lilloise. Enfin, les résultats par type d'occupation permettent de constater que les

actifs et les retraités sont les catégories qui bénéficient d'une meilleure accessibilité dans l'ensemble.

Figure 7.15- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines dans la RMBH



Ce chapitre visait à développer la deuxième partie de l'analyse quantitative, qui a permis d'introduire la composante des individus dans l'analyse. Le but a été d'identifier les principales inégalités d'accessibilité entre les différentes catégories d'habitants des franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte, qui ont calculés à partir d'un appariement entre les niveaux d'accessibilité calculés dans le chapitre 6 et les lieux d'activité des individus recensés par les enquêtes ménages-déplacement des deux métropoles. Les inégalités ont été appréhendées à partir de différentes de caractéristiques socio-économiques, comme le niveau de qualification (ou revenu), le lieu de résidence, le nombre de voitures par ménages et le type d'occupation. Cette pluralité de variables permet d'interpréter ces inégalités selon plusieurs entrées, qui reflètent d'une manière générale l'accessibilité moyenne de différentes catégories d'habitants. Parmi les diverses caractéristiques individuelles présentées dans les EMD, celles jugées les plus représentatives des enjeux débattus ont été analysées.

Si les études classiques sur l'accessibilité se sont concentrées majoritairement sur les lieux de résidence, nous sommes partis du principe qu'en considérant les lieux fréquentés par les habitants pour leurs activités quotidiennes, nous pourrions estimer les ressources auxquelles ils sont en mesure d'accéder à partir de leurs lieux référentiels au-delà du domicile. Un appariement entre les enquêtes ménages-déplacement menées à Lille et à Belo Horizonte et l'accès potentiel calculé dans le chapitre précédent a permis d'illustrer l'accessibilité moyenne pour les différentes catégories de la population. Dans les deux métropoles, les tendances générales d'accessibilité sont comparables. Si dans les études prenant en compte les centres des villes, les populations les plus favorisées (que ce soit par rapport au revenu, niveau de qualification ou lieu de résidence) disposent d'une accessibilité considérablement plus élevée, nos résultats démontrent que dans les franges périurbaines les inégalités ne sont pas aussi prononcées si l'on considère seulement les potentialités depuis lieu de résidence. À Lille, ce sont les catégories moyennes (comme les professions intermédiaires) qui affichent les niveaux d'accessibilité le plus importants depuis le lieu de résidence. À Belo Horizonte, l'accessibilité moyenne est hiérarchisée selon le revenu des individus, bien que les écarts entre les populations restent faibles. À l'exception des quartiers périurbains lillois à revenu moyen élevé, les écarts d'accessibilité entre les populations les plus et les moins favorisées restent assez mitigés depuis

leurs lieux de domicile. Ces résultats pourraient indiquer que ladite « maturation » des espaces périurbains engendre des configurations moins inégales en termes d'accessibilité aux ressources urbaines.

A contrario, les inégalités se renforcent lorsqu'on on considère la capacité des individus à se déplacer : les catégories les plus aisées et les plus qualifiées sont celles qui bénéficient le plus de l'accessibilité depuis les lieux d'activité (comme le travail par exemple), affichant les gains d'accessibilité les plus significatifs entre le lieu de résidence et les lieux d'activité. Leur plus grande capacité à se déplacer (taux plus élevé de motorisation et ressources financières plus élevées) permet de compenser leur faible accessibilité depuis le lieu de résidence à partir des lieux d'activité. En effet, une part importante des lieux d'activité de ces catégories se situent dans des zones à accès potentiel plus élevé, comme le centre-ville ou les polarités secondaires. On pourrait donc supposer que ces catégories, en pouvant se déplacer plus loin, pourraient bénéficier des meilleurs niveaux d'accessibilité. Néanmoins, il ne faut pas ignorer les gains d'accessibilité affichés par les catégories les moins favorisés, ce qui permet de nuancer les faibles niveaux d'accessibilité observés depuis le lieu de résidence.

Dans les deux métropoles, l'analyse de l'accessibilité depuis l'ensemble des lieux observés révèle des inégalités assez attendues : les individus les plus aisés et qualifiés, bien que ceux habitant dans des quartiers à revenu moyen élevé, affichent des niveaux moyens d'accessibilité plus élevés que les autres populations. La même logique s'applique, dans une moindre mesure, aux individus issus des ménages motorisés, qui bénéficient d'un meilleur accès potentiel. Les résultats révèlent également que la structure polycentrique de la métropole lilloise semble favoriser davantage les classes moyennes, qui sont réparties dans l'espace métropolitain, tandis que la structure encore monocentrique de Belo Horizonte semble renforcer la polarisation entre les catégories les plus aisés et les plus pauvres.

Les analyses quantitatives ont permis de réfléchir sur les enjeux évoqués tout au long de cette étude et de construire un cadre d'analyse qui illustre l'accessibilité aux ressources urbaines dans les deux métropoles, ainsi que les principales inégalités entre les différents types d'individus habitant dans les franges périurbaines. Ces résultats confirment, encore une fois, le rôle de la mobilité chez les habitants des franges périurbaines et la manière dont celle-ci permet d'impacter l'accessibilité des différentes catégories de la population. Néanmoins, seule la méthode quantitative ne semble pas répondre à toutes les questions posées. En effet, les résultats des analyses menées jusqu'à présent démontrent les inégalités d'accessibilité aux ressources urbaines, mais les éléments permettant d'expliquer ces écarts restent insuffisants. Par ailleurs, la potentialité d'accès ne se traduit pas nécessairement en accès effectif. Par exemple, un

habitant travaillant dans un quartier qui dispose d'une large offre en ressources peut ne pas être en mesure d'en profiter à cause d'une pluralité de contraintes (temporelles). De même, un habitant non-motorisé des franges périurbaines peut déployer les tactiques les plus variées pour accéder aux ressources, qui vont du recours aux réseaux sociaux et familiaux aux services de livraison. Dès lors, il semble impératif de prendre en compte les stratégies des habitants des espaces de densité intermédiaire pour accéder aux ressources urbaines. Si le calcul des potentialités d'accès révèle les grandes dynamiques et écarts entre les différentes catégories d'habitants, il ne permet pas d'interpréter les nuances des inégalités d'accessibilité, comme les raisons, les choix et les obstacles auxquels les individus sont confrontés.

C'est pourquoi la partie suivante de l'analyse s'appuiera sur une analyse qualitative qui comprend des entretiens avec les habitants des franges périurbaines. Par ailleurs, cette méthode permettra en partir de nuancer les écarts entre les bases des données des terrains français et brésilien. Le présent chapitre a exposé certaines faiblesses de l'analyse quantitative qui ont découlé de l'impossibilité de décliner les différents types d'équipements dans le cas belorizontin.

08
L'ACCÈS DES INDIVIDUS AUX RESSOURCES: CONTRAINTES,
ARBITRAGES ET STRATÉGIES

Introduction 317
1-Positionner l'enquête 319
1.1-L'utilisation des approches qualitatives dans les études portant sur la mobilité et l'accessibilité : quelles méthodes possibles ? 319
1.1.1- Les enquêtes comportementales 320
1.1.2- Les groupes de discussion 321
1.1.3- Les entretiens semi-directifs 321
1.1.4- L'observation participante 323
1.2-L'utilisation des méthodes qualitatives 323
1.2.1- L'enquête par entretiens à Lille et à Belo Horizonte 323
..... 327
1.2.2- Le travail de terrain : méthode, exploitation et principales difficultés 328
2- S'installer dans les franges périurbaines : quels impacts sur l'accès aux ressources urbaine ? 328
2.1-Le parcours périurbain : des trajectoires résidentielles multiples 328
2.1.1- Les trajectoires résidentielles : quels types de trajectoires périurbaines ? 329
2.1.2- Le déménagement aux les franges périurbaines : des stratégies d'adaptation 335
3-Les modalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines 337
3.1- L'accès aux ressources urbaines : entre la dépendance du centre-ville et la proximité 337
3.2- L'émergence des polarités secondaires : un renforcement de la proximité ? 339
4-L'accès de différentes catégories sociales : quels contraintes, stratégies et tendances 342
4.1-Ménages modestes et classes populaires : des contraintes aux stratégies pour accéder aux ressources 342
4.1.1- Les contraintes de déplacement : des difficultés pour se déplacer 342
4.1.2- Des espaces de vie resserrés sur l'échelle locale : faire avec peu de ressources 345
4.1.3- Les stratégies des individus : comment gagner de l'accès ? 349
4.2- Les classes supérieures : un accès plus diversifié et à une échelle plus large 352
4.2.1- Un accès « à la carte » des classes supérieures 352
..... 356
4.2.2- La qualité des services : un facteur décisif pour les populations aisées 357
4.2.3- Les classes supérieures : le déploiement des stratégies d'accès 358
4.3- Les classes moyennes : entre arbitrages et stratégies 359
4.4- L'âge : un facteur significatif pour l'accès aux ressources 362
4.4.1- Les personnes âgées : un accès difficile 362
4.4.2- Les personnes âgées : un repli choisi 364
4.4.3- Les jeunes : un accès dépendant des parents motorisés 365
4.5- Le genre : les femmes plus dépendantes de la proximité 368
5- Les stratégies d'accès : de la proximité à la temporalité 371
5.1- Les déplacements séquentiels : organiser ses déplacements pour gagner de l'accès 371
6-L'évolution de l'accessibilité dans les franges périurbaines 374
6.1- L'évolution de l'offre de ressources urbaines et des transports 374
6.2- L'évolution de l'accessibilité : des transformations perçues comme négatives 377
Conclusion 379

Dans les chapitres précédents les analyses se sont concentrées sur les mesures quantitatives de l'accessibilité dans les métropoles de Lille et Belo Horizonte, révélant d'importantes inégalités. Les enquêtes ménages-déplacement saisissent une part, agrégée, des structures relatives à la population. Certes, si l'accès potentiel des individus peut être mathématiquement estimé, la capacité d'accéder aux équipements ne se résume pas à une simple activité mécanique quotidienne, mais comprend une série d'autres facteurs. Si le calcul des potentialités d'accès révèle les grandes dynamiques et écarts entre les différentes catégories d'habitants, il ne permet pas d'interpréter les nuances des inégalités d'accessibilité, comme les raisons, les choix et les obstacles auxquels les individus sont confrontés. Les enquêtes-ménages déplacements seules ne permettent pas de rendre compte des spécificités liées aux expériences quotidiennes individuelles. Or, l'accès aux équipements ne se résume pas à une simple activité mécanique quotidienne, mais comprend une série d'autres facteurs, subjectifs et objectifs. Ce dernier chapitre introduit les résultats d'une série d'entretiens semi-directifs exploratoires menés sur le terrain, en mettant en exergue les principales stratégies utilisées par les individus pour accéder aux ressources urbaines. Le constat est celui que les enquêtes-ménages déplacements et les mesures d'accessibilité seules ne permettent pas de rendre compte du processus pluridimensionnel d'accès aux ressources urbaines. Ce processus passe par des logiques plus complexes qui vont du choix du mode de transport à la maîtrise du territoire par les individus.

A partir des données quantitatives, des tendances ont pu être tracées concernant l'accessibilité des différentes catégories d'individus, pourtant les données quantitatives ne renseignent pas sur des éléments tels que les stratégies déployées ou la raison précise de l'accès aux ressources. En effet, les EMD seules ne permettent pas d'expliquer et d'analyser les expériences qualitatives individuelles. C'est-à-dire, on connaît les ressources auxquelles les individus de certaines catégories peuvent potentiellement accéder, mais on ne connaît pas les raisons pour lesquelles ils y accèdent, la manière dont ils organisent leurs déplacements, les principaux obstacles et contraintes d'accès, etc. Ce chapitre dessine donc la relation entre les quatre composantes de l'accessibilité : les transports, l'espace, le temps et les individus. Les entretiens permettent d'aborder des questions comme les différents modes de transports utilisés

par les habitants et leur efficacité, la distribution des ressources dans l'espace urbain, la manière dont les ménages adaptent leurs emplois du temps pour accéder aux ressources, les contraintes et stratégies d'accès des différentes catégories. Ainsi, l'analyse qualitative permet d'articuler les quatre composantes, afin de saisir la complexité intrinsèque à l'accès des individus aux ressources urbaines.

Si jusqu'à présent l'accès a été abordé sous sa forme potentielle, dans ce chapitre je travaillerai également avec l'accès effectif des individus. Or, parfois l'accès potentiel et l'accès effectif se superposent, car ce premier se traduit en déplacements effectifs. De l'autre côté, l'accès réel des habitants n'est pas toujours une traduction littérale de l'accès potentiel : certains habitants ayant une forte accessibilité depuis le lieu de résidence, par exemple, peuvent parcourir des longues distances pour accéder aux ressources. Ces déplacements sont justifiés par des facteurs les plus divers, de l'ordre temporelle, matérielle. Ainsi, la transition entre l'accès potentiel et l'accès effectif n'est pas toujours clairement identifiable. C'est pourquoi ce dernier chapitre travaillera avec les deux concepts de manière simultanée : l'analyse couplera les potentialités décrites par les enquêtés et leur accès effectif aux ressources.

Les principales questions sont : quelles sont les principales contraintes d'accès et les stratégies déployées par les différentes catégories d'habitants des franges périurbaines pour accéder aux ressources ? Quelles sont les similarités et disparités observées à Lille et à Belo Horizonte ? De quelle manière l'accès potentiel des individus se traduit en accès effectif ? L'hypothèse est celle que l'accès effectif aux ressources urbaines passerait par des logiques complexes qui constituent un arbitrage entre les moyens disponibles, contraintes, stratégies et d'autres facteurs individuels, spatiaux et temporels. Par ailleurs, les différentes stratégies d'accès déployées par les habitants permettraient de nuancer des situations de faible accès potentiel intrinsèques aux densités intermédiaires.

1-Positionner l'enquête

1.1-L'utilisation des approches qualitatives dans les études portant sur la mobilité et l'accessibilité : quelles méthodes possibles ?

Les études portant sur la mobilité et l'accessibilité ont largement évolué au cours de ces dernières décennies. Parmi ces évolutions les études qualitatives ont contribué à la production de nouvelles idées sur le comportement en matière d'accessibilité et de déplacements, permettant d'approfondir notre capacité à comprendre et à résoudre les problèmes de transport et d'accès aux ressources urbaines. Les méthodes qualitatives, utilisées en conjonction ou comme alternative aux approches quantitatives, constituent un outil puissant pour aider à saisir la complexité de facteurs qui constituent l'accessibilité. Une grande partie de ce qui est obtenu grâce à l'utilisation de techniques de recherche qualitative révèle la complexité sous-jacente de ces décisions, les variations dans les goûts et l'instabilité des comportements.

Les méthodes quantitatives, telles qu'exposées dans le chapitre 6, ne prennent pas directement en compte certains facteurs individuels et subjectifs tels que les contraintes financières, matérielles et temporelles, ainsi que les stratégies de mobilité. Même les approches basées sur le comportement des individus, comme par exemple la théorie de maximisation de l'utilité, supposent que les individus agissent de manière rationnelle, calculatrice et systémique, en évaluant chaque opportunité avec une connaissance complète des alternatives et des conséquences. De cette manière, la recherche qualitative permet donner une approche complémentaire à l'analyse de l'accès et de l'accessibilité.

Souvent, les distinctions entre les méthodes quantitatives et qualitatives découlent ne sont pas toujours aussi claires. Les enquêtes ménages-déplacements intègrent de plus en plus de questions sur les facteurs qualitatifs qui peuvent influencer les comportements de déplacement. De même, les données recueillies en utilisant des méthodes quantitatives peuvent faire l'objet d'une quantification lorsque les échantillons sont suffisants larges. Clifton et Handy (2003) ont exploré les apports des méthodes qualitatives aux études portant sur la mobilité et l'accessibilité. Ils ont créé une liste des principales approches utilisées dans la littérature, sur laquelle je m'appuierai dans cette sous-partie. Quatre types de méthodes seront rapidement analysées, ainsi que leurs apports : les enquêtes « attitudinales », les « groupes de focus », les entretiens semi-directifs et l'observation participante.

1.1.1- Les enquêtes comportementales

Ces dernières années, un nombre croissant d'études ont travaillé avec des questions d'attitude pour compléter les données des enquêtes quantitatives portant sur la mobilité, l'accès et les transports. Bien que les enquêtes comportementales ne soient généralement pas classées comme une méthode qualitative en soi, elles fournissent un moyen de mesurer les facteurs qualitatifs qui interfèrent dans les pratiques de mobilité. La plupart de ces enquêtes suivent un format similaire, comptant une série de questions attitudinales où on demande aux répondants s'ils sont d'accord ou non sur une échelle donnée (qui peut varier, par exemple, de 1 à 5[54] ou de « pas du tout d'accord » à « très d'accord »).

Kitamura et al. (1994) ont inclus des questions comportementales dans leur menée auprès des habitants de certains quartiers de San Francisco. Le questionnaire comportait des questions sur les raisons du choix de certains modes de transport, ainsi qu'une série de questions sur les transports, le temps, l'environnement, le logement et l'économie. Par ailleurs, dans une étude sur les mobilités pour achats Handy et al. (1998) ont mené une enquête auprès des résidents du quartier d'Austin, qui comprenait des questions sur la perception de la marche et la qualité des zones d'achat locales, ainsi que des questions sur l'importance des différentes caractéristiques de l'aménagement urbain.

De même, nombre d'enquêtes ménages-déplacements ont adopté des questions attitudinales afin d'approfondir les analyses et de fournir davantage d'éléments. L'enquête ménages-déplacements d'Utah (2012) adopte des questions comportementales pour informer les préférences et désires des individus concernant la marche à pied et le vélo. Dans notre base de données, l'enquête ménages-déplacements de la MEL utilise des « questions d'opinion » pour aborder plusieurs sujets comme l'utilisation du vélo, la limitation de l'usage de la voiture, les contraintes de la circulation, le temps passé pour les déplacements (du temps perdu, du temps bénéfique), des adjectifs pour décrire les différents modes de transport etc.

[54] Aussi appelée l'échelle de Likert.

1.1.2- Les groupes de discussion

La méthode des groupes de discussion consiste à rassembler un petit groupe d'individus, qui participent à des discussions animées par un modérateur. Le but est que les participants échangent des idées, expériences et comportements concernant un sujet spécifique. Ces approches ont été utilisées notamment dans le cadre de la planification de transports et dans la littérature académique pour comprendre les facteurs des pratiques de mobilité et l'accès des individus (Clifton et Handy, 2003).

L'étude de Handy et al. (1998) sur Austin a également adopté la méthode des groupes de discussion, qui ont révélé des facteurs importants influençant la mobilité des habitants comme le choix du lieu et de la fréquence de déplacements pour les achats de proximité, le choix de la marche à pied et le choix du lieu de résidence. Dans la plupart des cas, les groupes de discussion ont appuyé les résultats des enquêtés quantitatives, mais en aidant à identifier les facteurs pas explicités dans celles-ci. La discussion de groupe a également mis en lumière les liens entre les différents choix, contraintes et préférences des individus : le lieu de résidence et la fréquence de la marche à pied pour aller à l'épicerie, par exemple.

Par ailleurs, les groupes de discussion peuvent également contribuer à façonner les enquêtes quantitatives, comme les enquêtes ménages-déplacements. De fait, ils peuvent être un moyen significatif pour tester si les participants peuvent comprendre que les questions proposées ou si elles interprètent les questions de multiples façons. Les groupes de discussion peuvent également être utilisés pour tester les multiples formes dont une même question peut être posée.

1.1.3- Les entretiens semi-directifs

Les entretiens semi-directifs peuvent largement enrichir les travaux sur la mobilité et l'accessibilité. Le format proposé par les entretiens offre un cadre plus sécurisant pour la discussion de questions sensibles ou de questions très personnelles, et des informations plus détaillées sur les circonstances individuelles ou des ménages peuvent être relayées. Les entretiens apportent une certaine flexibilité au type d'information recueillie. Les chercheurs peuvent mélanger les attitudes, les options et les préférences avec des informations qui sont généralement quantifiées à partir d'un questionnaire.

Jones et al. (1987) ont utilisé une nouvelle méthode de collecte de données sur les mobilités des individus qui comportait des « données quantitatives structurées interdépendantes » (que font les gens ?) et qualitatives non structurées (« pourquoi les gens se comportent de telle manière? »). De même, Clifton (2001) a eu recours à des entretiens semi-directifs pour identifier les contraintes de mobilité des ménages à faible revenu et les stratégies d'adaptation pour augmenter leurs niveaux d'accessibilité aux activités. Les entretiens ont permis une compréhension plus approfondie que celle fournie par les données des enquêtes ménages-déplacements : ils ont analysé les situations de chaque ménage comme les exigences relatives à leur temps, leurs ressources et contraintes financières, leurs préférences de lieux d'activités et leurs stratégies pour obtenir la mobilité nécessaire pour répondre à leurs besoins. Cette analyse a révélé des différences frappantes entre la mobilité et l'accès des populations à faible revenu et celles les plus aisées, en soulignant que les comportements de mobilité des premières sont le résultat direct de leurs diverses contraintes. Des études comme celle réalisée par Clifton ont permis d'introduire des éléments fondamentales à la recherche en transport, qui ne peuvent pas être saisis à partir de seules donnés quantitatives (Clifton et Handy, 2003).

La méthode d'entretiens a été largement utilisée dans la recherche en France portant sur le périurbain. Dans leur étude portant sur les pratiques et représentations des habitants des franges périurbaines parisiennes, Berroir et al. (2015) s'appuient sur une méthode d'entretiens semi-directifs avec un questionnaire détaillé portant sur la trajectoire résidentielle, les déplacements et les représentations subjectives des habitants[55]. D'autres travaux similaires comme ceux de Rougé (2005),Bonnin-Oliveira (2012) utilisent des méthodes similaires afin de saisir les comportements de mobilité des habitants périurbains, ainsi que leurs contraintes et stratégies. Ces enquêtes illustrent également la relation entre les pratiques de mobilité et d'autres facteurs comme le choix résidentiel etc.

Si l'intérêt en l'application des méthodes qualitatives dans les études de transport portant sur les pays en développement ne cesse d'augmenter, elle reste encore rare. Porter et al. (2015) ont exploré les principales contraintes d'accès des personnes âgées d'un village rural en Tanzanie aux équipements. Dans leur étude, la méthode d'entretiens a été accompagnée des cartes mentales illustrant les déplacements des habitants et leurs principaux points de repère. Dans le contexte brésilien, Freire et al. (2010) a évalué le système de transport en commun de la ville de João Pessoa, en enquêtant les usagers sur des questions de mobilité et d'accessibilité.

[55] J'ai eu l'honneur de participer du travail de collecte de données sur le terrain et d'exploration des entretiens en tant que stagiaire de l'UMR Géographie-Cités en 2013.

1.1.4- L'observation participante

L'observation participante consiste à observer les participants dans leur contexte quotidien, en repérant leur comportement et réponse aux situations particulières. Ces approches, populaires dans les études portant sur l'appropriation de l'espace urbain comme les espaces publics, sont moins rares dans les travaux de mobilité et transport. Dans le champ des transports ce méthode constitue notamment à suivre des individus pendant une journée, en observant leurs trajets, déplacements et comportements. Niemeier (2001 citée par Clifton et al., 2001) a suivi des femmes recevant des aides sociales pendant une journée, où elles ont parlé sur leurs créneaux, contraintes et pratiques de mobilité. La méthode a permis de dévoiler les complexités des pratiques quotidiennes de ces femmes et les facteurs qui influencent leur accès aux équipements.

L'un des inconvénients de cette méthode c'est qu'elle peut être longue en termes de gagner de l'acceptation parmi les membres d'un groupe donné. Les individus ne se sentent pas toujours confortables et démontrent souvent de l'hésitation en accepter d'être suivi pendant leurs trajets.

1.2-L'utilisation des méthodes qualitatives

1.2.1- L'enquête par entretiens à Lille et à Belo Horizonte

La deuxième partie de cette analyse se centrera sur les résultats d'une série d'entretiens semi-directifs exploratoires menés sur le terrain. Les entretiens sont structurés pour mettre en évidence les principales stratégies utilisées par les individus pour accéder aux ressources urbaines. Cette approche complémentaire permet d'intégrer des pistes de réflexion qui ne sont pas relevées à ce niveau individuel dans les analyses quantitatives. Le but n'est pas de créer une base d'entretiens pour exploration statistique, mais de dégager des pistes d'analyse permettant de complémenter et d'approfondir la méthode quantitative. La méthode d'entretiens semble la plus adaptée pour répondre aux questionnements avancés concernant l'accès des individus aux ressources urbaines.

Il s'agit de mettre l'accent sur les différences des pratiques de mobilité et des représentations en fonction des contextes sociaux, résidentiels, professionnels. L'analyse

qualitative des entretiens vient éclairer et nuancer les rapports que les habitants entretiennent avec l'espace, ce qui permet de saisir les mécanismes et stratégies déployées par les habitants afin d'accéder aux opportunités offertes par la ville, comme la mobilisation des ressources de proximité et des réseaux sociaux (Berroir et al., 2015).

L'enquête a consisté en une trentaine d'entretiens semi-directifs à Belo Horizonte et une vingtaine à Lille[56], portant sur trois thèmes majeurs : leurs parcours résidentiels ; leurs pratiques de mobilité et leurs expériences subjectives d'accès aux équipements ; et enfin l'évolution de l'offre des ressources dans leurs municipalités de résidence. Il convient de noter que les questions ne portent pas exclusivement sur l'accès et l'accessibilité, mais sur la trajectoire périurbaine des habitants. Un premier volet de questions aborde la trajectoire résidentielle des individus et des thématiques comme leurs parcours résidentiels, le lieu antérieur de résidence, les motifs de déménagement dans les franges périurbaines. Le deuxième ensemble de questions porte plus directement sur leur mobilité et l'accès des individus aux ressources urbaines : des éléments comme les lieux d'activités fréquentés et les facteurs concernant les déplacements et l'accès (choix du mode de transport, temps de déplacement, ressenti de l'expérience, contrainte) sont interrogés. Enfin, les questions abordent la représentation des ressources urbaines et leur évolution dans le lieu de résidence des habitants.[57]

Dans chaque métropole, les enquêtes ont été menées dans différents secteurs des franges périurbaines, permettant de témoigner de leur diversité sociale et spatiale. Si toutes les communes et municipalités n'ont pas pu évidemment être représentées dans l'échantillon des enquêtes qualitatives, le principe a été de sélectionner des communes et municipalités représentant les différents types de périurbain observés dans les deux métropoles. L'échantillon est modeste, mais visait à éclairer et compléter les résultats obtenus selon l'analyse des individus enquêtés dans les EMD.

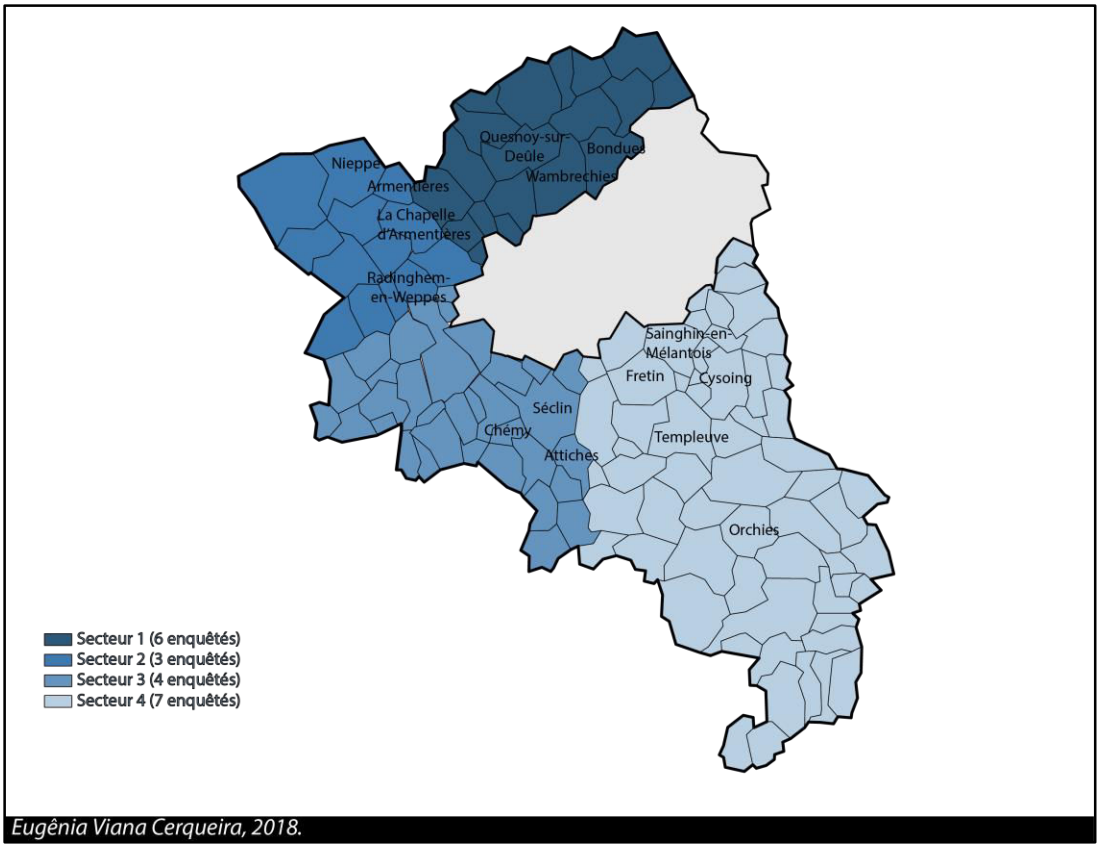
À Lille l'ensemble des 20 enquêtés ont été divisés en quatre terrains principaux d'enquête (***Figure 8.1***) : les communes du versant nord-ouest. Ces franges périurbaines sont caractérisées par la présence d'une population plus modestes dont les pratiques de mobilité sont structurées par la commune d'Armentières ; les communes du périurbain proche au nord de Lille. Ces communes ont un revenu moyen plus élevé et ses habitants entretiennent un fort lien avec le centre de Lille, du fait de la proximité géographique ; le sud-ouest de la métropole, qui englobe des communes polarisées par la banlieue sud de Lille ; les communes du périurbain

[56] La disparité dans le nombre d'entretiens menés dans les terrains français et brésilien se justifie par l'écart entre les bases de données quantitatives. Il a paru nécessaire de compenser le manque de certaines données dans la base brésilienne avec les entretiens qualitatifs.

[57] Cf. questionnaire ***Annexe 8.1.***

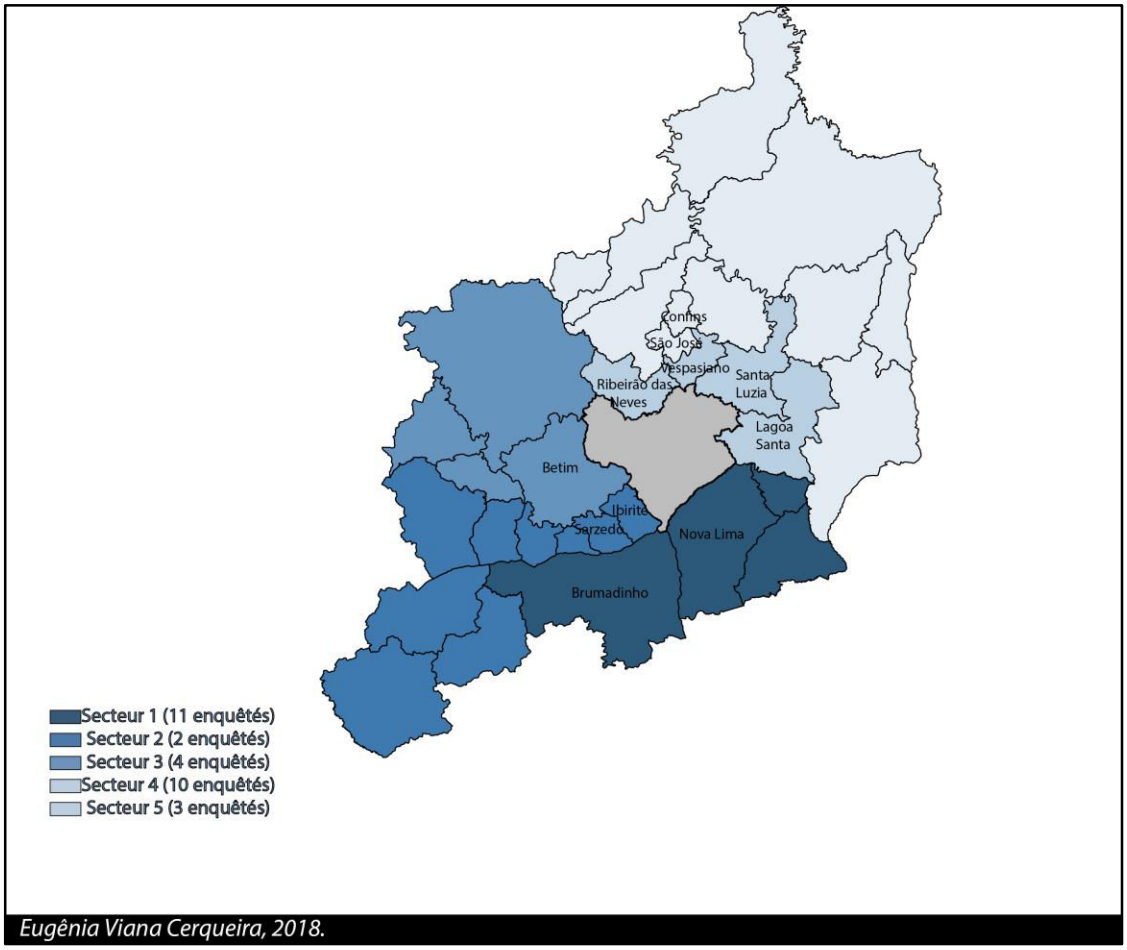
lointain du sud de la région. Ces communes comptent notamment avec des habitants des classes moyennes très dépendants de l'automobile.

Figure 8.1- Localisation des terrains d'enquête à Lille



Sur le terrain belorizontin (***Figure 8.2***), plusieurs zones d'enquête sont déclinées : celle du versant sud de la métropole, qui comprend la municipalité de Nova Lima, caractérisée par la présence d'une population aisée et de lotissements fermés ; les franges périurbaines du versant ouest, qui correspond particulièrement à la municipalité de Betim ; les périphéries modestes/moyennes du versant nord, dont la municipalité de Ribeirão das Neves, Santa Luzia, Vespasiano ; les franges périurbaines plus éloignées du nord de la métropole, soit Confins et São José da Lapa ; les périphéries moins denses du sud de la métropole, représentées par les municipalités d'Ibirité et Sarzedo.

Figure 8.2- Localisation des terrains d'enquête à Belo Horizonte



L'encadré ci-dessous permet de synthétiser les entretiens réalisés. Par le choix des terrains et par des ajustements successifs, le but a été de construire un échantillon qui soit le plus proche possible de la population de référence, notamment en termes de catégories socio-professionnelles/revenu, de genre et de d'âge. L'analyse des entretiens sera enrichie avec des photos illustratives, ainsi que des schémas représentatifs de l'accès des enquêtés aux ressources urbaines[58].

[58] Les schémas d'accès aux ressources urbaines ont été inspirées par la méthode utilisée par Berroir et al. (2015) pour représenter l'espace de vie des habitants enquêtés dans les franges périurbaines parisiennes.

Tableau 8.1- Présentation des enquêtés

Enquêté	Surnom	Commune de résidence	Commune de résidence antérieure	Motif d'emménagement	Âge	Genre	Profession	Lieu de travail/études	Situation familiale	Voitures du ménage
1	Ali	La Chapelle d'Armentières	Lille	Divorce	50	H	Ouvrier	Lille	Divorcé	1
2	Louise	Nieppe	Armentières	Famille	17	F	Etudiant	Armentières	Celibataire (chez parents)	2
3	Michel	Armentieres	-	-	47	H	Chômeur	-	Celibataire	0
4	Yves	Armentieres	Dunkerque	Travail	67	H	Retraité	-	Couple sans enfants	2
5	Rémy	Nieppe	La Chapelle d'Armentières	Travail	25	H	Cassier	Armentières	Celibataire	1
6	Sylvie	Chemy	Bondues	Marriage/propriété	45	F	Boulangère	Bondues	Couple avec enfants	3
7	Marion	Seclin	Lille	Cadre de vie	18	F	Etudiante	Roubaix	Celibataire	2
8	Pascal	Wattignies	Seclin	Taille du logement (naissance)	45	H	Chômeur	-	Couple avec enfants	0
9	Brigitte	Attiches	Tourcoing	Divorce	55	F	Pharmacienne	Bondues	Couple sans enfants	2
10	Sarah	Wambrechies	-	-	30	F	Commerçante	Seclin	Couple avec enfants	2
11	Margot	Fretin	Templeuve	Divorce parents	21	F	Etudiant	Lille	Celibataire (chez parents)	2
12	Matthieu	Templeuve	Roubaix	Cadre de vie	47	H	Chômeur	-	Celibataire	0
13	Véronique	Saighin-en-Melantois	Paris	Travail	75	F	Restauratrice	Saighin-en-Melantois	Celibataire	1
14	Roger	Cysoing	Lille	Cadre de vie	70	H	Retraité	-	Couple avec enfants	2
15	Camille	Cysoing	Paris	Cadre de vie	49	F	Professeur	Roubaix	Couple avec enfants	3
16	Martine	Saighin-en-Melantois	Lille	Cadre de vie/propriété	74	F	Retraité	-	Couple sans enfants	2
17	Arthur	Radinghem-en-Weppes	Lille	Cadre de vie/propriété	32	H	Ingenieur	Lille	Couple sans enfants	2
18	Laure	Quesnoy-sur-Deule	Lomme	Cadre de vie	33	F	Psychologue	Tourcoing	Couple sans enfants	2
19	Guillaume	Orchies	-	-	43	H	Infirmier	Carvin	Couple avec enfants	2
20	Cécile	Orchies	Avelin	Divorce	45	F	Sécrétaire	Cysoing	Monoparentale	1

Enquêté	Pseudonyme	Municipalité	Municipalité antérieure	Motif d'emménagement	Âge	Genre	Profession	Lieu de travail	Situation familiale	Lotissement fermé	Voitures du ménage
1	Raquel	Ribeirão das Neves	Belo Horizonte	Propriété	43	F	Femme de ménage	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	1
2	Maria Clara	Betim	Belo Horizonte	-	47	F	Femme de ménage	Belo Horizonte	Divorcée avec enfants	N	0
3	Fernanda	Ribeirão das Neves	Venda Nova	Famille	49	F	Gardienne personnes âgées	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	0
4	João	Nova Lima	Belo Horizonte	Marriage/propriété	44	M	Chauffer	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	1
5	Letícia	Nova Lima	Belo Horizonte	Qualité vie/maison	70	F	Psychologue	Belo Horizonte	Couple avec enfants	O	3
6	Paulo	Betim	Belo Horizonte	Propriété	56	M	Retraité	-	Couple sans enfants	N	0
7	Marina	Betim	Belo Horizonte	Propriété	50	F	Coiffeuse	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	1
8	Afonso	Nova Lima	Belo Horizonte	Qualité vie/maison	64	M	Retraité	-	Divorcé avec enfants	O	1
9	Pedro	Confins	-	-	35	M	Restaurateur	Confins	Celibataire	N	1
10	Karina	Lagoa Santa	Belo Horizonte	Travail	36	F	Serveuse	Lagoa Santa	Couple sans enfants	N	1
11	Natália	Lagoa Santa	-	-	30	F	Serveuse	Lagoa Santa	Couple avec enfants	N	0
12	Adriana	Lagoa Santa	Province	Travail mari	60	F	Cassière	Lagoa Santa	Couple avec enfants	N	2
13	Cecília	São José da Lapa	-	-	27	F	Étudiante	Belo Horizonte	Célibataire (chez parents)	N	1
14	Felipe	Nova Lima	Governador Valadares	Travail père	28	M	Architecte	Belo Horizonte	Célibataire (chez parents)	O	3
15	Vitória	Nova Lima	Belo Horizonte	Qualité vie/propriété	40	F	Esthéticienne	Nova Lima	Couple avec enfants	O	4
16	Breno	Sarzedo	-	-	31	M	Architecte	Sarzedo	Célibataire (chez parents)	N	1
17	Júlia	Nova Lima	Belo Horizonte	Mariage	36	F	Kinétherapiste	Belo Horizonte	Couple avec enfants	O	2
18	Marcela	Nova Lima	Belo Horizonte	Qualité vie/maison	38	F	Médecin	Belo Horizonte et Contagem	Couple avec enfants	O	2
19	Carmen	Vespasiano	Belo Horizonte	Divorce	50	F	Gardienne	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	0
20	Paula	Nova Lima	-	-	27	F	Enseignante	Nova Lima	Célibataire (chez parents)	N	2
21	Carolina	Santa Luzia	Belo Horizonte	Héritage famille	35	F	Vendeuse	Belo Horizonte	Célibataire (chez parents)	N	3
22	Mariana	Betim	-	-	22	M	Etudiante	Belo Horizonte	Celibataire	N	1
23	Helena	Nova Lima	Belo Horizonte	Famille	66	F	Esthéticienne	Nova Lima	Couple avec enfants	O	4
24	Cássio	Ibirité	Igarapé	Marriage	45	M	Boucher	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	0
25	André	Ribeirão das Neves	Venda Nova	Marriage/propriété	50	F	Cassière	Belo Horizonte	Couple avec enfants	N	0
26	Lívia	Riberão das Neves	Belo Horizonte	Divorce	45	F	Femme de ménage	Belo Horizonte	Divorcée avec enfants	N	0
27	Augusto	Ribeirão das Neves	-	-	24	M	Chômeur	-	Celibataire (chez parents)	N	1
28	Lucas	Nova Lima	Belo Horizonte	Maison	18	M	Étudiant	Belo Horizonte	Celibataire (chez parents)	O	2
29	Leia	Nova Lima	Portugal	Qualité vie/maison	80	F	Foyer	-	Couple avec enfants	O	1
30	José	Vespasiano	Belo Horizonte	Travail	63	M	Contrôleur	Confins	Couple avec enfants	N	2

1.2.2- Le travail de terrain : méthode, exploitation et principales difficultés

Le travail de terrain, ainsi que l'exploitation des données nécessitent un investissement non-négligeable. Afin d'avoir une meilleure interprétation des résultats, il paraît important de réaliser une brève description de la démarche de collecte de données sur le terrain, ainsi que des principaux défis et obstacles rencontrés. Les enquêtés ont été abordés de diverses manières : dans la rue, dans les commerces et services (comme des gares, restaurants, boulangeries, pharmacie etc.). La méthode de travail sur le terrain a été adaptée selon les conditions et le degré de réceptivité des individus. Par exemple, dans le terrain lillois les approches d'aborder les personnes dans la rue ou dans leur lieu de résidence ont été un obstacle conséquent. Ceux enquêtés dans la rue se déclaraient souvent « pressés », ce qui pourrait influencer dans la qualité des entretiens et l'approfondissement des réponses, et ceux abordés au lieu de résidence se montraient souvent hésitants à répondre aux questions. Les habitants étaient plus réceptifs lorsqu'ils étaient abordés à l'intérieur des commerces et lieux d'activité. Il ne faut pas négliger non plus les barrières linguistiques (par exemple, l'accent) qui ont pu jouer un rôle dans le premier abordage et par conséquent dans la réceptivité des individus. À Belo Horizonte, certains obstacles ont été similaires à ceux rencontrés à Lille, mais dans l'ensemble la collecte de données a été moins problématique, du fait d'une meilleure connaissance du terrain et de certains habitants. Les entretiens duraient environ entre 10 et 30 minutes et ont été enregistrés avec l'accord des enquêtés. Occasionnellement les entretiens ont pu être menés dans le lieu de résidence de l'enquêté, ce qui a définitivement influencé dans la qualité générale de l'entretien (temps d'entretien, développement des réponses etc.). Dans la phase de transcription et d'exploitation, un pseudonyme a été associé à chaque enquêté, afin de permettre l'anonymisation.

2- S'installer dans les franges périurbaines : quels impacts sur l'accès aux ressources urbaines ?

2.1-Le parcours périurbain : des trajectoires résidentielles multiples

Pour Grafmeyer (2010), les choix résidentiels périurbains résultent d'une articulation des aspirations subjectives aux contraintes objectives des ménages. Des éléments, comme les ressources financières des ménages et les contraintes du marché immobilier, en lien avec leurs

habitus, souhaits, aspirations dessinent un « champ des possibles ». Les choix résidentiels résultent ainsi d'un arbitrage entre les contraintes et les choix des ménages, qui sont guidés par un ensemble de déterminants sociaux multiples : d'ordre professionnel, familial, liés à un projet résidentiel ou aux cycles démographiques. Ces éléments ont étés précises en chapitre 3.

Rappelons que dans le cas des franges périurbaines en particulier, ces choix supposent une acceptation de l'éloignement du centre et, par conséquent, d'une plus faible densité d'équipements et transports (cf. chapitre 3). Les différentes trajectoires résidentielles, c'est-à-dire les « positions résidentielles successivement occupées par les individus et la manière dont s'enchaînent et se redéfinissent au fil des existences ces positions » (Authier, 2001, p.4), convergent dans le fait que « *pack* périurbain » s'impose comme un élément intrinsèque de la trajectoire périurbaine (Cailly, 2008). Dès lors, il s'agit dans un premier temps d'apprécier les trajectoires résidentielles des habitants et de comprendre leurs parcours résidentielles et motivations pour s'installer dans les espaces de densité intermédiaire. Or, ces trajectoires ne sont pas sans rapport avec leur l'accès aux ressources urbaines, car les parcours résidentiels s'articulent à des habitudes, pratiques et ancrages. Certaines études montrent que les différentes trajectoires résidentielles et l'ancienneté d'installation dans le périurbain induisent des pratiques quotidiennes différenciées en matière de mobilité et de fréquentation des activités (Cailly, 2008).

2.1.1- Les trajectoires résidentielles : quels types de trajectoires périurbaines ?

Si le parcours périurbain fait souvent l'objet des stéréotypes, les trajectoires périurbaines sont multiples et plurielles : des citadins qui fuissent les nuisances la ville centre, en passant par les natifs, aux habitants voyant dans ces espaces des opportunités de réaliser un projet personnel, ces différents parcours créent une mosaïque hétérogène de trajectoires résidentielles.

Berroir et al. (2015) ont établi dans leur enquête sur les densités intermédiaires du nord de l'Île-de-France une typologie de trajectoires distinctes, construite à partir de la reconstitution des parcours résidentiels. Nous utilisons la même grille d'observation afin d'identifier les trajectoires « types » des ménages, en fonction de différents motifs du parcours résidentiel. Quatre types de trajectoires distinctes sont identifiés et synthétisés dans l'encadré ci-dessous. Ces motifs de déménagement ne sont pas exclusifs et se combinent parfois :

Encadré 8.1- Les types de trajectoires résidentielles des enquêtés

- Trajectoire « qualité de vie » : les ménages s'installent en périurbain en quête d'un cadre de vie opposé au milieu urbain, qui renvoie à la « tranquillité » et au contact avec la nature.
- Trajectoire « accession à la propriété » : pour ces ménages l'installation en périurbain leur permet d'accéder à la propriété. Ces parcours est souvent le fruit d'un arbitrage entre les prix immobilier dans la ville centre et le projet d'accession.
- Trajectoire « étapes du parcours familial » : ce parcours correspond à des déménagements motivés par un événement familial comme la naissance des enfants ou un divorce etc.
- Trajectoire « locaux et natifs » : ces ménages sont nés en périurbain et sont caractérisés un parcours résidentiel local.

Source : Berroir et al. (2015)

a)La trajectoire résidentielle « qualité de vie » correspond aux individus dont le choix d'une localisation périurbaine renvoie à la volonté de fuir un environnement urbain jugé désagréable. Elle se caractérise par un départ du pôle centre vers les franges périurbaines en raison de la quête d'un cadre de vie spécifique qui comprend souvent la valorisation la nature, l'aspiration de la maison individuelle et la « tranquillité ». À Belo Horizonte en particulier le facteur de la sécurisation s'inscrit souvent dans ces trajectoires. En effet, les lotissements fermés (largement dotés des éléments de sécurisation comme les caméras, les barrières physiques) deviennent attractifs pour les individus en quête d'un environnement plus sécurisé que les zones les plus denses.

> « On s'est installé à Nova Lima parce qu'on cherchait un endroit plus tranquille que Belo Horizonte. C'est calme et on est proche de la nature, c'est une autre ambiance. Et aussi parce que je voulais habiter dans une maison, c'était mon objectif d'habiter en maison. » (Marcela, médecin, 38 ans, Nova Lima).

À Lille, si la présence des lotissements fermés est rare, le facteur du cadre de vie et de la « tranquillité » attire les habitants.

« J'habitais Paris, dans le 15ème arrondissement avant. Je me suis installée à Cysoing parce que j'en avais marre de Paris, je cherchais quelque chose de plus calme, plus tranquille. Et aussi habiter dans une maison ! » (Camille, professeur, 49 ans, Cysoing).

Figure 8.3- Maison individuelle à Nova Lima

Exemple de maison individuelle dans le *condomínio* Retiro das Pedras, à Nova Lima : photo prise lors d'une journée de terrain réalisée avec Renaud Le Goix et Jupira Mendonça. Pour accéder au lotissement fermé nous avons dû présenter nos pièces d'identité à l'entrée.

Figure 8.4- Modèles d'habitation périurbaines à Lille

Gauche : maisons individuelles à Bondues. Droite : habitation collective à Seclin.
Les deux photos illustrent de différents types d'habitation qui composent le périurbain lillois : des maisons individuelles dans un quartier aisé et de l'habitat collective dans une commune à revenu moyen plus faible . Si le modèle pavillonnaire fait partie de l'imaginaire périurbain, de divers modèles d'habitation peuvent être rencontrés dans la métropole lilloise.

b)La trajectoire « accession à la propriété » renvoie aux ménages qui voient l'installation en périurbain comme un moyen d'accéder à la propriété. En s'éloignant du centre des agglomérations, où les prix de l'immobilier sont les plus élevés, les individus peuvent réaliser leur projet d'accession à la propriété. Cette trajectoire correspond souvent à un parcours en ascension, permettant l'acquisition d'une maison. Au-delà du statut d'occupation, ces projets s'accompagnent souvent des aspirations à certaines caractéristiques du logement (comme la taille, le type etc.) ou les étapes du parcours familial. Ce parcours, pas toujours choisi, est souvent le fruit d'un arbitrage entre l'impossibilité financière d'acheter dans le centre-ville et le projet d'accession à la propriété.

Dans le contexte brésilien, ce sont surtout les enquêtés les moins aisées qui subissent ce type de trajectoire. Pour eux, les prix immobiliers dans le centre de Belo Horizonte sont incompatibles avec leur budget, ce qui leur conduit à acquérir souvent dans les franges périurbaines de la métropole. Certains arrivent à s'installer dans les municipalités plus desservies en équipements et services, tandis que d'autres ne peuvent acquérir que dans des quartiers plus modestes, ce qui ne correspond pas nécessairement à leur souhait (Figure 8.5). C'est le cas de Raquel (femme de ménage, 43 ans, Ribeirão das Neves), qui affirme que son installation dans les franges périurbaines n'était pas un choix : « *on a déménagé à Ribeirão das Neves pour devenir propriétaire. On louait à Belo Horizonte et on voulait acheter une maison, donc on a pu acheter à Ribeirão. Mais ce n'était pas parce que ça me plaisait hein ! »*. Néanmoins, l'accession à la propriété demeure un élément très valorisé dans le contexte brésilien. Les ménages sont prêts à s'éloigner du centre-ville et subir des conditions plus contraintes de mobilité et d'accessibilité afin de devenir propriétaires. C'est ce qui le témoigne le discours de João :

> « Je me suis installé à Nova Lima lors de mon mariage, on a voulu acheter une maison ensemble. Je me suis marié et on a trouvé une maison, notre 'petit coin' (rires). Avant j'habitais dans l'Aglomerado da Serra (*favela* à Belo Horizonte) et Nova Lima n'est pas pas très loin[59], c'était pas compliqué pour me déplacer en fait [..] J'habite dans une maison et je suis propriétaire, grâce à Dieu ! » (João, chauffer, 44 ans, Nova Lima)

Dans le contexte français l'accession à la propriété a également gagné du poids dans les dernières décennies. Pour les habitants périurbains lillois l'accession à la propriété devient également un des motifs principaux d'installation en périurbain. C'est ce qui l'affirme Arthur (ingénieur, 31 ans, Raddighem-en-Weppes). Il habitait dans le centre de Lille et a décidé de

[59] Le quartier Jardim Canadá, à Nova Lima, se situe à une distance de 20 km du quartier Serra, à Belo Horizonte.

s'installer en périurbain avec sa femme : « *on a acheté un terrain parce qu'on voulait construire une maison. Avant on louait un appart à Lille et on voulait habiter en maison* ».

Figure 8.5- L'habitat dans les franges périurbaines modestes de la RMBH

Photo : Habitat dans la municipalité de Ribeirão das Neves. Dans les périphéries modestes de la RMBH, le paysage diffère largement de celles les plus aisées : elles sont caractérisées par une plus forte densité et par la présence d'habitat informel.

c) Le troisième type de trajectoire, celui des « étapes du parcours familial », est souvent couplé au parcours « accession à la propriété ». Cette trajectoire regroupe les individus qui se sont installés dans les espaces intermédiaires suite à un changement dans leur structure familiale. Dans certains cas, le déménagement dans les franges périurbaines intervient dans le cadre d'un parcours résidentiel lié à l'agrandissement progressif de la famille. Pascal (chômeur, 45 ans, Wattignies) habitait à Seclin avec sa conjointe et a dû déménager à Wattignies depuis l'arrivée de sa fille. Il explique qu'ils avaient besoin d'une chambre supplémentaire pour leur fille et que les prix à Wattignies étaient plus abordables.

Par ailleurs, il n'est pas rare que des événements contraints comme un divorce ou une mutation au travail obligent les ménages de faire des choix résidentiels pas nécessairement désirés. Dans mon échantillon, ces trajectoires contraintes concernent majoritairement des individus ayant habité précédemment dans les centres-villes de Lille ou Belo Horizonte, ce qui crée un contraste important en termes de l'offre de ressources urbaines et de transports.

> « Avant j'habitais à Lille quand j'étais marié puis j'ai divorcé et le seul endroit qui j'ai trouvé, moins cher et calme, c'était ici. J'aime bien ça. J'ai connu Armentières depuis des années quoi et après ben je pense que c'est le destin ! Et après de trouver un appartement à Lille c'est trop cher par rapport à Armentières » (Ali, ouvrier, 50 ans, La-Chapelle-d'Armentières).

Ainsi, l'installation dans les franges périurbaines n'est pas toujours acceptée par ces habitants, qui regrettent leur ancien lieu de résidence. C'est le cas de Brigitte (pharmacienne, 55 ans) qui habitait à Tourcoing (versant Nord-est de la MEL) et, suite à un divorce, s'est installée à Attiches (versant Sud-est de la MEL) avec son nouveau conjoint. Elle décrit que son déménagement a créé des contraintes en ce qui concerne ses navettes domicile-travail, car elle a gardé son emploi à Bondues. Dans le terrain brésilien, Carmen (gardienne, 52 ans) a fait face à une situation similaire : elle a dû s'installer dans la municipalité de Vespasiano suite à un divorce. Pour elle, la localisation périurbaine n'était pas souhaitée et les déplacements vers Belo Horizonte, sa municipalité de travail, sont pénibles.

> « J'habite à Vespasiano depuis 9 ans. Avant j'habitais à Dom Bosco (Belo Horizonte). Je me suis divorcée et puis j'étais obligée d'acheter dans un quartier plus loin. Je n'aime pas habiter à Vespasiano, c'est trop loin du centre-ville [..] je dis souvent à mon mari qu'on devrait essayer de vendre ou de louer notre maison pour s'installer dans un endroit plus proche (du centre) » (Carmen, gardienne, 52 ans, Vespasiano).

Si ce type de trajectoire familiale contrainte concerne majoritairement les classes populaires, elle n'exclue pas les classes moyennes et plus aisées. Dans certains cas le déménagement, considéré contraint dans un premier temps, évolue de manière positive au fur et à mesure où les habitants développent un ancrage avec leur nouveau lieu de résidence.

> « J'habite ici depuis une dizaine d'années. Avant j'habitais sur la côte, du côté de Dunkerque et pour le travail j'étais muté à Callais et puis Verlinghen, près de Lille. Donc avant Dunkerque/Callais je faisais encore la route, après Dunkerque/Lille c'est 60km, mais la circulation n'est pas la même. Donc j'ai décidé de déménager et après suis resté encore à Verlighen et puis j'ai été muté à Armentières. Et du coup après ma retraité je suis resté quand même à Armentières. Il y avait une vingtaine d'années que je travaillais déjà à Armentières, donc j'aimais bien le coin » (Yves, retraité, 67 ans, Armentières).

d) Enfin la trajectoire des « locaux » représente les habitants qui ont réalisé leurs parcours résidentiels dans la même commune/municipalité ou dans les communes/municipalités environnantes. Ce type de trajectoire concerne soit les ménages natifs des franges périurbaines ou ceux qui se sont installés depuis longtemps. Ces habitants ont des forts liens avec leur commune de résidence et leur choix résidentiel est souvent influencé par la proximité des réseaux familiaux. Les habitants natifs du périurbain démontre une connaissance fine du territoire. Rémy (cassier, 25 ans) habite actuellement dans la commune de Nieppe, mais il déclare avoir habité dans plusieurs communes environnantes, comme La-Chappelle-d'Armentières et Armentières. Il souligne que son espace de vie se résume à son environnement local et qu'il va rarement à Lille. Les habitants issus du périurbain ont souvent des pratiques quotidiennes marquées par la proximité et un certain rejet du pôle centre (Dodier, 2013).

2.1.2- Le déménagement aux les franges périurbaines : des stratégies d'adaptation

En s'éloignant du centre des agglomérations où les prix de l'immobilier sont les plus élevés, les individus peuvent concrétiser « leur rêve de maison individuelle » (Berger et al., 2014). Pourtant, déménager dans les zones de densité intermédiaire, que ce soit par choix ou par contrainte (ou un arbitrage entre les deux), implique souvent des efforts importants pour les ménages, notamment ceux à faible capital économique. Pour ceux ayant une première expérience de déménagement dans ces espaces, le niveau d'adaptation aux modes de vie des franges périurbaines varie fortement selon plusieurs facteurs comme l'ancienneté d'installation, les ressources des ménages, l'ancrage à l'ancien lieu de résidence. L'hypothèse avancée est celle que les lieux de résidences antérieures peuvent constituer des lieux de ressources pour les individus, qui sont à l'origine d'une multipolarisation de leurs pratiques de mobilité (Berroir et al., 2015).

Les pratiques spatiales et l'accès des individus aux ressources sont influencés par leurs trajectoires résidentielles. L'ancrage des habitants à leur contexte introduit des nuances dans leurs pratiques, qui dépassent la simple logique de l'accessibilité physique aux activités. Ainsi, certaines étapes résidentielles laissent des traces, qui s'articulent aux habitudes de fréquentation d'activités que les individus ont conservées, ou à des réseaux familiaux qui se poursuivent malgré le déménagement (Berroir et al., 2015). Beltramone (1975) a qualifié ce changement de l'espace de vie de « glissement », ce qui correspond au maintien d'une partie des localisations et des lieux d'activités alors que d'autres disparaissent et que de nouvelles apparaissent. Les

lieux fréquentés par les habitants oscillent entre ceux liés à l'ancien lieu de résidence et des nouveaux lieux d'ancrage qui émergent en lien avec le nouveau domicile.

Les habitants issus des territoires autres que les franges périurbaines, tendent à avoir des espaces de vie élargis et des pratiques quotidiennes combinant permanence de pratiques spatiales antérieures et adoption de nouvelles pratiques en lien avec l'inscription progressive dans l'espace résidentiel de proximité. Dans les enquêtes menées, l'offre d'activités de proximité est considérée comme un facteur conséquent pour le choix résidentiel, notamment chez les ménages aisés : ceux ayant habité dans des zones plus denses ne veulent pas perdre en matière d'accessibilité aux ressources. L'une des tendances observées chez les ménages récemment installés dans les franges périurbaines est celle de perpétuer les habitudes de fréquentation d'activités et équipements dans leur ancienne commune de résidence. C'est le cas d'Helena, qui a déménagé à Nova Lima depuis trois mois et qui profite de ses déplacements hebdomadaires à Belo Horizonte pour faire ses courses. Même si elle dispose d'une offre commerciale locale (notamment sous la forme de grandes surfaces) à la proximité de son domicile actuel à Nova Lima, elle regrette les commerces de proximité qui elle fréquentait, ainsi que le fait de pouvoir leur accéder à pied. Elle se rend toujours aux commerces autour de son ancien lieu de résidence, ce qui demande des stratégies concernant les déplacements et une plus grande organisation temporelle permettant d'optimiser leur accès aux ressources urbaines :

> « Quand on sort du *condomínio* il y a des grands supermarchés. Mais moi j'ai encore du mal (par rapport à son ancienne résidence à Belo Horizonte). Avant le marchand de légumes était à côté de chez moi. Maintenant j'ai appris à stocker les choses, le pain, la viande (..) les courses, ça dépend des opportunités de déplacement. J'ai mon cours de chant une fois par semaine à Belo Horizonte, donc j'essaye de faire mes courses là-bas. Le cours commence à 18:30, donc il faut que je parte vers 15:30 pour faire les courses avant (..) c'est compliqué de sortir du *condomínio* tout le temps et de conduire 5, 10 km pour s'acheter du pain, du lait. Il faut bien s'organiser pour optimiser son temps. » (Helena, 66 ans, esthéticienne, Nova Lima)

Ali (ouvrier, 50 ans, La Chapelle d'Armentières) habitait dans le centre de Lille et, suite à un divorce, il a été contraint d'emménager à la commune de La-Chapelle-d 'Armentières. En ce qui concerne ses pratiques, il met en avant sa préférence de chalandise dans son ancienne commune de résidence, même s'il dispose d'un supermarché à la proximité de son lieu de résidence. En effet, les liens antérieurement noués avec Lille lors de sa trajectoire résidentielle (ainsi que son lieu de travail, qui demeure à Lille) lui conduisent à avoir recours aux commerces de cette ville, qui lui sont familiers.

> « Les commerces c'est à Lille. Ici y a rien, y a rien. Vraiment vraiment, y a pas d'activités. Ici tu viens à 19h, 20h.. y a personne quoi. C'est tout fermé, par rapport à Lille.. Lille c'est une grande ville ! Non, non, je répète, ici y a rien. C'est que pour dormir et voilà. A part les courses ici à Lidl, mais si tu dépasses 19h, c'est mort. Ben.. en fait pour les courses il y a un petit peu des choses, y a Lidl, ça va. Mais je bosse à Lille et j'y passe toutes mes journées donc je fais mes courses là-bas [..] bon pour moi le trajet (jusqu'à son travail) ça va, je suis habitué. Mais à Armentières y a pas d'activités, y a rien. Parce que Lille c'est le centre-ville quoi. » (Ali, ouvrier, 50 ans, La-Chapelle-d'Armentières)

Le discours d'Ali permet de mettre en évidence certains facteurs déjà énoncés antérieurement. Premièrement, la distinction entre l'accès effectif et l'accessibilité apparaît clairement : même s'il dispose d'une accessibilité aux achats depuis le lieu de résidence, son accès effectif ne correspond pas nécessairement aux équipements les plus accessibles depuis le lieu de résidence. Par ailleurs, comme démontré dans le chapitre précédent il semble bénéficier des gains d'accessibilité depuis son lieu de travail : le fait de travailler dans une commune comptant avec des niveaux élevés d'accessibilité lui permet d'en profiter de ce potentiel : il réalise ses courses après l'horaire de travail avant de prendre le train pour rentrer à La-Chapelle-d'Armentières. Enfin, on observe que l'enquêté mentionne également que ses stratégies d'accès sont associées en partie aux contraintes temporelles des lieux d'activité dans les franges périurbaines. En effet, les commerces semblent fermer plus tôt que le centre-ville, ce qui ne lui permet pas toujours de faire ses courses après le travail.

3-Les modalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines

3.1- L'accès aux ressources urbaines : entre la dépendance du centre-ville et la proximité

L'accès des habitants des espaces de densité intermédiaire se caractérisent à la fois par des logiques d'éclatement et par le recours à la proximité. L'accès aux ressources se décline non seulement selon les niveaux d'accessibilité auxquels les habitants sont confrontés, mais aussi selon le type d'équipements et la spécialisation des activités. Les pratiques des habitants des franges périurbaines se jouent alors entre le centre-ville et l'offre de proximité. , comme le montrent les analyses quantitatives précédentes.

L'essor du modèle commercial des grandes surfaces s'est largement inscrit dans les débats portant sur les espaces de densité intermédiaire. Le périurbain est souvent décrit comme

lieu de disparation des commerces de proximité et de concentration des activités quotidiennes sur des grandes surfaces bien reliées au réseau routier. Les enquêtes confirment la tendance à l'utilisation des centres commerciaux, en révélant que la majorité des habitants motorisés choisissent les zones commerciales pour réaliser leurs achats quotidiens. L'accès à la voiture leur permet de jouer de la complémentarité des lieux commerciaux selon les types des ressources proposés (Berroir et al., 2015). Brigitte (pharmacien, 55 ans, Attiches) affirme qu'elle peut accéder à plusieurs zones commerciales depuis son lieu de résidence et qu'elle alterne entre la commune d'Avelin et la zone commerciale de Seclin pour les courses et le centre de Lille pour les achats spécifiques (vêtements, produits de bricolage). De même, Yves décrit que ses choix de déplacement pour les commerces varient en fonction du type d'achat réalisé : *« Je fais des courses un peu partout. Bon, ici on n'est pas loin du Carrefour. On n'est pas loin à pied et s'il faut porter des packs d'eau on prend la voiture. Et bon, on aime bien changer quand même, donc on va sur Bailleul dans les zones commerciales quoi »* (Yves, retraité, 67 ans, Armentières).

Dans la métropole lilloise, certains habitants signalent souvent les contraintes rencontrées pour s'y garer lors de la fréquentation d'un service, ce qui freine parfois leur fréquentation du centre-ville. Ainsi, ils préfèrent souvent aller dans les centres commerciaux situés dans les franges périurbaines, qui sont, pour eux, plus adaptées à l'usage automobile : « *je vais jamais à Lille, j'aime pas du tout. Pour stationner c'est très compliqué, y a pas de place. Quand j'y vais j'y vais en train, c'est plus simple et ça coûte pas cher »* (Rémy, cassier, 25 ans, Nieppe).

A Belo Horizonte, le rôle des grandes surfaces semble varier selon le type de quartier. En effet, dans les quartiers les plus aisés, le modèle observé dans le terrain français se reproduit. Júlia (kinothérapiste, 35 ans, Nova Lima) affirme avoir une multitude de choix de centre commerciaux autour du lotissement fermé où elle habite : « *ah oui supermarché il y a en plein dans le coin. Carrefour, Super Nosso, Verdemar [..] je fais toujours mes courses en voiture, c'est impossible d'y aller à pied ».* De l'autre côté, les habitants des quartiers modestes ont plutôt recours aux commerces de proximité, auxquels ils peuvent accéder à pied. Maria Clara (41 ans, gardienne de personnes âgées) fait ses courses à pied dans son quartier à Betim. Elle ne dispose pas de voiture particulière et préfère avoir recours aux ressources de proximité.

Les logiques d'accès aux ressources dépendent également de la portée et de la spécialisation des activités. En ce qui concerne les équipements de santé, par exemple, les habitants se rendent souvent dans leur commune de résidence (ou dans les communes environnantes) pour les services de proximité, comme le médecin généraliste, et au centre-ville

pour les services plus spécialisés, comme les hôpitaux. C'est le cas de Sarah (commerçante, 30 ans, Wambrechies) qui affirme se rendre dans sa commune de résidence pour le médecin généraliste et dans les communes de Roubaix et Lille pour les services comme l'hôpital et la maternité. Par ailleurs, Brigitte déploie des stratégies distinctes selon la nature de l'activité de santé pour laquelle elle se déplace : *« Le médecin généraliste il est près de chez moi à Tourmignies, après les spécialistes c'est pareil [..]Après les autres spécialistes ça va être sur Lille, rheumato, radio.. et mon ophtalmo est à Tourcoing »* (Brigitte, Attiches, 55 ans, pharmacien). Selon Lucas (2006) la rationalisation de la localisation des activités de santé passe par l'implantation des grands pôles de concentration d'équipements de santé qui desservent population plus nombreuse, mais sont globalement moins accessibles.

Ainsi, si la ville centre demeure encore un point de référence pour les habitants périurbains en termes d'accès aux ressources, l'évolution récente des territoires métropolitains va de pair avec l'émergence de nouvelles polarités périphériques qui contribuent à restructurer les mobilités des individus habitant dans les franges des villes.

3.2- L'émergence des polarités secondaires : un renforcement de la proximité ?

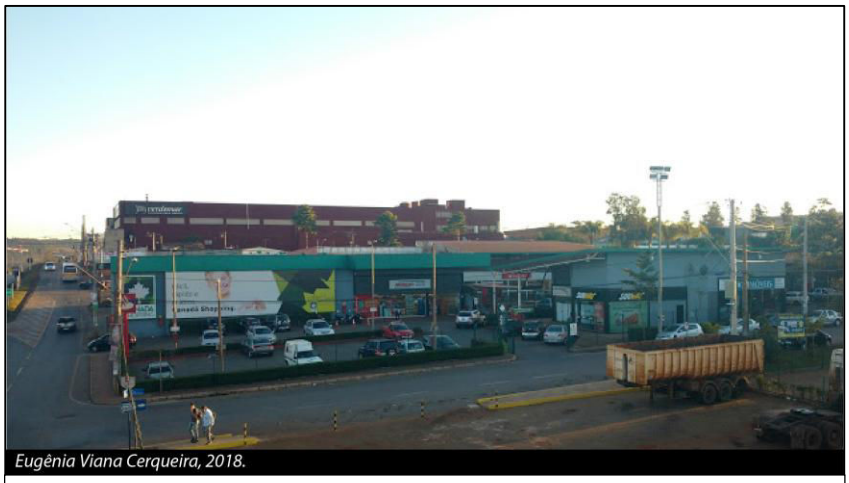
Si les centres des Lille et Belo Horizonte continuent d'exercer une grande influence sur les franges périurbaines, des polarités périurbaines jouent un rôle croissant en matière d'accès aux ressources urbaines. En effet, plusieurs travaux montrent que la dépendance des habitants périurbains du centre-ville en termes de mobilité et d'accès aux ressources ne cessent de décliner et que les espaces jouant le rôle de polarités secondaires, du fait de leur concentration d'activités et services, sont de plus en plus importants dans la structure de la mobilité des habitants périurbains (Berroir et al., 2004; Aguilera and Proulhac, 2006 ; Viana Cerqueira, 2013; Berroir et al., 2017). Contrairement aux idées reçues, la proximité joue donc un rôle important dans les pratiques périurbaines.

Au sein des territoires de densité intermédiaire, certaines communes sont caractérisées par une forte capacité d'attraction de l'environnement local. Ainsi, l'évolution des pratiques de mobilité des habitants périurbains tendent à s'appuyer sur des polarités secondaires qui leur permettent de ne pas dépendre de la ville centre et de restructurer leurs pratiques autour des espaces de proximité. Selon Bonnin-Oliveira (2012) on observe une double dynamique de renforcement de pôles périurbains et de moindre dépendance à la ville centre. Grâce à cette relative autonomie en termes d'emplois, de commerces et de services certaines commune et

municipalités constituent des lieux de polarisation de pratiques structurées par la proximité.

Si les lieux jouant le rôle de polarité secondaire ont été démarqués dans les mesures d'accessibilité menées dans les chapitres précédents, leur importance est aussi mise en évidence dans le discours des habitants enquêtés. Dans la métropole belorizontine, le quartier Jardim Canadá apparaît plusieurs fois dans le discours comme un point d'ancrage en termes d'accès aux ressources urbaines (***Figure 8.6***). Ce quartier, qui a connu un important développement ces dernières années, fonctionne aujourd'hui comme un lieu de concentration d'activités et, par conséquent, comme une polarité secondaire pour les habitants des lieux environnants. Leia (foyer, 80 ans), João (chauffer, 40 ans), Felipe (architecte, 28 ans), Helena (esthéticienne, 66 ans) tous habitant Nova Lima, déclarent s'en servir de l'offre d'équipements du quartier : « *on fait les courses dans le Jardim Canadá soit au Verdemar*, *soit au Supermercados BH, qui est moins cher. Il y a plein de commerces là-bas, il y a 30 ans il n'y avait rien. On ramenait notre chien au pet shop du Jardim Canadá quand il était vivant.* » (Léia, foyer, 80 ans, Nova Lima).

Figure 8.6- Le Jardim Canadá à Nova Lima



Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

Commerces et services dans le quartier Jardim Canadá, situé à Nova Lima. Ce quartier a connu un développement soutenu depuis le début des années 2000, avec l'installation de plusieurs activités (supermarchés, coiffeur, vétérinaire, restaurant, salles de fêtes). Aujourd'hui le quartier joue un rôle de polarité secondaire pour les habitants des espaces environnants, y inclus les habitants des lotissements fermés.

La commune d'Armentières se démarque en tant que polarité structurante des mobilités des habitants du versant Nord. Rémy (cassier, 25 ans, Nieppe), Louise (étudiante, 17 ans, Bailleul), Ali (ouvrier, 50 ans, La-Chappelle-d'Armentières) fréquentent Armentières régulièrement pour accéder aux ressources urbaines. Dans les franges périurbaines au sud de la

métropole lilloise, caractérisées par une moindre densité en population et ressources que celles du versant nord, la commune de Cysoing est citée par les habitants comme un point de référence en matière d'accès aux activités. Dans un milieu à plus faible densité, la commune émerge comme une polarité qui structure les pratique des habitants. Si ces deux communes diffèrent largement en termes de taille et densité d'équipements, elles convergent dans le rôle qu'elles jouent en structurant les déplacements des habitants des communes environnantes.

Les centres commerciaux peuvent également se démarquer en tant que polarités périphériques structurant l'accès aux activités. A l'échelle locale, certains centres commerciaux apparaissent comme de centralités à la fois fonctionnelles et symboliques pour une partie des habitants (Berroir et al., 2015). Notamment dans le cas brésilien, où ces endroits sont l'une des principales sources de loisirs des individus, ils peuvent regrouper une série d'activités, y compris des activités plus spécialisées comme l'achat de vêtements et de meubles. « *Moi je fais tout au BH Shopping* (**Figure *8.7***) *: banque, magasins, parfois je ramène mes petits enfants au cinéma »* (Helena, esthéticienne, 66 ans, Nova Lima).

Figure 8.7- Le BH Shopping à Belo Horizonte

Le *mall* BH Shopping, inauguré à la fin des années 1970, offre une pluralité d'activités comme des commerces, services, cinéma, activités de sport et loisirs. Il joue le rôle de polarité pour les habitants de Nova Lima, grâce à l'accessibilité élevée en voiture.

4-L'accès de différentes catégories sociales : quels contraintes, stratégies et tendances

4.1-Ménages modestes et classes populaires : des contraintes aux stratégies pour accéder aux ressources

Pour les ménages modestes l'installation en périurbain est associée des sacrifices non-négligeables. Rougé (2005) parle de « captivité », en explicitant que ces ménages sont piégés par le périurbain. Pour eux, l'installation dans les espaces de densité intermédiaire permettrait de gagner sur les coûts de logement, qui sont pourtant remplacés par les coûts de la mobilité. Cette dernière se transforme souvent en contrainte, poussant les ménages à réduire leurs déplacements. Cet ancrage à l'échelle local est souvent renforcé par un attachement aux réseaux sociaux et familiaux du quartier.

Dans un contexte où l'étalement urbain a augmenté les distances à parcourir pour accéder activités, la faible mobilité des populations modestes pose problème, car elle restreint leur accessibilité à des ressources de plus en plus éparpillées. Le renforcement de la dépendance automobile croissante rend l'accès des populations modestes à ces ressources de plus en plus difficile, du moins pour la fraction importante d'entre qui sont non-motorisés. La faible mobilité des populations modestes apparaît alors comme un handicap dans une société où l'aptitude à se déplacer serait devenue une valeur majeure. Ces populations peuvent pourtant déployer des stratégies, comme le recours aux ressources de proximité, afin de gagner de l'accès (Fol, 2010). Il s'agit ainsi d'identifier les principales contraintes auxquelles les populations défavorisées sont confrontées pour accéder aux ressources , ainsi que les tactiques utilisées par eux (Rougé, 2005b).

4.1.1- Les contraintes de déplacement : des difficultés pour se déplacer

Les populations modestes habitant dans les espaces de densité intermédiaire ont souvent une faible mobilité : une bonne partie d'entre eux ne dispose pas de voiture, ce qui restreint souvent leur accès potentiel aux ressources urbaines. Les analyses d'accessibilité menées dans le chapitre précédent ont montré que dans les deux métropoles certains équipements sont encore concentrés dans la ville centre, ce qui peut constituer un obstacle pour les habitants des franges

périurbaines. Pour les ménages modestes périurbains, parcourir de longues distances peut alors représenter une contrainte conséquente.

Les individus modestes enquêtés décrivent leurs contraintes pour se déplacer : l'absence de voiture crée une dépendance des transports en commun pour parcourir des longues distances. Cela induit souvent des temps de déplacement beaucoup plus longs, qui sont perçus par les habitants comme des contraintes conséquentes pour accéder aux ressources. L'élément le plus discriminant est l'accès aux ressources de santé. A Belo Horizonte ces ressources sont majoritairement concentrées dans la ville centre. Les enquêtés non-motorisés décrivent les difficultés pour y accéder en transports en commun :

> « Je suis transplanté donc il faut que j'aille chez le médecin une fois par semaine. Tout ce dont j'ai besoin pour la santé, il faut aller au centre-ville, parce qu'ici c'est chaotique. Avant je prenais le car de la mairie et il fallait me lever à 4h30 du matin pour arriver au centre vers 7h30. Aujourd'hui je prends le bus parce que c'est plus rapide. Mais je mets encore longtemps pour y aller quand même » (Paulo, rétraité, 59 ans, Betim).

Pour les populations modestes, le recours aux équipements du centre-ville est évidemment justifié par l'absence d'offre d'équipements dans les franges périurbaines. Dans le contexte brésilien, les enquêtés mettent l'accent sur la mauvaise qualité des services de santé de proximité, ce qui leur suscite à subir des temps de déplacement plus longs vers le centre-ville ou de déployer des stratégies afin de pouvoir accéder à ces ressources. C'est le cas de Raquel et Carmen, qui affirment déployer des tactiques pour aller chez le médecin à Belo Horizonte. Pour elles, l'offre d'équipements de santé dans leur municipalité de résidence est jugée comme insuffisante et moins bien que celle du centre-ville :

> « J'ai pas de sécurité sociale moi, quand j'en ai besoin je paie un médecin privé…parce que les hôpitaux publics.. mon Dieu ! Près de chez moi je ne peux même pas prendre un vaccin. Et en plus si on travaille à Belo Horizonte, ils ne font rien pour nous, on perd du temps. Donc quand je vais chez le médecin c'est à Belo Horizonte même » (Raquel, femme de ménage, 43 ans, Ribeirão das Neves).

> « Quand je vais chez le médecin c'est par le boulot. Le centre de santé du quartier c'est impossible, il faut se lever très tôt, vu que c'est toujours bondé ! Mon boulot nous offre un abonnement à un centre de santé à Belo Horizonte, c'est beaucoup plus pratique. Je prends le bus dans l'avenue Contorno et j'en ai pour 20 minutes » (Carmen, gardienne, 52 ans, Vespasiano).

A Belo Horizonte, certains enquêtés affirment avoir recours à des pratiques informelles/non-réglementées pour compenser l'inefficacité du système de transport en commun. Natalia (serveuse, 30 ans, Lagoa Santa) explique que le trajet de bus est long, même à l'intérieur de la municipalité : « *c'est loin de venir en bus de chez moi au centre de Lagoa Santa, je mets genre une heure. Ça prend trop de temps. Je préfère venir en perueiro*[60]*, c'est beaucoup plus rapide et pratique* ».

Les ménages modestes disposant d'un budget plus élevé font des efforts pour acheter une voiture particulière, ce qui leur confère un accès aux ressources plus important. João (chauffer, 40 ans, Nova Lima) a eu un parcours social ascendant : issu d'un ménage modeste qui habitait dans une favela à Belo Horizonte, il a vu son niveau de vie augmenter grâce à son travail comme chauffeur[61]. Il acheté une voiture lors de la naissance de sa fille ainée : « *puisqu'on habitait dans un endroit où il n'y a pas beaucoup de lignes de bus, on a acheté la voiture. Si on allait au centre il fallait prendre deux bus, on mettait quoi ? Une heure vingt ? En voiture on ne met qu'une demi-heure. C'est beaucoup vu qu'on a besoin de temps* ». C'est le cas également d'Ali (ouvrier, 50 ans, La-Chapelle-d'Armentières). Lors de l'entretien il a expliqué que sa voiture était tombée en panne et que cela a changé la manière dont il accède aux ressources urbaines : « *ma voiture est tombée en panne il y 3 mois, mais j'ai pas pu la réparer encore. Là je prends le train pour aller bosser et quand j'ai besoin d'aller à Lille [..] C'est beaucoup plus pratique avec la voiture je mets 20 minutes et en train je mets presque deux fois plus de temps* ».

La faible mobilité des ménages modestes leur conduit parfois à diminuer leur nombre de déplacements et à resserrer leurs espaces de vie. Pour certains individus leur accès aux équipements se restreint surtout aux ressources de proximité, auxquels ils peuvent accéder facilement sans disposer d'une voiture particulière.

[60] « Perueiro » est le nom donné en portugais aux personnes qui transportent des individus de manière informelle, sous la forme de vans ou cars.
[61] Cet enquêté est qualifié comme modeste/classe moyenne, car il peut être qualifié comme faisant partie de la nouvelle classe moyenne brésilienne.

4.1.2- Des espaces de vie resserrés sur l'échelle locale : faire avec peu de ressources

Les pratiques de mobilité des ménages des classes populaires sont souvent circonscrites à des espaces très restreints, dans un rayon faible depuis leur lieu de résidence. La limitation des espaces de vie qui en résulte traduit un processus de dépendance locale, (bien documentée par Coutard et al., 2002), lié à la fois à des contraintes financières et matérielles (absence de voiture ou de permis de conduire). Les catégories les moins aisées tendent ainsi à s'orienter davantage vers les activités du domicile, car leur capital ne les permettrait pas de dépenser aussi fréquemment que les classes aisées (Rougé, 2005b). La faible mobilité et le manque de moyens financiers se traduisent alors par des limitations dans les pratiques, dont le choix n'est pas très large, spécialement dans les périphéries moins desservies (Jouffe et al., 2015).

Des travaux récents (Morel-Brochet et Motte-Baumvol, 2008) soulignent que, parmi les ménages modestes, les déplacements pour les ressources urbaines tendent à être plus rares et plus courts. Dans les franges périurbaines, cette limitation de l'accès aux activités est fréquemment liée à l'absence de voiture et à la dépendance des transports en commun. Ces contraintes sont renforcées par le manque de ressources locales : dans les deux métropoles étudiées, les habitants des quartiers périurbains défavorisés sont ceux disposant d'une moindre accessibilité depuis le lieu de résidence (cf. chapitre 7).

L'accès aux loisirs est plus réduit que les autres activités, car il est doublement contraint : les classes populaires ne disposent ni de la mobilité ni des moyens financiers nécessaires pour réaliser ces activités avec fréquence. Les habitants des classes populaires effectuent peu de sorties, ne partent pas en week-end, et partent beaucoup moins en vacances que les habitants des autres catégories sociales (Berroir et al., 2015). C'est le cas à Belo Horizonte, où la plupart des enquêtés modestes affirment « sortir peu » pour les activités de loisirs et, quand ils le font, ils s'inscrivent dans une logique de proximité : plus de 55% des déplacements renseignés par l'enquête ménages-déplacements sont réalisés à pieds. Ils affirment « ne pas avoir le temps » pendant la semaine à cause des contraintes temporelles occasionnées par les horaires de travail et les temps de déplacement.

> « Ah moi je n'ai pas d'activité de loisir, je n'ai pas le temps. Je vais à l'église une fois par semaine, c'est à côté de chez moi. Quand je sors du boulot je n'ai pas envie de retourner au centre-ville pour aller au cinéma, ce genre de choses. Près de chez moi je vais à la piscine de temps en temps, au Clube Thermas… ben, tous les 36 du mois. » (Raquel, femme de ménage, 43 ans, Ribeirão das Neves).

Ce repli apparaît d'autant plus important dans le contexte brésilien, où les habitants défavorisés justifient leur nombre réduit d'activités de loisirs par les contraintes d'accès au centre-ville, où se situent la grande majorité de ce type de ressources. Le faible accès aux loisirs traduit surtout une faible accessibilité à ces ressources depuis le lieu de résidence : le manque d'équipements à l'échelle locale contraint les pratiques des individus. Aux contraires des autres types d'activités, les gains d'accessibilité depuis les autres lieux d'activité comme le travail, ne semblent pas affecter l'accès effectif des ménages à cause d'autres facteurs comme les contraintes temporelles et financières. « *Je n'ai pas d'activités de loisirs, moi. Je ne fais que travailler.. le mall j'y vais pas! Ah non, ah non! Quand je me rends compte que pour aller au centre-commercial (dans le centre) je dois prendre 3,4 bus, j'y vais pas. Je préfère rester chez moi.* » (Carmen, gardienne, 52 ans, Vespasiano)

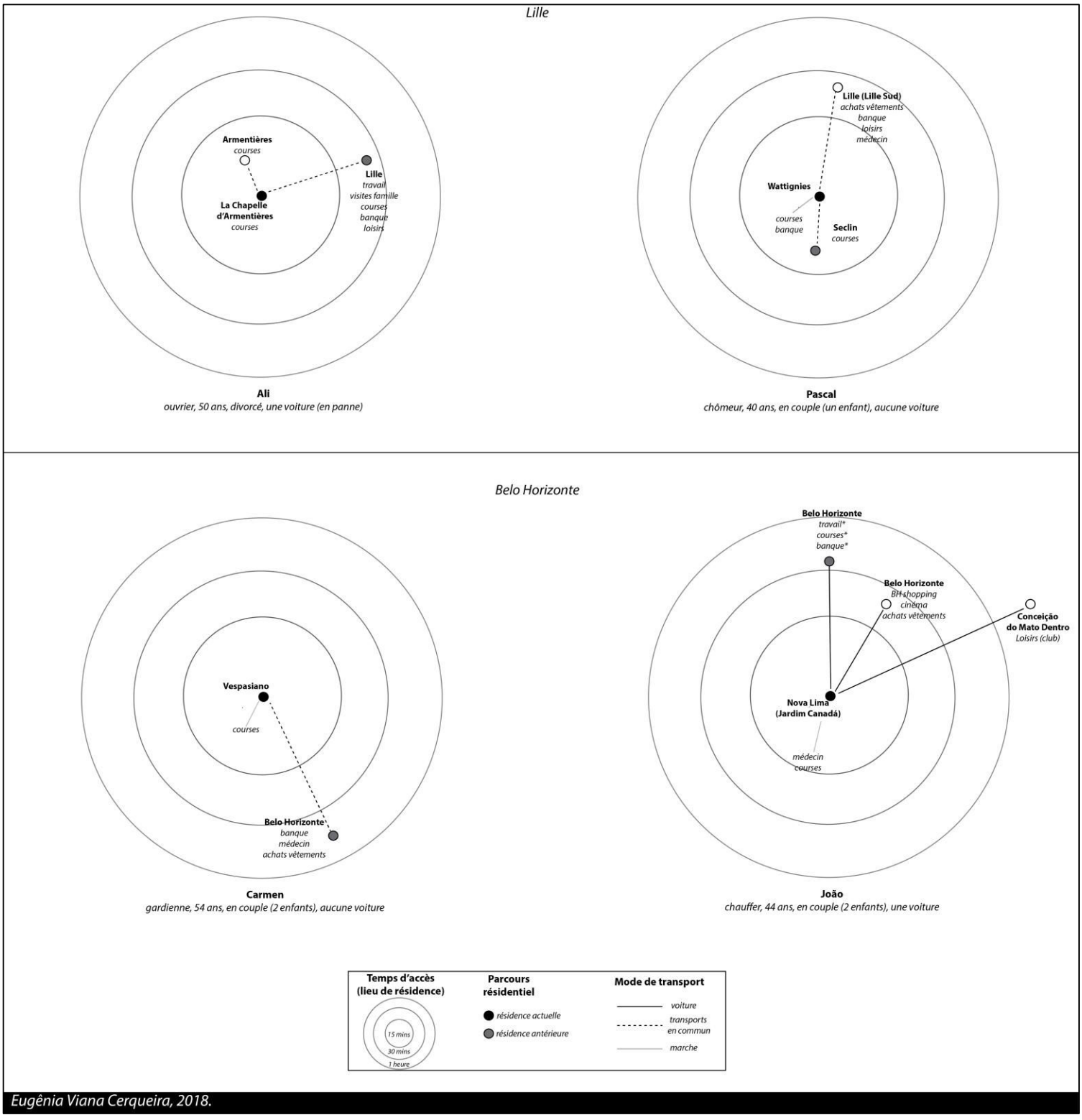
Ainsi, la carence de services de proximité dans les quartiers des franges périurbaines et les difficultés associées à l'accès au centre-ville sont souvent signalées comme les principaux obstacles en matière d'accès. Dans ce contexte, les populations modestes tendent à limiter leurs déplacements, en nombre et en portée. Ce constat est confirmé par les entretiens, qui révèlent chez les classes populaires un repli sur le logement, lié à une précarisation économique et parfois sociale (Berroir et al., 2015). Pour Dodier (2013) ces discours renvoient souvent à une idéologie anti-urbaine qui est renforcée chez les habitants périurbains modestes. Ils révèlent souvent un repli sur le logement, lié à une précarisation économique, mais parfois justifiée par le fait « d'être casanier » : « *En fait j'ai pas de loisir. Le week-end pour moi, c'est rester chez moi tranquille quoi*. » (Ali, ouvrier, 50 ans, La-Chappelle-d'Armentières). En effet, les sorties de loisirs de ces populations se résument surtout à des visites aux réseaux sociaux et familiaux (Berroir et al., 2015).

Dans certains cas pourtant, l'échelle restreinte des déplacements des ménages défavorisés ne traduit pas nécessairement une faible accessibilité aux ressources urbaines. Or, le quartier et la proximité jouent souvent un rôle de lieu ressources pour les classes populaires ayant une mobilité restreinte (Fol, 2010). L'attachement à l'échelle locale peut ainsi substituer les divers lieux permis par la mobilité : lorsqu'il fournit des équipements et ressources indispensables, l'espace local joue un rôle clé chez les ménages modestes souvent peu pourvus en moyens de déplacements. C'est le cas de Matthieu (chômeur, 47 ans, Templeuve) qui est non-motorisé et décrit ses déplacements comme étant de proximité : « *ah moi je reste ici, je fais tout ici, à pied. Pour les commerces, c'est ici [..] pour la banque, je reste ici [..] pour le médecin ben je vais ici aussi.* ».

Certains de ces ménages comparent l'offre d'activités dans leur quartier avec celle du centre-ville, en valorisant l'offre de proximité. Ils évoquent qu'ils disposent de toutes les ressources nécessaires pour leur quotidien à l'échelle locale, auxquelles ils peuvent accéder à pied. Un bon accès potentiel aux ressources dans la proximité est perçu comme positif par les habitants : « *pour les achats, c'est plutôt près chez moi. On a tout ce qu'on a au centre, des magasins, des supermarchés. Je vais toujours à pied au supermarché, c'est près de chez moi. J'arrive du boulot en bus et puis je vais directement faire mes courses* » (Femme, 55 ans, 1 à 3 SM, Ribeirão das Neves).

Si les populations modestes font face à de nombreuses contraintes pour accéder aux ressources urbaines, elles sont capables de déployer de multiples stratégies qui leur permettent de se déplacer davantage et de nuancer leurs obstacles d'accès aux ressources urbaines. Ces tactiques permettent de gagner de l'accès aux ressources et de compenser les difficultés liées à l'absence de motorisation.

Figure 8.8- L'accès des populations modestes aux ressources urbaines



4.1.3- Les stratégies des individus : comment gagner de l'accès ?

Si les individus modestes ont un faible accès aux ressources urbaines, l'enquête met aussi en évidence des stratégies d'adaptation qui permettent éventuellement d'accéder à des lieux plus éloignés. Les individus déploient des tactiques de mobilité qui leur permettent de d'accéder à un éventail plus large d'équipements. L'analyse de ces stratégies permet de tracer des nuances concernant l'analyse de l'accessibilité par catégorie d'individus développée dans le chapitre 7. En effet, les populations défavorisées déploient une série de tactiques que leur permettent d'atténuer leur faible accès potentiel aux ressources urbaines.

Pour la plupart des populations modestes enquêtées, l'absence ou l'accès limité à une voiture sont souvent évoqués pour expliquer le recours à la proximité et à la marche à pieds. Les contraintes d'accès sont décrites par les habitants, qui dénoncent l'absence de ressources dans leurs quartiers. L'une des stratégies le plus originales est celle de Carmen (gardienne, 52 ans, Vespasiano) : elle décrit que, même à une échelle relativement locale, elle fait face à des contraintes d'accès du fait du manque de ressources, ce qui lui a conduit à avoir recours à la livraison à domicile pour ce qui concerne les courses. Malgré un plus grand effort financier, elle considère que cette tactique est moins pénible que les déplacements au supermarché.

> « Ah moi je ne fais pas mes courses au centre-ville ! Pour moi ça c'est le plus compliqué d'habiter en périphérie. Je n'ai pas de voiture, dans mon quartier les rues sont très sinueuses et il n'y a aucune boulangerie dans le coin. Il faut que je marche environ un kilomètre pour aller au supermarché..et puis revenir avec les courses, en portant tout à la main. C'est pas possible ! J'ai enfin décidé de me faire livrer chez moi. C'est plus cher, mais au moins je n'ai plus besoin d'aller au supermarché. Pour des choses qu'il faut acheter tous les jours, comme le pain, soit j'achète dans le centre après le boulot ou mon mari le prend en rentrant. Là c'est moins compliqué parce qu'il faut juste descendre » (Carmen, gardienne, 52 ans, Vespasiano)

Pour autant, l'enquête met aussi en évidence l'existence de stratégies qui permettent d'accéder à des activités plus éloignées. Plusieurs enquêtés s'organisent régulièrement avec des proches possédant une voiture pour se rendre au centre commercial ou pour aller se promener dans des espaces ouverts. Fernanda (femme de ménage, 41 ans, Ribeirão das Neves), qui a dû vendre sa voiture en raison de la maladie de son conjoint, emprunte la voiture à ses amis pour sortir le week-end :« *Ma vie a beaucoup changé depuis qu'on a vendu la voiture, je sens que je dépends toujours des autres. Parfois en week-end on veut sortir, mais la famille n'est jamais dispo, donc je demande à mes amis. Je préfère embêter mes amis que la famille ».* C'est le cas

également d'autres activités comme celle de santé. Si les déplacements pour la santé font partie des principaux besoins des individus, ils tendent à avoir une nature particulière, car il s'agit des déplacements moins fréquents pour la majorité des individus. Fernanda explique qu'elle doit non seulement adapter ses heures de travail pour raccompagner son conjoint chez le médecin, mais aussi prendre un taxi :

> « Le médecin c'est à BH aussi. La dernière fois que j'ai eu besoin je suis partie du boulot un peu plus tôt. Mon conjoint par contre il doit aller souvent chez le médecin, donc il faut que je le raccompagne en taxi, vu qu'on n'a plus de voiture. C'est plus compliqué, il faut toujours que j'adapte mes heures de travail. » (Fernanda, femme de ménage, 41 ans, Ribeirão das Neves)

Si la voiture reste le mode de transport préféré des habitants, les personnes non-motorisées démontrent avoir recours aux services de transport en commun pour les déplacements pour accéder aux ressources urbaines. Dans la métropole lilloise, le réseau de transports en commun semble être plutôt apprécié par les habitants modestes qui s'en servent. Ceux-ci déclarent pourtant réaliser surtout des déplacements de courte portée en transports en commun. C'est le cas de Pascal (chômeur, 48 ans), qui déclare que le fait de pouvoir accéder aux activités en transport en commun était l'un des facteurs influençant le choix de la commune de résidence. Cela permet de renforcer l'hypothèse émise dans le chapitre 7, que les chômeurs choisiraient une localisation résidentielle avec une meilleure accessibilité aux ressources en transports en commun.

> « On fait nos courses soit à pied ou en bus. Tout ça c'est sur Wattignies ou celui de Lille Sud, on va souvent à Lille Sud. Et d'autres magasins, ben on fait bus ou métro, on utilise énormément les transports en commun en fait [..] ça va, c'est pas pénible, au contraire ! Il y a assez de transports en commun pour aller aux commerces » (Pascal, chômeur, 48 ans, Wattignies)

Le recours aux transports en commun a pourtant des inconvénients conséquents pour ce qui en dépendent. Matthieu (chômeur, 50 ans, Templeuve) affirme que, bien que les transports en commun permettent de réaliser ses sorties de loisir, les seules qu'il fait en dehors de sa commune de résidence, ce mode de transport impose des contraintes, souvent liées à l'offre et aux horaires des trains : « *Parfois je sors en ville, à Lille. Par contre pour revenir le soir c'est très difficile parce qu'y a plus de train. Donc je reste sur Lille si je vais passer la soirée là-bas* ». Ils décrivent les différentes alternatives pour essayer de contourner les contraintes

imposées par l'usage des transports en commun. Ces stratégies oscillent entre les contraintes temporelles et financières, qui jouent un rôle selon le type d'activité fréquentée :

> « À Armentières je sors pas. À Armentières je rentre du boulot et je dors. Et après je vais aller à Lille jusqu'à 20:30, 21h. Parce que tu ne dois pas dépasser 21h sinon tu vas rentrer à pieds hein. Bah les transports..le train, c'est jusqu'à 23h, mais quand tu te dis, je prends le métro c'est 1,50 euros, par rapport au train, 4 euros, tu te dis voilà je vais prendre le métro et puis le bus. Mais à partir de 21h y a pas de bus quoi, t'es obligé de rentrer. Par contre si j'ai ma voiture je peux rester à Lille jusqu'à minuit, voir mes amis, mon ex, mon fils. Je passerais toute la journée à Lille quoi » (Ali, ouvrier, 50 ans, La-Chapelle-d'Armentières).

Enfin, certains individus modestes bénéficient de l'accessibilité depuis leur lieu de travail. En effet, les ménages modestes travaillant dans des secteurs bien équipés cherchent plutôt à optimiser leurs déplacements pour les démarches et services à partir de leurs mobilités professionnelles. Ces populations, souvent contraintes à subir des longues navettes domicile-travail, mobilisent des stratégies afin de pouvoir accéder aux différentes ressources durant leurs heures de travail. : *« pour tout ce qui est banque, avocat, tout ce qui est administratif, je préfère de faire au centre-ville. Je travaille dans le centre, donc je profite du déplacement pendant mes heures de travail, parce que quand j'arrive chez moi du boulot tout est déjà fermé. Et aussi j'ai l'impression que les choses sont plus rapides à Belo Horizonte »* (Fernanda, femme de ménage, 55 ans, Betim).

Bien que la voiture soit le mode de transport le plus utilisé par les habitants des franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte, la marche à pied apparaît également comme une alternative importante pour accéder aux ressources urbaines. Cette pratique est particulièrement importante dans les franges périurbaines de Belo Horizonte, où le taux de motorisation est moins important que celui de Lille. En effet, pour les ménages non-motorisés l'accès aux ressources urbaines de proximité peut permettre de compenser leur faible mobilité.

En outre, lorsque leur quartier dispose des ressources de proximité, la mobilité piétonne émerge comme une pratique centrale pour les populations modestes. A l'exception de son lieu travail à Belo Horizonte, Cássio se déplace massivement dans son quartier de résidence à Ibirité, où il fréquente les services (banque, poste), commerces (supermarché, commerces de proximité) et équipements (centre de santé, commissariat de police). Le ménage ne possède pas de voiture et réalise la majorité des déplacements à pied : « *là où j'habite on n'a pas besoin de prendre le bus, il y a tout à côte : supermarché, pharmacie, médecin…Je ne prend le bus que*

pour le boulot ou si j'ai besoin d'aller au centre-ville, sinon on fait tout à pied dans le quartier » (Cássio, boucher, 45 ans, Ibirité).

Pour certains habitants, la marche à pieds n'est pas interprétée comme une contrainte. Ils mettent l'accent sur l'offre des services de proximité, qui leur permettent de réaliser les activités dans une échelle locale. Ainsi, la pratique de la marche permet de construire des modalités d'ancrage qui passent par la maîtrise de l'espace local et par une valorisation de leur quartier en comparaison aux opportunités offertes par le centre-ville. Ils insistent sur le fait de pouvoir accéder aux ressources dans la proximité.

4.2- Les classes supérieures : un accès plus diversifié et à une échelle plus large

L'accès aux activités de loisir dans les franges périurbaines est souvent marqué par des disparités sociales importantes. Berroir et al. (2015) démontrent que dans les marges de la métropole parisienne, le nombre d'activités fréquentés par les classes supérieures est deux fois plus élevé que chez les classes populaires. Les pratiques des habitants aisés et des classes moyennes combinent une mobilité intense, des espaces de vie élargis et un rapport à la ville centre plus important que les autres catégories (Cailly, 2008). Dans le chapitre précédent, les analyses ont démontré que les classes supérieures se distinguent des autres en termes d'accès potentiel lorsqu'on prend en compte les lieux d'activité.

4.2.1- Un accès « à la carte » des classes supérieures

Les habitants appartenant aux catégories moyennes et supérieures ont des lieux d'activités plus nombreux et plus diversifiés que les autres catégories. On relève d'ailleurs une très forte valorisation de la voiture et d'une dépendance à l'automobile, indissociable de leurs pratiques multipolaires. Les pratiques de mobilités à des échelles plus larges et plus variées, permettent un accès aux ressources beaucoup plus important, en lien avec des activités très diversifiées (culture, consommation, loisirs), mais aussi avec la présence de réseaux sociaux et familiaux.

Ainsi, les populations les plus aisées semblent avoir un éventail divers d'activités de loisirs (culture, achats, sports), mais aussi avec la valorisation des activités à la maison. Ils sont, en même temps, prêts à se déplacer plus loin pour accéder une ressource en particulier, mais

ont également recours aux activités de proximité. C'est le cas de Brigitte (Attiches, pharmacien, 55 ans), qui déclare se rendre à plusieurs communes différentes pour accéder aux ressources quotidiennes dont elle a besoin. Elle combine des déplacements autour de la ville centre avec des activités de proximité :

> « Alors quand je vais au cinéma ou faire des magasins c'est à Lille et après je fais de la marche à pieds ou du vélo près de chez moi et j'ai aussi une piscine à la maison. Après, j'ai d'autres activités, je fais de la peinture, là c'est près de chez moi aussi, c'est à Mérignies » (Brigitte, pharmacien, 55 ans, Attiches).

Les ménages aisés s'inscrivent dans une logique de choix « à la carte » en ce qui concerne l'accès aux ressources urbaines. Certains déplacements sont liés davantage à la capacité élevée de mobilité des habitants, qui choisissent de se déplacer plus loin pour atteindre à des équipements spécifiques (comme des sorties au cinéma, musée, médecin spécialiste etc.), souvent situés dans la ville centre. Pourtant, la proximité et l'ancrage jouent des rôles déterminants dans l'accès aux ressources de ces populations, qui s'en servent également des équipements à une échelle locale.

> « Mes sorties de loisir c'est un peu partout. Par exemple, bar, resto, cinéma c'est plutôt à Belo Horizonte. Puis je vais souvent à des restaurants ici dans le coin aussi. Le club c'est à Nova Lima, il y a le Minas Náutico. Pour les soirées, boîte, tout ça, ça dépend.. soit BH, soit Nova Lima. Et bon le *mall* je vais plutôt aux *malls* de BH, le BH Shopping, le Pátio Savassi et le Diamond Mall. Donc ouais, un peu partout quoi » (Felipe, architecte, 28 ans, Nova Lima).

À Belo Horizonte, près de la totalité des habitants périurbains des classes supérieures enquêtés sont motorisés et se déplacent exclusivement en voiture. Cela peut être expliqué en partie par la fragmentation territoriale et par la faiblesse de la desserte de transports en commun dans ces espaces. De même, certains lotissements fermés, très grands en surface, ne disposent pas toujours des transports en commun permettant de sortir du *condomínio* : « *je me déplace en voiture, autrement c'est pas possible. Si je veux prendre le bus il faut traverser tout le condomínio, aller jusqu'à la route, c'est trop loin pour aller à pied, c'est pas pratique* » (Helena, 66 ans, esthéticienne, Nova Lima). À Lille, bien que la voiture soit le mode de transport prépondérant chez les populations les plus aisées pour accéder aux ressources urbaines, elles utilisent éventuellement d'autres alternatives de transport, notamment quand il s'agit des déplacements de proximité : « *on y va une ou deux fois par mois* (au centre

commercial à Wattignies) *sinon on le fait à pieds dans la ville même, quand c'est des petites courses »* (Sarah, commerçante, 30 ans, Wambrechies).

Chez les populations aisées, les transports en commun peuvent faire l'objet des discours très négatifs notamment à Belo Horizonte. A propos de la possibilité de prendre les transports en commun pour accéder aux ressources, les habitants déclare que c'est n'est pas une alternative viable par rapport à la voiture. Certains disent qu'ils utiliseraient les transports en commun si le réseau était plus développé et efficace :

> « Je prends toujours la voiture depuis que j'habite ici. S'il y avait une ligne de métro pour aller au centre je prendrais les transports volontiers, car les bouchons sont pénibles [..] Pour aller à Belo Horizonte en bus il faut faire plusieurs changements et moi j'ai un parking chez moi, donc la voiture c'est beaucoup plus facile. Chez nous c'est que la voiture. Bon, c'est compliqué hein, on n'a pas assez d'infrastructure.. dans les villes européennes c'est différent : il y a cette infrastructure de transports, tout marche, c'est nickel. Mais ici (au Brésil) c'est pas possible ! J'espère qu'un jour on va y arriver » (Letícia, psychologue, 70 ans, Nova Lima).

Les enquêtes confirment les résultats exposés dans le chapitre 7, qui estiment une accessibilité plus importante depuis les quartiers à revenu moyen élevé. En effet, les populations aisées affirment avoir une bonne accessibilité aux ressources depuis le lieu de résidence, notamment du fait de la présence de ressources de proximité et d'un facile accès en voiture. Afonso (retraité, 64 ans, Nova Lima) souligne qu'il fait ses courses au Carrefour BH Shopping, situé dans la frontière municipale entre Belo Horizonte et Nova Lima. Il explique, pourtant, que l'offre de commerces s'est beaucoup diversifiée depuis son installation dans les franges périurbaines, dans les années 1980 :

> « Je fais mes courses au Carrefour BH Shopping par habitude mais, aujourd'hui il y a le Super Nosso dans le coin, il y le Vale do Sereno (Figure 8.9) et maintenant il y a aussi un petit mall à côté du lotissement où j'habite. Il y a une super boulangerie, ils font plein de choses délicieuses. Avant j'allais beaucoup à Belo Horizonte pour dépanner, mais aujourd'hui j'ai tout dont j'ai besoin » (Afonso, retraité, 64 ans, Nova Lima).

Figure 8.9– Vale do Sereno

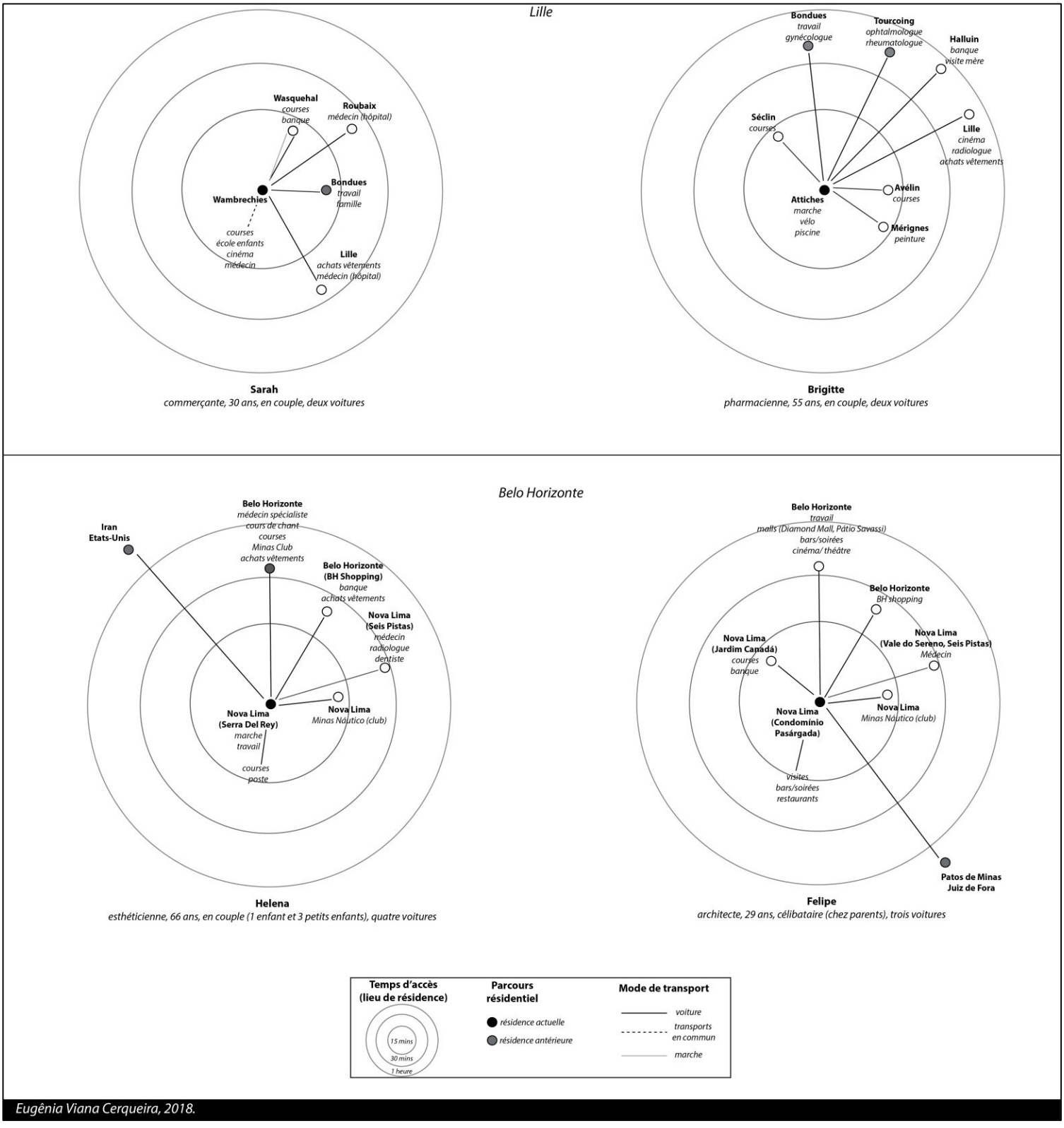
Renaud Le Goix, 2017.

Le Vale do Sereno est un quartier situé à Nova Lima, qui a été développé dans les 10 dernières années. Il compte des tours résidentielles, ainsi que des commerces et services, qui sont souvent utilisés par les habitants de Nova Lima.

Un autre point distingue les populations les plus aisés des autres catégories : la fréquentation plus intense du centre-ville, beaucoup plus fréquent chez celles-ci. La fréquentation du centre-ville renvoie aux limites que le manque d'offre d'équipements impose aux pratiques. Paula (enseignante, 27 ans) est née et habite à Nova Lima, mais elle apprécie de fréquenter Belo Horizonte pour les achats plus spécifique comme les vêtements, ce qui lui permet de compenser l'absence d'offre de proximité : « *je fais les courses dans mon quartier et les commerces spécialisés du genre vêtements c'est à BH* ». Dans la métropole lilloise Brigitte (Attiches, 55 ans, pharmacien), a un discours similaire : « *si c'est des courses de nourriture c'est autour de chez moi, à Avelin. Aussi je vais sur un centre commercial, à Seclin. Et après si je veux faire des courses de vêtements, des cadeaux etc., je vais au centre-ville de Lille* ». Ainsi, chez les populations aisées, la fréquentation de la ville centre et l'accès aux ressources que s'y situent n'apparaissent pas comme des contraintes.

Si les classes supérieures disposent d'un accès à la carte aux ressources urbaines, la distribution spatiale de ces dernières, ainsi que la facilité pour y accéder, ne sont pas les seuls facteurs influençant l'accès de ces populations. D'autres logiques plus complexes, comme les habitudes développées par les habitants et la qualité du service dispensé influence l'accès des populations les plus aisées.

Figure 8.10- L'accès des populations aisées aux ressources urbaines



Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

4.2.2- La qualité des services : un facteur décisif pour les populations aisées

Bien que la distribution des équipements et des réseaux de transport dans l'espace métropolitain façonne l'accès des habitants des franges périurbaines, certaines catégories de la population sont influencées par d'autres facteurs qui touchent à des logiques plus complexes. Ce constat semble être confirmé par les entretiens, qui démontrent que l'accès aux ressources des populations aisées est souvent justifié par la qualité des services offerts. Ces logiques ressemblent à celle de dépendance du centre-ville chez les populations défavorises décrite plus haut. Pourtant, contrairement aux classes populaires, qui affirment ne pas avoir le choix d'accéder à une offre de proximité de qualité, les périurbains habitant dans des quartiers aisés disposent d'une accessibilité aux ressources plus élevée depuis le lieu de résidence. Ainsi, parfois les facteurs décisifs pour l'accès des classes supérieures aux ressources relèvent d'une perception qualité des services et des habitudes.

On observe que, même si les habitants aisés disposent souvent d'une offre d'équipements et d'une accessibilité plus élevée depuis le lieu de résidence, ce n'est pas toujours la proximité du domicile qui oriente l'accès aux ressources de ces individus. L'accent est mis sur d'autres facteurs comme la « qualité du service » pour justifier leur accès aux activités. Brigitte (pharmacien, 55 ans, Attiches) explique que l'habitude et la qualité du service lui a fait garder son médecin spécialiste à Bondues même après son installation à Attiches : *« j'ai gardé ma gyneco qui est à Bondues, parce qu'avant j'habitais à Bondues et je l'aime bien, je lui fais confiance ».* Pour Letícia l'offre croissante de médecins à l'hôpital Biocor, à Nova Lima, n'est pas encore assez attractive pour qu'elle modifie ses habitudes médicales à Belo Horizonte : « *je vais chez le médecin plutôt au centre-ville parce que j'ai gardé mes habitudes. Je préfère, je sais que je peux faire confiance. Mes médecins ils sont tous au centre-ville, sauf ceux qui sont à l'hôpital Biocor, à côté de Nova Lima. Il y a de bons médecins là-bas aussi »* (Letícia, psychologue, 68 ans, Nova Lima).

En effet, il semble que parfois l'accès aux ressources urbaines est configuré par des logiques beaucoup plus complexes, notamment lorsque la capacité à se déplacer des individus est élevée. Vitória (esthéticienne, 40 ans, Nova Lima) accède à toutes les ressources dans la proximité et en voiture : courses, banque etc. Pourtant, elle explique que, malgré l'offre de loisirs à l'intérieur du lotissement fermé où elle habite, elle préfère aller au club dans le centre-ville avec ses enfants : « *comme j'ai trois enfants, c'est beaucoup plus pratique d'aller au Minas Club* (Belo Horizonte). *Et en plus ils offrent une structure de loisirs qu'il n'y a pas ailleurs* ».

Si les classes supérieures ont un accès plus diversifié et aisé aux ressources urbaines, du fait de leur important taux de motorisation, celles-ci font également face à des contraintes d'accès. Bien que les contraintes d'ordre financière n'en soient pas exclues, les obstacles d'accès des populations aisées tendent plutôt vers les dynamiques organisationnelles et temporelles.

4.2.3- Les classes supérieures : le déploiement des stratégies d'accès

Si les classes supérieures semblent avoir un accès plus aisé aux ressources urbaines, elles sont également confrontées à de diverses contraintes temporelles, financières et matérielles. En effet, la plus faible densité de ressources dans les franges périurbaines affecte même les individus motorisés et plus mobiles. Comme les catégories populaires, ces habitants déclarent déployer plusieurs stratégies et tactiques qui influencent leur accès aux ressources urbaines.

Les contraintes budgétaires ne sont pas exclusives aux classes populaires et jouent également sur l'accès des classes supérieures : les coûts de la mobilité, ainsi que les coûts relatifs à la fréquentation des activités. Helena, qui habite à Nova Lima, explique qu'aujourd'hui elle s'en sert plus des équipements à la proximité de son domicile, car ils sont souvent moins coûteux que ceux de Belo Horizonte. Selon elle, le fait qu'une activité donnée soit administrativement située à Nova Lima a un impact direct sur le prix des services offerts, ce qui pour elle, sommé au coût de la mobilité, devient plus attractif que de se rendre dans la ville centre pour accéder aux ressources. Elle affirme que depuis son déménagement elle utilise seulement des services spécialisés (comme les médecins spécialistes etc.) dans le centre-ville.

> « Ah moi je vais chez le médecin à Nova Lima depuis que je vis ici. Déjà parce que c'est plus proche de chez moi et au lieu de prendre des bouchons et de respirer du dioxyde de carbone, je profite des beaux paysages du coin. Et puis j'ai découvert que c'est moins cher qu'à BH aussi. Par exemple, j'ai fait une radiographie la semaine dernière et ma fille aussi. Elle a payé 220 reais à Belo Horizonte et moi j'ai payé 90 reais à Nova Lima [..] Et aussi pour le supermarché, si je fais des courses au Seis Pistas (quartier situé à la limite entre Nova Lima et Belo Horizonte) je paie deux fois plus que si je fais me courses à Nova Lima » (Helena, esthéticienne, 66 ans, Nova Lima).

Par ailleurs, les contraintes temporelles structurent également l'accès des habitants des classes supérieures aux ressources urbaines. Malgré leur forte mobilité, la temporalité des

déplacements contribue à structurer l'accès des populations aisés aux ressources : « *l'école des enfants est ici à Nova Lima, justement parce que c'est trop compliqué d'aller à BH tout le temps. Parfois je fais les courses sur le chemin et puis je vais chercher les enfants* » (Vitória, esthéticienne, 40 ans, Nova Lima). Les individus organisent leurs déplacements en voiture de sorte à optimiser leur accès : « *parfois je fais mes courses en rentrant de la salle de sport. C'est plus pratique de faire les courses sur la route* » (Arthur, ingénieur, 31 ans, Radighem-en-Weppes).

4.3- Les classes moyennes : entre arbitrages et stratégies

L'une des principales transformations dans la structure sociétale ces dernières décennies a été l'essor des classes moyennes (cf. chapitre 2). C'est pourquoi il s'agit non seulement de comprendre l'accès et le potentiel d'accès aux ressources urbaines des catégories à l'extrême de la hiérarchie sociale, mais aussi des catégories intermédiaires, qui constituent une partie importante des habitants des franges périurbaines. Cette catégorie englobe une diversité des ménages de positions distinctes, dont les pratiques, contraintes et tactiques se situent à l'intermédiaire des deux catégories observées antérieurement.

Chez les classes moyennes la voiture apparaît comme le principal mode utilisé pour accéder aux ressources urbaines, ce qui leur rapproche plutôt de la logique d'accès à la carte observée chez les classes supérieures. Pourtant, ce qui leur distingue de ces dernières c'est le fait que pour eux la localisation périurbaine est le fruit de davantage d'arbitrages. Sylvie (boulangère, 40 ans, Chémy) explique que sa commune résidentielle a été le fruit d'un arbitrage entre plusieurs facteurs comme la taille du logement, les prix immobilier, l'accès au lieu de travail. Elle évoque devoir obligatoirement avoir recours à la voiture pour accéder aux ressources urbaines : « *comme j'habite Chémy on est obligé d'avoir une voiture en fait. Il n'y a rien à proximité* ».

Dans le contexte belorizontin, la localisation périurbaine est souvent moins bien vécue par les classes moyennes que par les classes supérieures. Si pour les populations aisées l'installation dans les franges de la métropole est associée à la qualité de vie proportionnée par les lotissements fermés, pour les classes moyennes le déménagement en périurbain dans des zones moins aisées n'est pas toujours appréciée. C'est ce qui évoque Carolina (vendeuse, 40 ans), qui a récemment déménagé avec sa mère et son frère à Santa Luzia, municipalité de résidence de ses grands-parents. Elle affirme accéder encore à la majorité de ressources

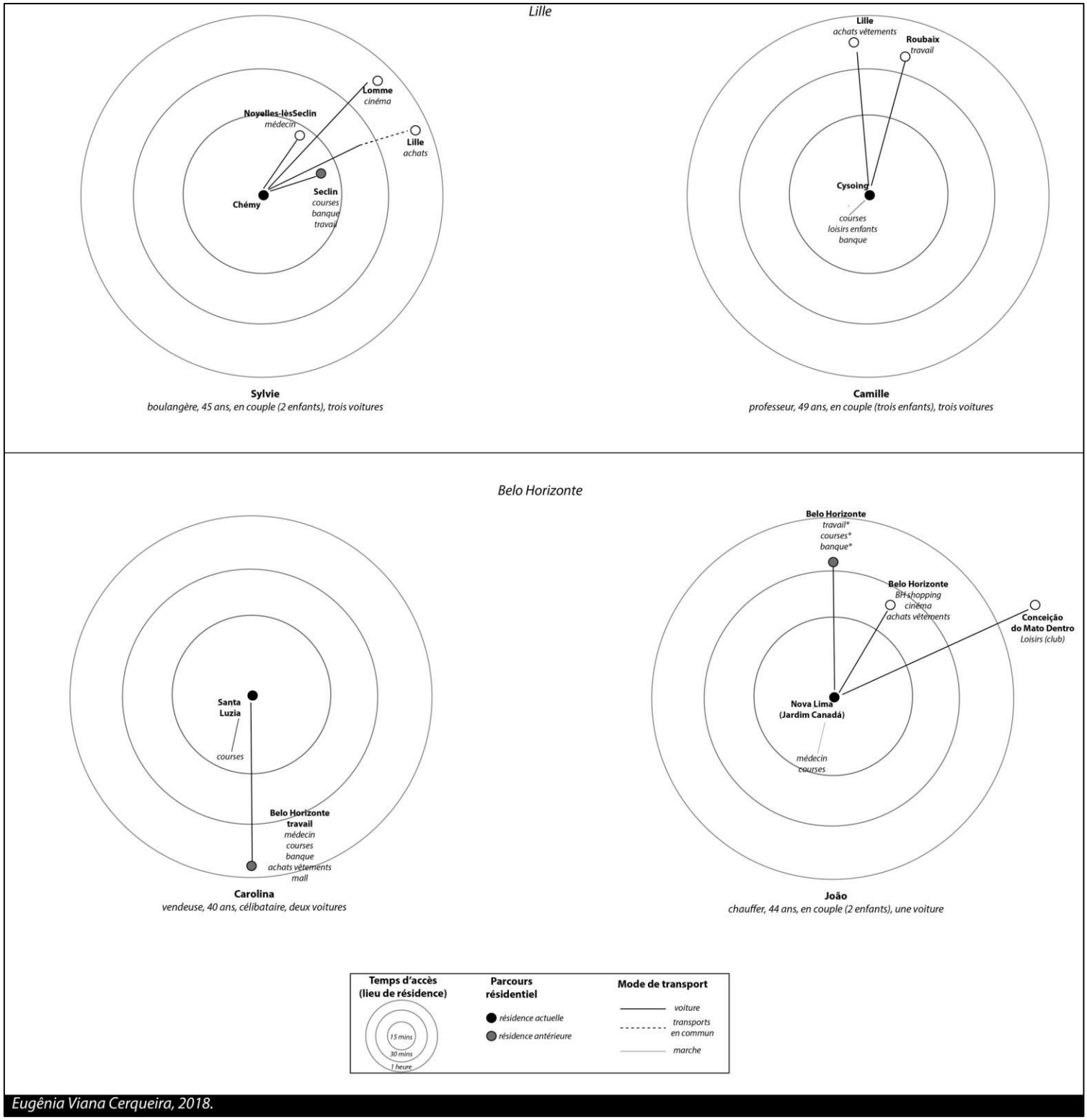
urbaines à Belo Horizonte, car elle considère que les équipements de proximité ne répondent pas à ses besoins :

> « Je fais tout à Belo Horizonte, loisirs, commerces. Je fais mes courses en sortant du boulot parce que le supermarché à Santa Luzia est terrible ! Je vais là-bas que pour dépannage. Et à Santa Luzia il n'y a même pas d'hôpital ! Si je fais un malaise il faut venir à Belo Horizonte et c'est au moins 40 minutes en voiture » (Carolina, vendeuse, 40 ans, Santa Luzia).

Par ailleurs, leur fréquentation du centre-ville est moins généralisée que chez les classes supérieures : certains y accéder aux ressources urbaines assez fréquemment, tandis que d'autres n'aiment pas s'y rendre : « *si je vais à Lille je me gare dehors et puis je vais en métro, j'aime pas rouler dans Lille* » (Sylvie, boulangère, 45 ans, Chémy). Berroir et al. (2015) démontrent que dans la métropole parisienne ce qui distingue les classes moyennes des classes supérieures est la fréquentation de Paris, beaucoup plus intense chez ces derniers. Ainsi, si les catégories intermédiaires, disposent d'un accès relativement élevé grâce à leur forte motorisation, dans la métropole lilloise cela ne se traduit pas nécessairement en une fréquentation importante du centre-ville pour accéder aux ressources urbaines.

Dans le cas brésilien on rencontre nombre d'habitants faisant partie de la classe moyenne émergente qui s'est largement développée dans le pays (cf. chapitre 2). Certains d'entre eux font partie d'une classe moyenne vulnérable (*floating middle class*), qui, malgré l'augmentation de leur pouvoir de consommation, font face à des restrictions dans l'accès aux ressources urbaines. C'est le cas de João, dont les déplacements en voiture restent souvent restreints aux sorties de loisir, car ils ne disposent pas des moyens financiers pour entretenir son utilisation quotidienne pour les autres déplacements. Le manque de moyens économiques les conduit, par conséquent, à déployer des stratégies afin de pouvoir accéder à ces équipements : « *pour travailler je prends la moto et pour les loisirs, pour aller au cinéma avec mes enfants, par exemple, je prends la voiture. La voiture c'est plutôt le week-end. Il faut toujours faire des économies, n'est pas ?* » (João, 44 ans, chauffer, Nova Lima).

Figure 8.11– L'accès des classes moyennes aux ressources urbaines



Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

4.4- L'âge : un facteur significatif pour l'accès aux ressources

Si l'analyse des catégories sociales permet de décrypter les principales contraintes et stratégies d'accès chez les habitants des franges périurbaines, d'autres facteurs socio-économiques peuvent également avoir un impact sur la manière dont les individus accèdent aux ressources. L'âge peut être un facteur déterminant en ce qui concerne l'accès aux ressources. Nombre de travaux (Berger et al., 2010, Didier-Fèvre, 2013) démontrent les contraintes d'accès auxquelles les personnes plus âgées et les personnes plus jeunes sont confrontées. Ils sont souvent moins mobiles que les autres habitants, ce qui affecte directement leur accès aux ressources urbaines.

4.4.1- Les personnes âgées : un accès difficile

Selon Bonnin-Oliveira (2012), les retraités, quelle que soit leur ancienneté dans le périurbain, subissent un accès aux ressources plus restreint que les autres habitants, centré sur leur lieu de résidence ou autour des polarités périurbaines. Berger et al. (2010) affirment que l'usage de l'automobile par les retraités périurbains est justifié par les contraintes découlant du vieillissement, qui rend les longs déplacements à pied de plus en plus difficiles. À la retraite, les habitants continuent à conduire aussi longtemps qu'ils le peuvent. La voiture permet de faire ce que ne permet plus son propre corps : certaines personnes ont des difficultés pour marcher de longues distances mais conduisent toujours. Cette dépendance automobile les amène à utiliser leur voiture pour pallier une déficience physique, car il est parfois plus facile de conduire que de marcher. Même pour les retraités la voiture s'impose ainsi comme la première alternative de mobilité. Ils sont fortement motorisés, même si l'échelle de leurs pratiques tend à diminuer.

Pourtant, malgré la possession d'une voiture particulière, certains individus de cette catégorie demeurent peu mobiles et deviennent dépendants de l'offre de proximité, qui n'est pas toujours considérée comme satisfaisante. En effet, ces habitants peuvent avoir des contraintes physiques et cognitives qui peuvent intervenir dans leur capacité à conduire. Au fur et à mesure des limitations de leurs conditions physiques, les personnes âgées ont tendance à réduire et ou à modifier leur rapport aux territoires et d'accéder notamment aux ressources de proximité : *« y a pas grande chose à Sainghin, y a la boulangerie, la pharmacie. Je me déplaçais plus à Lille avant. J'ai une voiture mais je me déplace pas vraiment, je fais tout dans*

le coin » (Véronique, restauratrice, 75 ans, Sainghin-en-Melantois).

Ce risque de captivité est encore plus accentué chez les habitants vieillissants les plus modestes. Dès lors, la possibilité de faire appel à des services à domicile apparaît comme une stratégie importante pour les personnes âgées à mobilité réduite, lorsque l'accès physique aux activités est contraint :

> « Le médecin se déplaçait, elle venait chez moi, mais elle a pris la retraite. Je n'utilise presque plus la voiture [..] Mon médecin, elle était à Cysoing et une fois je suis allée en voiture, j'avais garé ma voiture à côté.. mais à Cysoing il faut un disque. Mais moi j'avais pas de disque. Et il était déjà 11h05, j'attendais depuis 10h et suis allée voir ma voiture. Et il y avait un type qui tournait autour de la voiture et qui m'a dit 'je vais la mettre en fourrière si c'est pas partie.' Alors, suis pas allée chez le médecin, suis revenue chez moi. J'ai trouvé un autre médecin, mais elle veut pas se déplacer non plus! C'est compliqué. » (Véronique, restauratrice, 75 ans, Sainghin-en-Melantois)

En outre, pour les personnes âgées les déplacements automobiles sont un des domaines où les stratégies et la solidarité peuvent jouer. Ils conduisent sur les petits trajets, mais pour les plus longs, un enfant prend le volant ou ils se font chercher : « *le condomínio est très bien, mais pour les jeunes hein. Lorsqu'on peut conduire c'est nickel, mais quand on ne peut plus conduire on devient comme un 'oiseau coincé dans une cage d'or'. Et du coup il faut demander à tes enfants de venir te chercher et conduire* » (Helena, esthéticienne, 66 ans, Nova Lima). Martine (retraitée, 74 ans, Sainghin-en-Mélantois) explique qu'elle se déplace souvent au travers du covoiturage avec ses proches : « *on choisit toujours le système de covoiturage. Ça dépend des activités mais c'est toujours avec des amis quoi* ».

La capacité à se maintenir dans les franges périurbaines dépend ainsi d'une pluralité de facteurs : de la disponibilité de réseaux sociaux et familiaux du revenu et de la structure du ménage (présence de conjoint ou des enfants), de la possibilité de faire appel à des services à domicile (Berger et al, 2010). Pour certains d'entre eux la localisation périurbaine rend l'accès aux ressources aussi contraints, qu'ils considèrent s'installer au centre-ville. Leia (foyer, 80 ans) habite à Nova Lima depuis 40 ans. Elle vit dans un *condomínio* à revenu moyen moins élevé que les nouveaux lotissements[62] et a vu sa situation financière se dégrader depuis le départ de son mari à la retraite. A cela s'ajoutent ses contraintes de santé, qui ont graduellement rendu ses déplacements et sorties très pénibles. Aujourd'hui elle ne se déplace à peine plus, sauf pour aller chez le médecin et éventuellement rendre visite à son fils à Belo Horizonte : « *Ah moi je*

[62] Elle habite dans la partie non-sécurisée du *condomínio*.

ne sors plus de la maison, c'est trop compliqué. J'ai de l'arthrose et j'ai du mal à marcher. C'est mon mari qui fait les courses et qui se déplace quand on a besoin. En ce moment on essaye de vendre la maison pour s'installer à Belo Horizonte, être plus proche des commerces et de la famille ».

Les personnes âgées sont confrontées ainsi à un important repli à la maison, qui accompagne le rétrécissement de leurs déplacements. Toutefois, ce repli n'est pas toujours considéré comme involontaire, en effet parfois il s'agit d'un repli choisi par les habitants.

4.4.2- Les personnes âgées : un repli choisi

La majorité des ménages âgés enquêtés soulignent un moindre accès aux ressources de la ville centre et revendiquent un recentrage de leurs activités dans la proximité. Dans l'ensemble, parallèlement à l'apparition de contraintes physiques de mobilité, on constate un abandon de la ville centre au profit non seulement des activités à l'échelle locale, mais aussi du domicile. Les habitants âgés les plus aisés jouent alors d'un « repli choisi», qui combine les contraintes d'accès au centre-ville, l'offre de ressources locales et d'activités à l'intérieur du domicile. Dans le cas brésilien, cette restriction des territoires pratiqués est d'autant plus vraie du fait de la présence d'activités, notamment sportives et de loisirs, à l'intérieur des lotissements fermés. Ici, le repli au domicile apparait comme conscient et non pas contraint, comme observé chez les ménages modestes :

> « Avant j'allais beaucoup à Belo Horizonte, mais aujourd'hui je ne sors pas beaucoup. Je suis assez casanière. Ben, disons que j'ai tout chez moi : piscine, sauna, *home theater*, des poules... Je fais du jogging à l'intérieur du *condomínio*. C'est le style de vie que j'ai choisi et ma situation le permet. J'aime bien recevoir les amis et la famille aussi. Ma maison a un espace conçu pour recevoir mes proches, comme ça je sors le moins possible !» (Letícia, psychologue, 68 ans, Nova Lima).

Dès lors, il s'agit d'une restriction volontaire de l'espace de vie et une restriction de l'accès aux ressources, même s'ils ont une accessibilité élevée. La pratique du centre-ville, souvent liée au lieu de travail ou de loisirs des habitants des franges périurbaines, devient de moins en moins importante chez les retraités. Ils évoquent avoir de plus en plus recours à l'échelle de proximité et s'investir de plus en plus dans leur quartier. C'est ce qui l'explique Roger (retraité, 70 ans, Cysoing) : *« Ah non je ne fais plus de sorties à Lille. On est retraité on*

veut rester dans son bled ! J'ai une voiture mais je l'utilise plus, il faut marcher hein. Je fais tout ici dans le coin ».

L'absence de déplacements pour le travail, généralement plus longs, conduit les personnes âgées à restructurer leur accès aux ressources dans la proximité. Dans ce contexte, ces individus sont souvent confrontés à une diminution de leur accès potentiel, car ils non seulement voient le nombre de lieux d'activités réduits, mais aussi ils perdent l'un des principaux lieux d'ancrage. Cependant, les enquêtés ont démontré qu'ils s'adaptent de manière positive à ces changements et que leur accès effectif aux ressources urbaines de proximité permet de répondre à leurs besoins.

4.4.3- Les jeunes : un accès dépendant des parents motorisés

Si les habitants périurbains âgés font face à diverses contraintes d'accès aux ressources, cela s'applique également à la tranche d'habitants les plus jeunes. L'absence de permis de conduire ou d'une voiture particulière à disposition limite les déplacements de ces populations, qui se retrouvent dans une situation de dépendance des transports en commun et de la disponibilité des réseaux familiaux. Pour Didier-Fèvre (2013) à l'âge de transition que vivent les jeunes, la possibilité de sortir, de se retrouver entre eux est centrale dans la constitution de leur réseau social et de la sociabilité juvénile qui se base sur une mise à distance du rapport aux parents. Ce processus complexe, qui consiste à se situer dans l'espace et dans le temps, est rendu ardu dans les espaces de densité intermédiaire par le fait que les jeunes disposent de peu d'autonomie et qu'ils dépendent des adultes pour sortir des espaces périurbains.

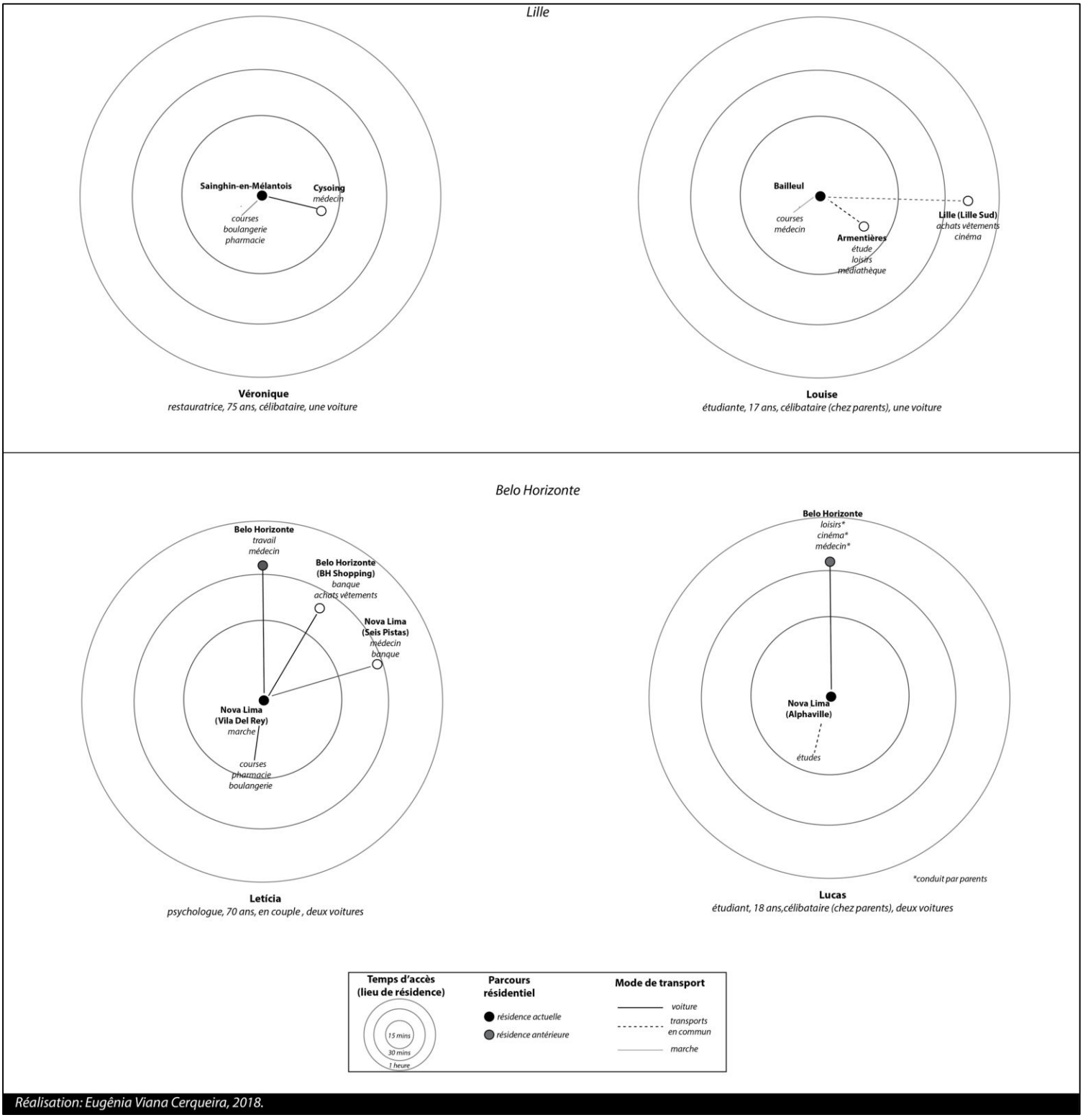
De fait, la possession ou pas d'un permis de conduire et d'un automobile conditionne largement l'accès des jeunes aux ressources urbaines. Pour ceux issus d'un ménage motorisé l'absence de permis rend cette catégorie de population moins mobile, limitant leur accès aux ressources urbaines. Ils deviennent dépendants de leur réseau familial et des adultes motorisés. C'est le cas de Lucas, qui a récemment emménagé au *condomínio* Alphaville avec sa famille :

> « J'ai eu mon permis récemment et je peux dire que ma vie a bien changé. Avant mes déplacements étaient très limités par la disponibilité de mes parents. Là pour sortir je peux prendre la voiture le week-end depuis que j'ai mon permis. Je vais beaucoup à Belo Horizonte avec mes potes, notamment aux *malls*. Samedi il y a des bus qui vont jusqu'au centre, mais il y en a très peu genre le matin et puis en fin d'après-midi. Si je voulais sortir en bus il fallait rentrer super tôt. Mais depuis que j'ai mon permis j'ai beaucoup plus d'autonomie ! » (Lucas, étudiant, 18 ans, Nova Lima).

Les jeunes non-motorisés sont alors tributaires des ressources de proximité, leur espace étant rétréci à cause de l'accès limité à une voiture particulière. Loin d'être captifs (Rougé, 2005) ils mobilisent un ensemble de moyens pour se accéder aux ressources urbaines, la pratique de la marche étant présente notamment pour les sorties de sociabilité. Néanmoins, la mobilité piétonne ne semble pas répondre à tous leurs besoins en matière de déplacements de loisirs : ils se rendent souvent aux centres-commerciaux du centre-ville en transports en commun : « *quand je sors c'est plutôt dans le quartier avec mes copains, à pied. Ou sinon je vais au Minas Shoping (centre commercial), mais là il faut prendre le bus. Je ne peux pas prendre la voiture de mon père parce que je n'ai pas encore mon permis* » (Augusto, chômeur, 24 ans, Ribeirão das Neves). Dans la métropole, lilloise la meilleure performance et le choix plus divers des transports en commun rend l'accès des jeunes aux équipements moins contraint : « *pour les sorties de loisir c'est plus à Bailleul ou à Armentières et sinon le cinéma c'est souvent sur Lomme. Je fais tout en train, c'est super vite, il n'y a pas d'arrêt et en 7 minutes je suis à Armentières, c'est pratique. Je préfère le train que le bus, le bus il y a plus d'arrêts et c'est plus long.* » (Louise, étudiante, 17 ans, Bailleul).

Les espaces périurbains apparaissent alors comme des endroits qui manquent les activités recherchées par les jeunes alors que certaines municipalités déploient des dispositifs pour répondre à ces besoins. Or, les jeunes ont souvent des besoins diversifiés, surtout en matière d'activités de loisirs. Pour nombre d'entre eux, les sorties dans la ville centre sont au cœur de leurs pratiques, ce qui demande régulièrement de se faire déposer par un adulte ou d'avoir recours aux transports en commun.

Figure 8.12– L'accès aux ressources des personnes âgées et des jeunes



4.5- Le genre : les femmes plus dépendantes de la proximité

Si dans les enquêtes ménage-déplacements le genre n'apparaît pas comme un facteur déterminant pour les inégalités d'accessibilité aux ressources, dans les entretiens cette question est mise en évidence de manière plus prononcée. Bien que l'accès potentiel des femmes et des hommes habitant dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte soit comparable, leur accès effectif diffère. Le critère de proximité est privilégié par les femmes périurbaines, notamment celles qui sont les moins qualifiées (Ortar, 2008). Lors de mon travail sur les franges périurbains au nord de l'Île-de-France (Viana Cerqueira, 2013) j'avais constaté que la flexibilité de localisation du travail est rencontrée plutôt chez les femmes, qui tâchent de travailler à proximité du domicile, afin de pouvoir concilier leurs déplacements et les activités domestiques. Pour elles, la vie familiale et leur cadre de vie peuvent être considérés comme une priorité par rapport au parcours professionnel. Néanmoins, ce constat est moins vrai à Belo Horizonte, où la majorité de enquêtées travaillent dans la ville centre, du fait de la concentration d'emplois dans les zones centrales.

Les pratiques de mobilité des femmes sont caractérisées par leur rôle dans la sphère domestique, qui les ancre au domicile et aux espaces de proximité et influence, par conséquent, leur accès aux ressources urbaines. Pour les femmes modestes, lorsqu'elles sont issues d'un ménage motorisé, la voiture est souvent utilisée par leur conjoint, ce qui les conduit à utiliser des modes alternatifs de transport. Pour Dureau et al. (2011), les chefs de ménages « confisquent » souvent l'usage des véhicules particuliers, engendrant des écarts dans l'accès des hommes et des femmes. C'est le cas de Raquel, qui fait ses courses après la journée de travail. Le ménage a une voiture, pourtant c'est son mari qui l'utilise toujours :

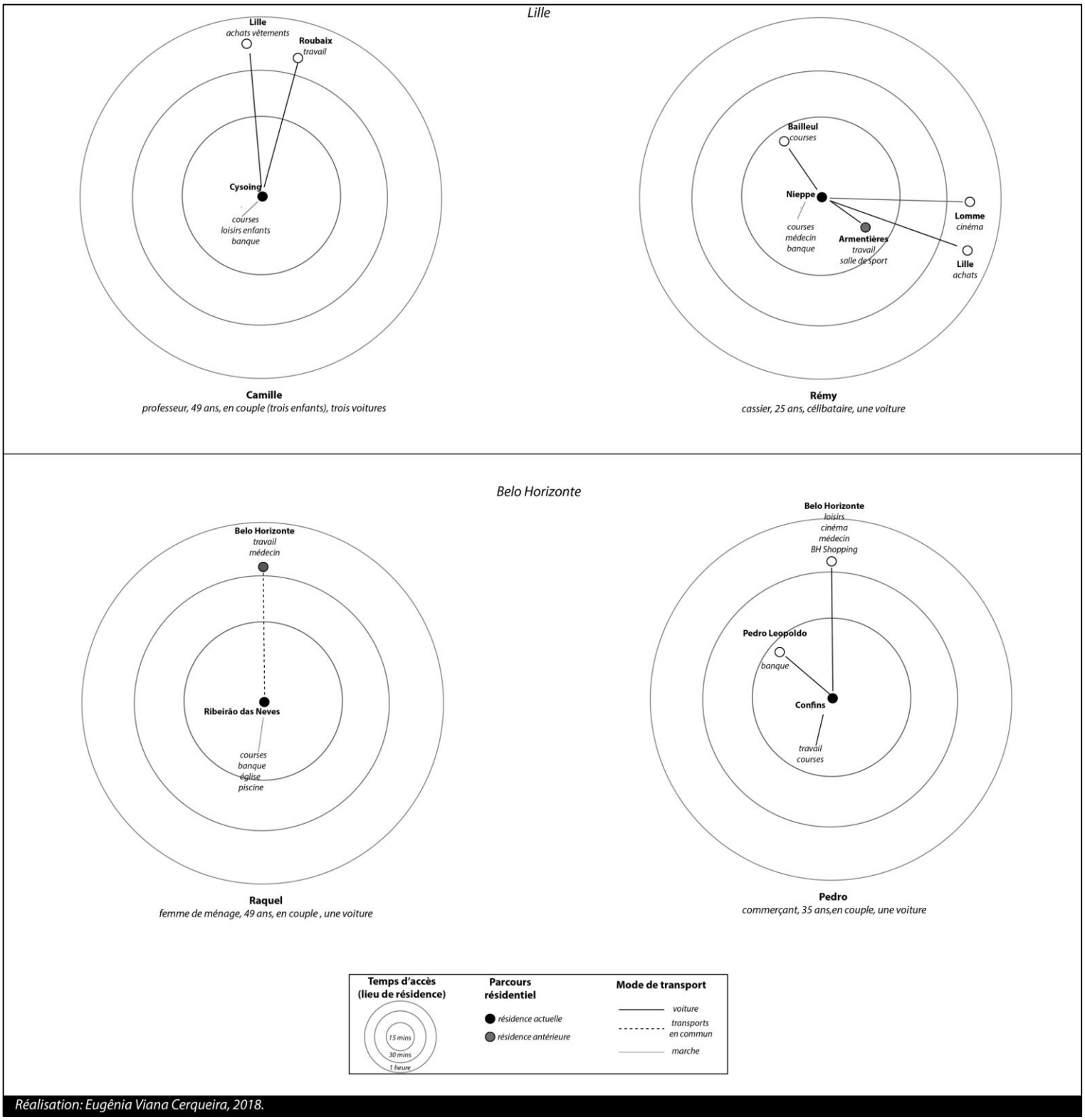
> « J'arrive du boulot en bus et je vais directement faire mes courses à pied. Ou le week-end. C'est à 25 minutes de chez moi à pieds, c'est pas à côté [..] moi je prends le bus pour aller travailler, sinon je fais tout à pied. Mon mari a une voiture, mais il l'utilise pour aller travailler. Je me déplace en voiture que quand il est disponible » (Raquel, femme de ménage, 43 ans, Ribeirão das Neves).

Ainsi, les femmes modestes ont davantage recours à la marche à pied pour accéder aux ressources urbaines. Elles utilisent la mobilité piétonne comme stratégie pour bénéficier de la plus forte accessibilité aux ressources depuis le lieu de travail et, par conséquent, optimiser le temps et l'accès aux activités. C'est le cas de Natália (serveuse, 30 ans) qui habite et travaille à Lagoa Santa : elle se rend à la salle de sports à pieds avant de prendre le bus pour rentrer à la

maison. Elle évoque qu'elle préfère optimiser ses déplacements, car elle a des difficultés à se déplacer sans voiture. De l'autre côté, les hommes semblent avoir un accès plus diversifié aux ressources. Pedro a une situation similaire à celle de Natália : il habite et travaille à Confins, sa ville de naissance. Pourtant, il dispose d'une voiture et il affirme accéder aux ressources dans plusieurs localités différentes. La voiture lui permet de se déplacer plus loin : « *le médecin c'est toujours à Belo Horizonte, il y a plus de choix. Loirs aussi, j'aime bien aller au BH Shopping. C'est un peu loin, j'en ai pour 40 minutes [..] banque tout ça c'est à Pedro Leopoldo, genre 5 minutes en voiture* » (Pedro, commerçant, 35 ans, Confins).

L'accès à la voiture n'est toutefois pas le seul élément qui détermine l'accès à une mobilité plus « libre ». Il s'agit également de leurs contraintes temporelles découlant souvent de l'emploi du temps des enfants. Camille (professeur, 49 ans, Cysoing) explique que son accès aux ressources est largement conditionné par l'emploi de temps de ses trois enfants : « *j'ai trois enfants donc je suis tout le temps en déplacement ! Je rentre du boulot et je vais les chercher au sport. L'école et les activités des enfants sont dans le coin parce que c'était plus pratique pour moi de les chercher après* ».

Figure 8.13– L'accès aux ressources des hommes et des femmes



5- Les stratégies d'accès : de la proximité à la temporalité

L'analyse des différentes catégories d'enquêtés a permis d'observer les différentes tactiques mises en place par les habitants des franges périurbaines afin d'accéder aux ressources urbaines. Si celles-ci révèlent d'une manière générale la complexité de l'accès aux ressources urbaines, certaines d'entre elles méritent d'être étudiées en détail. Dans cette sous-partie les principales tactiques d'accès sont abordées en fonction des temporalités de déplacement et le recours des habitants aux ressources de proximité. Même si ces deux questions ont déjà été abordées dans l'analyse, elles constituent des stratégies qui appartiennent à toutes les catégories confondues.

5.1- Les déplacements séquentiels : organiser ses déplacements pour gagner de l'accès

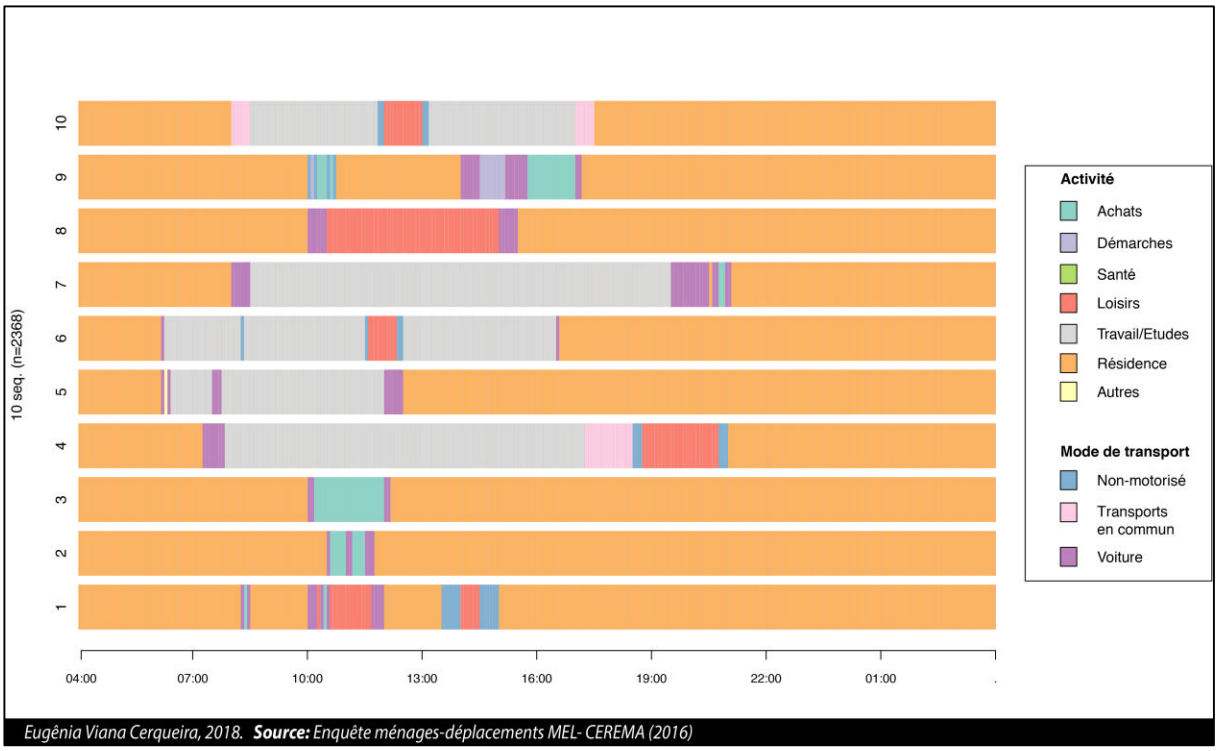
Le desserrement de la localisation des lieux d'activités et l'augmentation des distances à parcourir remettent en question l'organisation des déplacements quotidiens et l'accès des habitants périurbain aux ressources urbaines. La traditionnelle navette domicile-travail n'apparaît plus une référence, le domicile perdant sa fonction de point d'ancrage notamment aux heures méridiennes. La restructuration dans l'organisation de la mobilité des individus montrent une propension relativement importante au chaînage des déplacements (Kieffer et Audard, 2014). Comme déjà évoque par plusieurs enquêtés, ils choisissent alors de ne pas rentrer au domicile mais de poursuivre leurs activités, effectuant de multiples arrêts en cours de chaîne pour des motifs pointés, afin d'optimiser leurs déplacements. Comme démontré dans le chapitre 7, cette stratégie peut contribuer à des gains d'accès non-négligeables.

Les chaînes de déplacements font de plus en plus objet des débats dans la littérature urbaine (Valiquette, 2010; Commenges, 2013). En effet, dans les espaces de densité intermédiaire, où l'accès aux ressources est plus contraint, ces stratégies peuvent nuancer les obstacles d'accès auxquels les habitants sont confrontés. Pour Cailly (2008), la mobilité périurbaine est façonnée par un « effet de milieu » périurbain, où les densités intermédiaires imposent une dépendance de l'automobile. Il montre toutefois que les habitants s'adaptent à cette dépendance par une « gestion programmée et rationnelle de la mobilité » qui constitue le mode de vie périurbain. L'installation résidentielle dans une commune périurbaine amène les ménages à concevoir un système de mobilités qui articule les lieux dispersés de leurs différentes activités. Même si le projet d'installation en périurbain va de pair avec une estimation des temps

de déplacements et un repérage des lieux de services, la mise en place effective des pratiques de mobilité s'expérimente avant de s'inscrire au sein d'un schéma organisationnel stable (Pradel et al., 2015). Dans le cadre d'une organisation anticipée des déplacements quotidiens, chaque lieu d'activité est en lien direct avec le suivant. Qu'ils soient à proximité d'un motif de destination principal (travail ou études par exemple) ou « sur la route », ces déplacements secondaires comprennent un ensemble d'activités réalisées en marge de l'activité principale (Kieffer et Audard, 2014).

La ***Figure 8.14*** met en évidence les séquences de déplacement de 10 habitants périurbains aléatoirement choisis dans la métropole lilloise [63]. Cet actogramme (Commenges, 2013) illustre que plusieurs individus utilisent la stratégie de chaîne de déplacements pour accéder aux différentes ressources urbaines.

Figure 8.14- Séquence de déplacements d'un échantillon de 10 habitants périurbains lillois



Indépendamment des catégories sociales, l'accès aux ressources urbaines des habitants des franges périurbaines sont souvent associées à d'autres types de pratiques comme, par exemple, les déplacements depuis le lieu de travail. Qu'il s'agisse des contraintes liées aux

[63] Les représentations graphiques de séquences ont été réalisées avec le package Traminer du logiciel R.

ressources financières ou au temps, les habitants tâchent à optimiser leurs déplacements. La tendance la plus commune est celle des courses, qui sont réalisées sur la route, depuis le lieu de travail. Marcela (médecin, 38ans, Nova Lima) affirme faire toujours ses courses en rentrant du travail, afin de gagner du temps et de ne pas avoir besoin de faire davantage de déplacements. Par ailleurs, João (chauffeur, 44 ans, Nova Lima) explique qu'il préfère faire ses courses à Belo Horizonte, car il a plus de choix d'activités correspondant à ses besoins :

> « Je fais mes courses à Belo Horizonte. Je profite du fait que je suis toujours en moto après le boulot. Il y a des supermarchés à Nova Lima aussi, mais le coût des produits est un peu plus cher. Je ne fais mes courses là-bas que le week-end. Et pour les achats les plus spécialisées comme les meubles, c'est à Belo Horizonte » (João, chauffeur, 44 ans, Nova Lima).

La routinisation des pratiques de déplacements s'inscrit donc dans un apprentissage progressif visant la recherche d'une optimisation dans l'organisation quotidienne. Par-delà l'organisation primaire des déplacements, qui consiste à relier les lieux d'activités, la maîtrise des temps et des espaces du quotidien permet aussi l'élaboration de routines complexes (Pradel et al., 2015). Ainsi, la maîtrise des territoires contribue avec le déploiement de stratégies pour mieux accéder aux ressources. C'est le cas de Brigitte, qui optimise son accès à la banque en organisant par ailleurs des visites à sa mère, qui habite dans la même commune :

> « Moi c'est compliqué parce que j'avais une banque à Halluin et donc je l'ai gardé. C'est très loin de chez moi, mais c'est ma banque depuis 18 ans et comme j'ai ma maman qui habite à Halluin [..] mais si vraiment j'ai besoin d'avoir un rendez-vous à la banque, je m'organise un jour où je vais rendre visite à ma maman. Donc, j'optimise mes déplacements disons! » (Brigitte, Attiches, 55 ans, pharmacien).

Si la tendance de chaîne de déplacements est rencontrée surtout chez les ménages motorisés, qui ont un accès effectif plus flexible et varié aux ressources urbaines, cette stratégie est également présente chez les individus non-motorisés. Natália (serveuse, 30 ans, Lagoa Santa) utilise la mobilité piétonne comme stratégie pour bénéficier de la plus forte densité de ressources de son lieu de travail et, par conséquent, profiter de l'accessibilité élevé depuis ce lieu d'activité. En effet, la mobilité piétonne apparaît comme une des stratégies d'accès observées chez les enquêtés. Ceux-ci ont parfois recours à la proximité pour accéder aux ressources urbaines.

6-L'évolution de l'accessibilité dans les franges périurbaines

6.1- L'évolution de l'offre de ressources urbaines et des transports

La dernière partie des entretiens se concentrait sur l'évolution de l'offre d'activités dans les franges périurbaines. Il a paru important de prendre en compte la représentation des habitants par rapport à l'évolution de l'accessibilité dans les franges périurbaines. Le but était de comprendre comment leur accès aux ressources a pu évoluer depuis leur installation dans les franges périurbaines. L'hypothèse est celle que les mutations des espaces de densité intermédiaire ont assisté (que ce soit en termes de l'offre d'activités ou des réseaux de transports disponibles) ont contribué à ce que les habitants soient moins dépendants du centre-ville et qu'ils aient davantage recours aux activités de proximité qu'auparavant. De même, on fait une deuxième hypothèse que les représentations des habitants sur leur accès potentiel aux équipements est largement divergente, ce qui pourrait influencer leur capacité de maîtrise territorial et, par conséquent, leur accès aux ressources.

À Lille les enquêtés soulignent la disparition des commerces de proximité au détriment des grandes surfaces. Or, l'ascension des commerces de grande surface et le déclin consécutif des commerces de centre-ville n'est pas sans rapport avec les formes de mobilité développées dans le périurbain. Alors que le postulat généralement diffusé est que la concurrence des grandes surfaces commerciales entraînerait le recul des services de proximité, Motte-Baumvol (2006) signale qu'un tel recul reposerait plutôt sur les formes de mobilité développées pour accéder aux services. Dans cette optique, la voiture permettrait l'augmentation de la vitesse lorsqu'on s'éloigne du centre, permettant de réduire le temps d'accès aux services, ce qui conduirait à une recomposition des espaces de vie quotidiens.

> « Ben pour les commerces je l'ai impression que ça se déplace beaucoup vers le centre-commerciaux par rapport au centre-ville. À Lille ça va encore, mais à Tourcoing par exemple, il y a beaucoup de choses qui sont fermées hein. Des commerces qui sont vides [..] j'ai l'impression que ça se déplace beaucoup vers les centres-commerciaux en périphérie » (Brigitte, Attiches, 55 ans, pharmacien).

Figure 8.15- Grande surface à Seclin

Centre commercial So Green à Seclin. Ce parc commercial compte avec des magasins, supermarchés, aires de jeux, poste etc.

Dans les quartiers périurbains les plus aisés de la RMBH, en particulier à Nova Lima, les enquêtés ont largement signalé l'évolution de l'offre d'activités de proximité. Ils mettent l'accent sur le fait que la municipalité a assisté à un développement soutenu des commerces et services, ce qui a contribué à une restructuration de leurs pratiques de mobilité au fils des années. En effet, plusieurs habitants ayant s'installé à Nova Lima depuis longtemps insistent sur le fait qu'avant ils devaient obligatoirement se rendre au centre-ville afin d'accéder à la majorité des ressources. Dès lors, l'évolution de l'offre de proximité est qualifiée comme très positive par les habitants interrogés, qui apprécient la possibilité de réaliser des déplacements de proximité.

> « Moi j'habite dans un condomínio à Nova Lima. Aujourd'hui il y a tous les types d'activité à côté, mais il y a 25 ans il fallait tout faire dans le centre. Aujourd'hui il y tout à côté de chez moi : pharmacie, boulangerie, coiffeur. Je n'ai plus besoin d'aller au centre-ville si je ne veux pas. » (Letícia, 68 ans, psychologue, Nova Lima).

Figure 8.16- Commerces de proximité à Bondues et à Nova Lima

À gauche : grande surface Dia située à Bondues. À droite : Commerces situés à la proximité des lotissements fermés à Nova Lima.

Dans la métropole lilloise le discours des habitants des quartiers des classes moyennes et supérieures raisonne avec celui constaté à Belo Horizonte. Même s'ils n'arrivent pas particulièrement à préciser quelles sont les principales évolutions observées. Sarah (commerçante, 30 ans, Wambrechies) le synthétise : *« bah je sais pas, je sens qu'il y a plus de commerces dans le coin, plus de choses ».* A l'opposé d'autres individus dénoncent le manque d'évolutions et l'absence de dynamisme des franges périurbaines. Il s'agit surtout des habitants des quartiers modestes, notamment à Belo Horizonte, qui jugent l'offre de ressources de proximité insuffisante : « *il y a pas eu beaucoup d'évolution. J'ai l'impression que ça s'est même dégradé en termes d'offre de loisirs, des endroits pour sortir. Même pour travailler ça va de pire en pire, même s'il y a l'aéroport à côté. C'est comme si l'évolution de l'aéroport n'était pas arrivée ici, c'est bien dommage !* » (Pedro, commerçant, 35 ans, Confins).

Parmi les évolutions observées par les enquêtés, certaines sont dénoncées comme négatives. Les habitants évoquent que, malgré les changements observés dans les franges périurbaines, ceux-ci ont contribué à une dégradation de leurs conditions d'accès aux ressources urbaines.

6.2- L'évolution de l'accessibilité : des transformations perçues comme négatives

Malgré une volonté des acteurs publics d'améliorer l'accessibilité des habitants périurbains aux ressources urbaines dans les deux métropoles étudiées, certaines évolutions ont été perçues comme négatives par les habitants. Qu'il s'agisse du développement des commerces et services ou du système de transport, certaines transformations ont fait l'objet de nombreuses critiques de la part des habitants interrogés.

Dans la métropole lilloise, malgré une volonté d'élargir l'offre de loisirs dans les communes périurbaines moins favorisées, ces activités ont du mal à s'imposer dans un contexte local. C'est le cas du nouveau cinéma d'Armentières, qui ne semble pas être apprécié par les habitants. Rémy (cassier, 25 ans, Nieppe), qui travaille à Armentières, affirme qu'il n'utilise pas le cinéma d'Armentières en raison de la mauvaise qualité l'offre : « *Ciné c'est plus vers Lomme… y en a juste là hein, à Armentières, mais je préfère celui de Lomme.. Le ciné lui même est un peu nul ».* Yves confirme le témoignage de Rémy, en soulignant que « l'habitude » fait que les habitants continuent de se déplacer à Lomme pour se rendre au cinéma :

> « Ben je trouve qu'il y a plus d'activités, il y a un cinéma maintenant. Mais je pense que quand même, les gens étaient habitués à partir pour le cinéma sur Lommes par exemple, où il y a de grands cinémas. Et ici je sais pas si ça fonctionne vraiment. Même les zones à côté du cinéma c'est pas très dynamique pour l'instant, il y a eu des travaux il y a un ou deux ans. » (Yves, retraité, 67 ans, Armentières)

D'une manière générale, la circulation en voiture a subi de nombreuses critiques par les enquêtés dans les deux métropoles. Les individus mettent l'accent sur la détérioration des conditions de circulation et sur la congestion, qui augmentent leurs temps de déplacements : « *la circulation s'est bien dégradée je peux vous dire, le stress depuis que j'habite Attiches il y a 6 ans, au début je mettais 45 minutes pour venir travailler aujourd'hui je mets une heure »* (Brigitte, pharmacien, 55 ans, Attiches). Paula (enseignante, 27 ans, Nova Lima) affirme que malgré l'augmentation du nombre d'équipements à Nova Lima, découlant de la croissance du nombre de lotissements fermés, ses déplacements en voiture sont de plus en plus pénibles : « *ah la circulation s'est empirée. Il y a beaucoup plus de monde qui habite à Nova Lima maintenant. Même pour les bus, on dirait qu'il y a moins de bus et plus de retard ».*

A Belo Horizonte le système de bus en site propre (le MOVE), implémenté en 2014, a été critiqué à l'unanimité par les habitants qui l'utilisent. Ce nouveau système a été accompagné d'une logique d'optimisation des bus sur le corridor sur site propre, en supprimant plusieurs

lignes qui menaient directement à certains quartiers périurbains. Pour certains habitants modestes le MOVE est la seule alternative pour se rendre dans le centre-ville. Les habitants des franges périurbaines du nord de la métropole sont ceux qui ont été les plus affectés par les changements récents du réseau de transports en commun. C'est le cas de Raquel (femme de ménage, 43 ans, Ribeirão das Neves), qui souligne qu'elle doit prendre un bus de plus pour se rendre au travail depuis la mise en œuvre du MOVE, totalisant six bus par jour pour réaliser son trajet domicile-travail. De même, Carmen a donné un long témoignage concernant les conditions de déplacement avec le MOVE :

> « Je prends le MOVE tous les jours pour travailler dans le centre et je vais être franche.. ce système de MOVE est inhumain [..] il est horrible, il est toujours bondé et les gens sont mal polis ! Si je rate le bus de 17:30 le prochain qui me ramène chez moi ne passe qu'à 18:20. Avant je ne prenais que deux bus, maintenant c'est trois [..] avant je mettais 50 minutes pour arriver chez moi et maintenant je mets deux heures ! Au début, quand ils ont inauguré le MOVE j'arrivais chez moi et je pleurais. Avant je prenais le bus tranquille, je pouvais m'asseoir, ça ne me dérangeait pas le déplacement. Mais là avec le MOVE je me sens comme une sardine dans le bus. Ah je te dis ils n'ont pas bien réfléchi à tout ça hein. » (Carmen, gardienne, 50 ans, Vespasiano).

Si dans les entretiens ces critiques ont ciblé surtout les déplacements domicile-travail, elles s'appliquent également à l'accès aux autres types d'activités. L'inefficacité du système décourage les individus de se rendre au centre-ville, du fait de leurs expériences quotidiennes pour accéder le lieu de travail. Ainsi, certains habitants, comme Carmen, expriment leur hésitation à se rendre au centre-ville pour d'autres activités, comme les loisirs. Pour eux, les déplacements sont trop pénibles et le temps d'accès au centre est trop long, ce qui leur conduit à réduire non seulement le nombre d'activités fréquentées, mais aussi leur périmètre d'accès aux ressources urbaines.

Ce chapitre a eu pour but d'exposer les résultats des entretiens exploratoires menés avec les habitants des franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte. La méthode qualitative a permis de décrypter la pluralité de facteurs qui déterminent l'accès, non seulement potentiel, mais effectif des individus aux ressources urbaines. Les entretiens ont permis d'aborder en intégralité les quatre principales composantes de l'accessibilité, qui comprennent les facteurs de transport, spatiaux, individuels et temporels. Ces résultats confirment que la capacité d'accéder aux ressources urbaines doit être interprétée comme une superposition de facteurs complexes, qui passent par les contraintes, les stratégies et les moyens qui chaque individu peut mobiliser. Par ailleurs, les entretiens permettent de comprendre que les logiques d'accès aux ressources sont associées à l'ensemble de la trajectoire périurbaine des habitants, en suivant des logiques complexes.

Les habitants périurbains de différentes catégories font face à des contraintes pour accéder aux ressources urbaines. Ces obstacles d'accès, multiples et diversifiés, peuvent comprendre des facteurs d'ordre spatiale, individuelle, temporelle etc. Par exemple, chez les ménages modestes l'absence de voiture particulière et la dépendance des transports en commun sont décrit4s comme les principales contraintes d'accès aux ressources, tandis que chez les populations aisées ce sont les contraintes temporelles d'organisation des déplacements qui apparaissent les plus souvent dans le discours des enquêtés. De même, d'autres facteurs comme l'âge et le genre peuvent être liés aux difficultés d'accès aux ressources urbaines.

De nombreuses stratégies ont été révélées chez toutes les catégories de la population et elles s'avèrent fondamentales pour garantir l'accès des individus aux ressources urbaines dans des contextes de densité intermédiaire. Ces stratégies permettent parfois de nuancer des situations de faible accès potentiel, en se traduisant en accès effectif. Le recours aux activités de proximité est une des tactiques les plus mentionnées, notamment chez les ménages non-motorisés. Lorsque les individus n'ayant pas d'accès une voiture sont contraints de se déplacer, ils ont parfois recours à leur réseaux sociaux et familiaux, qui leur permettent d'augmenter leur accès effectif aux ressources urbaines. De même, les stratégies concernant l'organisation des déplacements sont très présentes dans le discours de toutes les catégories d'enquêtés. Qu'il

s'agisse des contraintes liées aux ressources financières ou au temps, les habitants réalisent des déplacements en chaîne, afin d'optimiser leurs déplacements.

Dans la RMBH, le niveau de motorisation plus faible des habitants périurbains a été le facteur majeur de différentiation par rapport à la métropole lilloise. Dans la métropole de Lille, même les individus non-motorisés évaluent les transports en commun, d'une manière générale, positivement. A Belo Horizonte, les individus non-motorisés évoquent les diverses contraintes d'accès auxquels ils font face, comme la dépendance du centre-ville pour accéder aux ressources, l'inefficacité du système de transports en commun, la mauvaise qualité de l'offre dans les franges périurbaines etc. Par ailleurs, dans le contexte brésilien la diffusion soutenue des *gated communities* dans certaines franges périurbaines structurent l'accès des habitants aux ressources urbaines. Dès lors, l'installation de ce type de lotissement permet non seulement d'attirer des activités de commerces et services aux environnantes, mais aussi d'offrir des activités à l'intérieur des lotissements, ce qui contribue à restructurer l'accès des habitants aux ressources urbaines. Cette configuration socio-spatiale engendre des inégalités plus importantes que celles observées dans le terrain lillois.

Ce dernier chapitre a permis de comprendre que, si l'accès potentiel se transforme souvent en accès réel, dans les espaces de densité intermédiaire l'accès aux ressources renvoie à des logiques plus complexes que de simples schémas de potentialité. Malgré l'accès potentiellement disponible, l'accès effectif aux ressources urbaines intègre une pluralité de facteurs comme des contraintes financières, matérielles, temporelles, ainsi que des stratégies et tactiques et des préférences individuelles. Les caractéristiques intrinsèques aux espaces de densité intermédiaires soumettent les logiques d'accès à une série d'arbitrages entre les moyens matériaux et financiers disponibles, les obstacles et les tactiques. Ce processus passe par des logiques plus complexes qui vont de choix du mode de transport à la maîtrise du territoire par les individus.

CONCLUSION GÉNÉRALE

L'objectif de ce travail était d'évaluer les dimensions plurielles de l'accessibilité, et de l'accès réel, aux ressources urbaines dans des contextes périurbains ordinaires, qui par ailleurs évoluent rapidement et se diversifient. Le processus de périurbanisation se caractérise en effet par une série de processus post-suburbains pluriels, mêlant étalement, fragmentation, maturation. Ces trajectoires prennent des formes spécifiques dans des contextes spatio-temporels divergents. L'étalement urbain est en effet directement associé à un rapport discontinu avec l'espace urbain, reposant sur une dépendance aux réseaux routiers : les lieux où les gens vivent, travaillent, font leurs achats et se récréent sont généralement dépendants de l'automobile. Dans un contexte d'automobilité, le présupposé le plus généralement admis est que la vie périurbaine implique l'acceptabilité des longues distances, l'absence d'aménagements urbains et de faibles niveaux d'accessibilité. Par conséquent, les inégalités ont tendance à être encore plus accentuées dans les zones suburbaines, où le manque d'infrastructures et de services de transport peut engendrer des circonstances difficiles pour accéder aux opportunités dans l'espace urbain (Jouffe et al., 2015).

Cette thèse s'est donc appuyée sur les données disponibles (enquêtes mobilités-déplacements) des deux contextes métropolitains Nord/Sud, Lille et Belo Horizonte, qui présentaient l'intérêt de ne pas s'inscrire dans le circuit des *Global Cities*, permettant de contribuer à l'analyse des processus relevant de l'ordinarité. Nous observons comment le processus de métropolisation a affecté l'évolution des franges périurbains et de ses habitants dans deux métropoles « ordinaires » (Robinson, 2002). Cet exercice comparatif, qui ne peut pas se résumer à des critères socio-démographiques, s'appuie plutôt sur les processus façonnent l'urbain contemporain, appréhendé par ses périphéries. En effet, il y a un consensus croissant dans la littérature académique selon lequel les zones de densité intermédiaires deviennent progressivement plus complexes et que leur homogénéité présumée devrait être remise en question. Si l'étalement urbain généralisé est d'abord analysé au Nord, et bien souvent dans une perspective anglo-américaine, il est aujourd'hui un phénomène mondial qui a également été intégré dans les pays du Sud (Berger et Chaléard, 2017). Néanmoins, la littérature urbaine s'est largement concentrée sur les villes du Nord, tandis que les villes du Sud ont été principalement analysées dans un cadre développementaliste (Robinson, 2002). Ainsi, la périurbanisation doit être considérée comme un processus généralisé, qui peut avoir des similarités et des différences

selon les contextes, et qui ne doit plus être interprétée comme une simple accrétion périphérique du centre.

> Urbanization today, now that it has become generalized, is mainly suburbanization in its manifold differentiation. As suburbanization becomes the form and suburbanism becomes the life of much of the urban revolution, we are entering an age of postsuburbanization. This means, for example, that the notion of suburbanization as dependent on one centre has to be discarded as the form and life of the global suburb take shape in a general dynamics of multiple centralities and decentralities. (Keil, 2018, p. 1)

Le démarche repose sur trois hypothèses principales : la première hypothèse est celle d'une critique de l'opposition classique centre-périphérie et le stéréotype des marges des villes comme des lieux d'homogénéité (Cailly, 2008; Dodier, 2013; Le Goix, 2016) : dans quelle mesure peut-on analyser par l'accès aux ressources urbaines la diversité des modes d'habiter ces territoires. La deuxième hypothèse est celle selon laquelle la maturation des franges périurbaines pourrait contribuer à reconfigurer l'accessibilité des habitants périurbains et à nuancer les inégalités socio-spatiales. La troisième hypothèse de travail consiste à considérer que les métropoles du Sud présentent des dynamiques plus complexes qui ne peuvent plus être analysées au prisme des villes du Nord.

Ces hypothèses principales sont complémentées par des hypothèses secondaires. On suppose notamment que pour comprendre l'accessibilité aux ressources urbaines, il convient d'introduire une approche multidimensionnelle qui prenne en compte les quatre composantes de l'accessibilité : les composantes de transports, spatiale, temporelle et individuelle (Chapitre 3). Cette dernière nous intéresse particulièrement, car elle révèle les inégalités entre les différents groupes de la population, étant plus particulièrement exploré dans les chapitres 7 et 8. Par ailleurs, la littérature suggère que l'étude de l'accessibilité devrait intégrer accessibilité et mobilité, en observant à la fois l'accès potentiel des populations et l'accès effectif. Ce dernier permet de prendre en compte contraintes financières, culturelles ou temporelles qui pèsent sur les marges de manœuvre dont les différents groupes sociaux disposent pour effectivement utiliser les ressources urbaines (Vallée et al., 2015) . Nous avons ainsi adopté une approche de l'accessibilité qui prend en compte le caractère mobile des parcours quotidiens des périurbains : l'accessibilité aux ressources s'appuie alors sur des relais, ancrages et systèmes de mobilité multiscalaires (lieux de domicile, travail, activités).

La thèse se situant dans le périurbain de Lille et de Belo Horizonte, l'analyse des caractéristiques socio-économiques permet de rendre compte de la diversité de ces espaces. Un premier axe de la démarche consistait à valider l'hypothèse selon laquelle la maturation des territoires périurbains va de pair avec une diversification socio-spatiale. Les analyses qualitatives montrent que les villes du Sud peuvent recouvrir des trajectoires et des processus similaires à ceux des villes du Nord, Les grandes tendances en ce qui concerne l'accès des habitants périurbains aux ressources sont similaires dans les deux contextes. En effet, les comportements de mobilité des différentes catégories des populations semblent suivre des logiques similaires. De manière générale, si les classes moyennes représentent la majorité des habitants périurbains Lille, l'analyse détaillée de ces espaces révèlent des nuances qui témoignent d'une diversité socio-spatiale. Il existe des espaces de mixité, ainsi que des poches de concentration de pauvreté dans certaines communes. Dans les franges périurbaines de Lille, les grandes tendances de mobilité sont restées relativement stables ces dix dernières années. La part modale de la voiture, qui demeure le principal mode de transport utilisé par les habitants de ces espaces, a connu une légère augmentation dans la période observée, mais demeure de manière générale stable. Dans la RMBH, malgré une diversification récente découlant de l'arrivée des classes moyennes et de catégories plus aisées dans les franges périurbaines, celles-ci sont encore globalement caractérisées par la présence des catégories populaires. Aux quartiers modestes s'ajoutent des espaces où se construit une certaine mixité sociale, avec la présence des classes moyennes. Par ailleurs, les changements macro-économiques du pays se font sentir dans l'évolution des mobilités de ce terrain : la part de la voiture dans les déplacements des habitants périurbain a largement augmenté dans la période observée, ainsi que celle de la marche. Les habitants périurbains belorizontins se déplacent plus en moyenne. Enfin, la distribution des équipements révèle que dans les deux métropoles les franges périurbaines disposent d'un nombre satisfaisant d'équipements de proximité, mais les équipements intermédiaires et supérieurs demeurent excessivement concentrés dans le centre-ville. D'une manière générale, les équipements « quotidiens » de proximité, comme les supermarchés, les banques, les équipements sportifs (pour la métropole lilloise) sont présents dans les espaces intermédiaires, tandis que les services spécialisés comme les médecins spécialistes et les équipements culturels sont regroupés dans les secteurs les plus denses.

Néanmoins, si des similarités peuvent être tracées entre les dynamiques à l'œuvre dans les terrains français et brésilien, ce dernier supporte évidemment des processus contingents, peu comparables aux villes du Nord. En effet, certains processus relèvent des caractéristiques générales de la périurbanisation, comme la diffusion généralisée de la mobilité automobile. Certaines dynamiques sont néanmoins propres aux tendances socio-économiques des villes du

Sud : l'importance des franges périurbaines la part d'habitants populaires, non-motorisés et dépendants des transports en commun y est très significative. De même, la performance des réseaux de transport en commun des deux métropoles n'est pas comparable, celui du terrain brésilien faisant beaucoup plus l'objet des critiques des habitants périurbains.

Dans ce contexte d'un périurbain en maturation et diversification, il s'agissait de qualifier les inégalités d'accès aux ressources urbaines. Celle-ci est fortement dépendante de la composante spatiale multipolaire des métropoles, qui détermine l'offre de transport et l'accessibilité Une approche gravitaire est utilisée pour mesurer l'accessibilité en articulant la distribution des ressources urbaines dans l'espace et les différents réseaux de transport disponibles (réseau viaire, bus, métro, etc.). On observe ainsi que la multipolarité de la métropole lilloise profite à l'accessibilité des franges périurbaines : en effet, la présence du centre-ville, conjuguée aux polarités secondaires comme Roubaix, Tourcoing et Villeneuve-D'Ascq, configure des niveaux d'accessibilité élevés dans les franges périurbaines (à l'exception du sud de la métropole). Dans la RMBH, le poids du centre-ville dans l'accessibilité aux ressources urbaines est encore flagrant. Néanmoins, on observe certains territoires disposant d'une meilleure accessibilité, comme le versant ouest de la métropole et certaines polarités périurbaines au nord et au sud de la métropole.

Au-delà de l'inégale accessibilité entre les territoires, une dimension importante des inégalités d'accessibilité aux ressources demeure définie par une composante plus individuelle, liée à la capacité à se déplacer. Ainsi, dans le chapitre 7, l'introduction de cette composante individuelle permet d'approfondir l'analyse et de se concentrer sur les inégalités d'accessibilité entre les différentes catégories d'habitants des franges périurbaines. Les inégalités ont été identifiées à partir de quatre variables socio-économiques : le niveau de qualification (ou revenu pour la RMBH), le revenu moyen du quartier de résidence, le nombre de voitures par ménages et le type d'occupation. Les résultats révèlent d'abord que les inégalités d'accessibilité entre les catégories observées depuis le lieu de résidence restent assez nuancées. À Lille, ce sont les catégories moyennes (comme les professions intermédiaires) qui affichent les niveaux d'accessibilité le plus importants depuis le lieu de résidence. À Belo Horizonte, l'accessibilité moyenne est hiérarchisée selon le revenu des individus, bien que les écarts entre les populations restent faibles. Ces résultats peuvent confirmer en partie l'hypothèse selon laquelle la « maturation » des franges périurbaines pourraient mitiger les inégalités d'accessibilité entre les différentes catégories de populations résidentes.

Ces résultats sont pourtant nuancés lorsque l'on considère la capacité des individus à se déplacer les inégalités se renforcent. En effet, ce sont les catégories les plus aisées et le plus

qualifiées qui ont une accessibilité plus élevée depuis les lieux d'activités (travail, activité contraintes et activités non-contraintes). Leur plus grande capacité à se déplacer (taux plus élevé de motorisation et ressources financières plus élevées) permet de compenser leur faible accessibilité depuis le lieu de résidence à partir des lieux d'activité, comme le lieu de travail par exemple. En effet, une part importante des lieux d'activité de ces catégories se situent dans des zones à accès potentiel plus élevé, comme le centre-ville ou les polarités secondaires. Ces résultats mettent en évidence le fait que, malgré les évolutions des franges périurbaines vers des espaces plus autonomes, il existe encore une certaine dépendance des espaces mieux équipés (qui est plus ou moins prononcée selon les contextes).

Les résultats des analyses quantitatives démontrent qu'en termes d'accessibilité aux ressources urbaines, les grandes tendances observées à Lille et à Belo Horizonte suivent des trajectoires similaires. Dans les deux métropoles, l'analyse de l'accessibilité depuis l'ensemble des lieux observés révèle des inégalités assez attendues : les individus les plus aisés et qualifiés, ainsi que les habitants des quartiers aisés, affichent des niveaux moyens d'accessibilité plus élevés que les autres populations. La même logique s'applique, dans une moindre mesure, aux individus relevant des ménages motorisés, qui bénéficient d'un meilleur accès potentiel. Ces résultats dialoguent directement avec l'hypothèse portant sur la comparaison Nord/Sud : en effet, la métropole de Belo Horizonte semble recouvrir des processus comparables à ceux de la métropole lilloise. Cela consolide l'hypothèse selon laquelle la généralisation des processus de métropolisation et de périurbanisation susciterait à laisser de côté le prisme occultant des catégories analytiques Nord/Sud.

Néanmoins, malgré les similarités observées, les structures locales sont évidemment largement conditionnées par les structures contingentes locales et régionales, les contextes historiques et socio-économiques propres. Les résultats révèlent que la structure polycentrique de la métropole lilloise semble favoriser davantage les classes moyennes, qui sont réparties dans l'espace métropolitain, tandis que la structure encore monocentrique de Belo Horizonte renforce la polarisation entre les catégories les plus aisés et les plus pauvres.

Le chapitre 8 met en évidence la diversité des habitants et des modes d'habiter des espaces périurbains. L'enquête qualitative souligne la manière dont les dynamiques ordinaires structurent l'accès aux ressources urbaines, comme les contraintes, obstacles et stratégies des habitants, qui peuvent comprendre des facteurs d'ordre spatial, individuels, temporels, etc. L'enquête, malgré ses limites, permet de nuancer les résultats des analyses quantitatives, mais aussi de compléter l'investigation en abordant les facteurs comme stratégies et les contraintes d'accès aux ressources. Les résultats des enquêtes menées auprès des habitants des périphéries

montrent que les stratégies individuelles de mobilité leur permettent de surmonter les difficultés d'accès aux ressources urbaines dans un contexte de densité intermédiaire. L'analyse souligne la diversité des comportements de déplacement et des stratégies de mobilité qui sont influencés non seulement par les caractéristiques individuelles, mais également par les structures spatiales et locales. Si l'accès potentiel modélise convenablement globalement l'accès réel, dans les espaces de densité intermédiaire l'accès aux ressources renvoie à des logiques complexes. Il intègre des contraintes financières, matérielles, temporelles, ainsi que des stratégies et tactiques et des préférences individuelles. Les caractéristiques intrinsèques aux espaces de densité intermédiaires soumettent les logiques d'accès à une série d'arbitrages entre les moyens matériaux et financiers disponibles, les obstacles et les tactiques.

Les résultats rejoignent un constat de dépendance automobile largement démontré dans la littérature : la faible motorisation apparaît comme l'une des principales contraintes d'accès aux ressources urbaines. Certaines catégories d'habitants enquêtés (comme les habitants modestes, les jeunes et les personnes âgées) soulignent que l'absence ou l'accès limité à une voiture particulière engendrent souvent une faible accessibilité aux ressources. Ces populations deviennent souvent dépendantes des transports en commun, qui ne répondent pas toujours à leurs besoins en termes d'accès aux ressources urbaines. Notamment dans le contexte brésilien, les habitants dénoncent le manque de ressources de proximité disponibles dans les franges périurbaines, ce qui engendre par conséquent une faible accessibilité.

Ainsi, les individus peu ou pas motorisés déclarent déployer une série de stratégies permettant parfois de nuancer des situations de faible accès potentiel, comme le recours aux activités de proximité (Fol, 2010), le recours aux réseaux sociaux et familiaux ou même la livraison des courses à domicile. Certains ménages, mono-motorisés, adoptent un usage éventuel de la voiture (seulement les week-ends ou pour les loisirs, par exemple) comme stratégie permettant de gagner de l'accès aux ressources.

A contrario, l'accès des habitants aisés aux ressources urbaines est fortement influencé par les choix individuels et par l'accès à l'automobile. Ces individus, majoritairement motorisés, sont prêts à se déplacer plus et plus loin afin d'atteindre une ressource particulière. Dans les deux métropoles étudiées, cela semble être le cas notamment pour les activités de santé et de loisirs, pour lesquelles le facteur qualité est considérée très significatif pour les répondants. Ces individus articulent donc des pratiques de proximité avec des pratiques à l'échelle métropolitaine. Au sein des populations motorisées ce sont les contraintes temporelles d'organisation des déplacements (et moins les contraintes financières) qui apparaissent les plus souvent dans le discours des enquêtés.

Les entretiens mettent en évidence que les arbitrages influençant l'accès des individus aux ressources urbaines passent des logiques au-delà de la proximité physique, comme la trajectoire résidentielle des ménages. L'approche qualitative permet de nuancer les résultats des analyses quantitatives, en démontrant la manière dont les habitants des franges périurbaines accèdent aux ressources passe par des logiques plus complexes qui la simple proximité physique (spatiale ou temporelle) des activités.

Un résultat non-négligeable est celui du rôle de la trajectoire résidentielle périurbaine. En effet, le niveau d'adaptation aux modes de vie des franges périurbaines varie fortement en fonction de plusieurs facteurs tels que l'ancienneté de l'installation, les ressources du ménage, l'ancrage à l'ancien lieu de résidence. Ainsi, certains enquêtés soulignent que leur accès aux ressources est souvent influencé par leurs trajectoires résidentielles : le lieu antérieur de résidence demeure un point d'ancrage et ils préfèrent accéder à certaines activités dans leur ancien quartier de résidence (même quand celui-ci se situent dans le centre-ville). Les pratiques de mobilité de ces habitants deviennent donc multipolarisées (Berroir et al., 2015) et l'accès aux ressources suit des logiques plus complexes que l'accessibilité potentielle depuis le lieu de résidence.

Par ailleurs, les stratégies concernant l'organisation des déplacements sont très présentes dans le discours de toutes les catégories d'enquêtés. Qu'il s'agisse des contraintes liées aux ressources financières ou au temps, les habitants réalisent des déplacements séquentiels, afin d'optimiser leurs déplacements. Les densités intermédiaires et le desserrement des activités imposent donc des logiques d'organisation des mobilités et de l'accès aux ressources urbaines. Cela confirme l'hypothèse selon laquelle les mobilités en circuit qui caractérisent les pratiques des habitants périurbains. En effet, les stratégies de mobilité des ménages, souvent liées à une meilleure maîtrise des territoires périurbains, suscitent des gains d'accessibilité non négligeables aux ressources urbaines.

Les entretiens ont permis de discuter en détail la question de la maturation des franges périurbaines et la manière dont ces transformations structurent l'accès des individus aux ressources. En effet, les constats ont été mitigés permettant, d'un côté, de valider l'hypothèse formulée dans l'introduction de ce travail et de l'autre côté de démontrer que les structures traditionnelles périurbaines (dépendance automobile, dépendance relative du centre-ville) sont encore significatives.

Dans les deux métropoles on observe l'émergence et la consolidation des polarités secondaires dans les franges périurbaines qui semblent jouer un rôle croissant en termes d'accès (potentiel et effectif) aux ressources, en rejoignant les constats de Bonnin-Oliveira (2012) d'une

dynamique de renforcement de pôles périurbains et de moindre dépendance à la ville centre. En effet, les enquêtés mettent l'accent sur leurs pratiques structurées par la proximité et sur l'évolution de la distribution d'équipements et de l'accessibilité aux ressources dans les franges périurbaines.

Dans le contexte brésilien la diffusion des *gated communities* dans certains espaces périurbains depuis les années 2000 contribuent à reconfigurer l'accès des habitants aux ressources urbaines. Le développement de ce type de lotissement permet non seulement d'attirer des activités de commerces et services aux environnantes, mais aussi d'offrir des activités à l'intérieur des lotissements, ce qui contribue à restructurer l'accès des habitants aux ressources urbaines dans les espaces de proximité. Cette configuration socio-spatiale engendre des inégalités plus importantes que celles observées dans le terrain lillois. Ce constat modère largement les lectures de la sécession urbaine des *gated communities* : ces lotissements contribuent largement à développer l'accès aux ressources non seulement pour leurs propres résidents, mais aussi dans une certaine mesure, dans la restructuration des ressources disponibles à proximité, pour les résidents du voisinage. Si certaines franges périurbaines divergent, allant vers des structures de plus en plus autonomes et diversifiées, il paraît néanmoins important de souligner que les structures traditionnelles périurbaines semblent encore avoir un poids important dans l'accès des habitants aux ressources urbaines. En effet, ceux-ci demeurent relativement dépendants du pôle urbain dense, notamment en ce qui concerne certaines activités, comme les activités de loisir et de santé.

En ce qui concerne les comparaisons Nord/Sud, les analyses qualitatives ont démontré que les villes du Sud peuvent recouvrir des trajectoires et des processus similaires à ceux des villes du Nord, validant la troisième hypothèse de travail. Les résultats de l'analyse des EMD montrent que certaines grandes tendances en ce qui concerne l'accès des habitants périurbains aux ressources sont similaires dans les deux contextes. En effet, les comportements de mobilité des différentes catégories des populations semblent suivre des logiques similaires.

Néanmoins, si des similarités peuvent être tracées entre les dynamiques à l'œuvre dans les terrains français et brésilien, ce dernier assiste encore à des processus propres, qui l'écartent des villes du Nord. En effet, certains processus relèvent encore des processus qui les villes du Nord ont connu lors du début de la périurbanisation, comme la diffusion généralisée de la mobilité automobile. Par ailleurs, certaines dynamiques sont encore propres aux tendances socio-économiques des villes du Sud : dans les franges périurbaines la part d'habitants populaires, non-motorisés et dépendants des transports en commun est très supérieure à celle des villes françaises. De même, la performance des réseaux de transport en commun des deux

métropoles n'est pas comparable, celui du terrain brésilien faisant beaucoup plus l'objet des critiques des habitants périurbains.

Les principales limites qu'il est important de considérer dans l'examen de ces travaux relèvent de la disparité entre les terrains d'études, et notamment dans les bases de données disponibles pour les terrains d'étude. Le travail de recherche a été particulièrement affecté par les limites inhérentes à la Base CEMIG, qui renseigne sur la distribution des équipements dans la RMBH, car celle-ci est beaucoup moins détaillée que la Base Permanente des Équipements, mobilisée pour le terrain lillois. Cette limite se traduit dans les résultats de l'analyse quantitative, qui a été nécessairement moins développés pour le terrain belorizontin. Nous avons évalué la possibilité de construire une base de données nous même à partir des données *Google Maps* et *Open Street Map*, pourtant les informations disponibles pour l'exploitation[64] ne nous paraissaient pas suffisantes pour mener une analyse détaillée. Un autre problème vient de l'obsolescence relative de la Base CEMIG est que celle-ci date de 2009, ne permettant pas de prendre en compte les transformations spatiales qui la RMBH a connu depuis 2010. De fait, les bases de données de la métropole lilloise avec lesquelles nous avons travaillée étaient mises à jour plus récemment que celles de la RMBH.

L'approche qualitative est elle aussi nécessairement affectée de certaines limites et difficultés qui doivent également être soulignées. L'abord des enquêtés et le déroulement des entretiens a été réalisée de manière hétérogène, car nous avons essayé de nous adapter aux conditions de terrain et au degré de réceptivité des individus (cf. chapitre 8). Dans un futur travail de recherche, il serait important d'adopter une méthode plus rigoureuse pour l'abordage des individus et pour la réalisation des entretiens. Par ailleurs, nous regrettons que la grille d'entretiens fût essentiellement concentrée sur l'accès effectif des habitants, écartant des questions plus explicites sur l'accès potentiel[65]. Bien que très souvent les réponses des enquêtés abordent naturellement la question de l'accès potentiel, il aurait été cohérent d'ajouter des questions pouvant comparer les équipements jugés potentiellement accessibles par les habitants et les ressources effectivement fréquentées par eux.

Les franges périurbaines étant des territoires dynamiques et en constant changement, il s'agira de poursuivre la recherche sur ces espaces en particulier afin de rendre compte des évolutions de ces espaces. En effet, certains changements récents constatés dans ces espaces sont encore embryonnaires et ne peuvent pas encore être vraiment mesurés ou évalués en détail.

[64] En effet, l'API Google Places ne permet de travailler qu'avec une quantité limitée de données par jour sans abonnement.
[65] Je remercie particulièrement à Julie Vallée pour ce conseil.

Il faudrait donc continuer d'observer les espaces densité intermédiaire à partir de différentes approches capables de saisir la diversité des pratiques et de modes d'habiter. Nous envisageons dans une future recherche de faire une comparaison dans le temps (avec les données des années 1990 et 2000), que nous n'avons pas pu réaliser dans cette thèse, afin de bien saisir les évolutions socio-spatiales des franges périurbaines.

Les résultats permettent de construire un agenda de recherche sur la manière de penser et d'aménager les espaces périphériques. Il s'agit ainsi de penser les marges de la ville en tenant compte de la maturation croissante de ces espaces comme des polarités potentielles capables de structurer les pratiques quotidiennes des habitants. La complexité des modes de vivre des franges métropolitaines invite à un changement de regard des franges métropolitaines et à une réorientation des politiques urbaines, notamment en termes d'articulation entre la récente redistribution des ressources et les opportunités d'accès à la ville. La poursuite devrait également permettre de dépasser les limites des terrains étudiés et comprendre également d'autres métropoles. En effet, il serait intéressant de comparer les franges périurbaines d'autres métropoles du Nord et du Sud, notamment celles qui ne s'inscrivent pas dans le circuit des villes globales. Il s'agit d'étudier les dynamiques ordinaires qui façonnent les pratiques quotidiennes des habitants et d'adopter une approche comparative qui sortent des catégories préétablies Nord/Sud. Enfin, la question des ressources urbaines s'impose comme une entrée majeure de l'étude des inégalités entre les populations. En effet, la majorité des travaux portant sur l'accessibilité continuent de se concentrer largement sur les lieux de travail/études, en écartant des inégalités importantes qui s'opèrent dans le quotidien des individus. Ces travaux sont particulièrement rares dans les villes brésiliennes, du fait du manque d'une base de données nationale intégrée. Dans le cas français, il faudrait explorer la potentialité de la Base Permanente d'Équipements.

Les résultats de cette étude permettent de construire un agenda de recherche sur la manière de penser et d'aménager les espaces périphériques. Leurs évolutions récentes permettent penser les marges de ville en prenant en compte de la maturation croissante de ces espaces comme des polarités potentielles capables de structurer les pratiques quotidiennes des habitants. La complexité des modes de vivre de franges métropolitaines invite à un changement de regard de ces espaces se concentrant sur les dynamiques ordinaires qui permettent de les façonner.

BIBLIOGRAPHIE

Aguilera, A., Proulhac, L. (2006), « Le polycentrisme en Île-de-France: quels impacts sur la mobilité? », *Territoire En Mouvement Revue de Géographie et Aménagement. Territory in Movement Journal of Geography and Planning*, No. 2, pp. 15–25. doi: 10.4000/tem.396.

Allen, N. (2015), « Understanding the Importance of Urban Amenities: A Case Study from Auckland », *Buildings*, Vol. 5.

Andrade, L., Mendonça, J., Diniz, A. (2015), *Belo Horizonte: Transformações Na Ordem Urbana.*, Letra Capital: Observatório das Metrópoles, Rio de Janeiro.

Aragau, C., Didier-fèvre, C, Rougé, L. (2016), « Enfants, adolescents : des pièces maîtresses du puzzle périurbain », *Les Annales de la Recherche Urbaine*, Vol. 111 No. 1, pp. 42–57. doi: 10.3406/aru.2016.3222.

Aranha, V. (2005), « Mobilidade pendular na metrópole paulista », *São Paulo Em Perspectiva*, Vol. 19 No. 4, pp. 96–109. doi: 10.1590/S0102-88392005000400006.

Ascher, F. (1995), *Métapolis Ou l'avenir Des Villes*, Odile Jacob, Paris.

Ascher, F. (2001), « L'évolution des pratiques de mobilité dans les espaces métropolitains », disponible sur: http://ville-en-mouvement.pagesperso-orange.fr/telechargement/chine/F_ascher_Evolution_pratiques_mobilit_metro.pdf (Consulté le 20 November 2017).

Audelor Développeur de Territoire. (2017), « Enquête mobilité au Pays Lorient: les déplacements en 2016 », Vol. 87.

Authier, J.-Y. (2001), *Du Domicile à La Ville. Vivre En Quartier Ancien*, Économica, Paris.

Avenel, C. (2004), *Sociologie Des Quartiers Sensibles*, Armand Colin, Paris.

Bacqué, M.-H., Fol, S. (2007), « L'inegalité face à la mobilité : du constat à l'injonction », *Revue Suisse de Sociologie*, Vol. 33 No. 1, pp. 89–104.

Bassand, M., Kaufmann, V. (2000), « Mobilité spatiale et processus de métropolisation: quelles interactions? », *Les Territoires de La Mobilité*, Presses Universitaires de France, Paris.

Bastié, J., Brichler, M. (1960), « Délimitation de l'agglomération parisienne », *Population*, Vol. 15 No. 3, pp. 433–456.

Bavoux, J.., Beaucire, F., Chapelon, I. and Zembri, P. (2005), *Géographie Des Transports*, Armand Colin, Paris.

Becker, O.M.S., Costa, G. (2016), « Urbanização, segregação e áreas sociais na região metropolitana do Rio de Janeiro », in: XX Encontro da Apeb, Foz do Iguaçu, p. 20.

Bell, D. (1973), *The Coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, New York.

Beltramone, A. (1975), « Définition logique des flux migratoires intérieurs », *Migrations Intérieures*, pp. 491–518.

Ben-Akiva, M., Lerman, S.. (1979), « Disaggregate Travel and Mobility-Choice Models and Measures of Accessibility », *Behavioural Travel Modelling*, London, pp. 654–79.

Benoit, J.-M., Benoit, P., Pucci, D., Mauroy, P. (2002), *La France à 20 minutes (et plus): la révolution de la proximité*, Belin, Paris.

Berger, M. (2004), *Les Périurbains de Paris. De La Ville Dense à La Métropole Éclatée ?*, CNRS Éditions, Paris.

Berger, M. (2008), « Pavillonnaires franciliens : d'une forme urbaine à des territoires quotidiens ?", *Strates. Matériaux pour la recherche en sciences sociales*, No. 14, pp. 119–134.

Berger, M., Aragau, C., Rougé, L. (2014), « Vers une maturité des territoires périurbains ? Développement des mobilités de proximité et renforcement de l'ancrage dans l'ouest francilien », *ÉchoGéo*, Vol. 27, doi: 10.4000/echogeo.13683, https://doi.org/10.4000/echogeo.13683.

Berger, M. and Chaléard, J.-L. (Eds.). (2017), *Villes et campagnes en relations: regards croisés Nords-Suds :*, Editions Karthala, Paris.

Berger, M., Rougé, L., Thomann, S., Thouzellier, C. (2010), « Vieillir en pavillon : mobilités et ancrages des personnes âgées dans les espaces périurbains d'aires métropolitaines (Toulouse, Paris, Marseille) », *Espace populations sociétés*, No. 1, pp. 53–67. doi: 10.4000/eps.3912.

Berroir, S., Brès, A., Douay, N., Fol, S., Le Goix, R, Quéva, C. (2015), « Un regard comparatif sur les concepts pour penser les périphéries urbaines (Europe, Amérique du Nord) », in: Villes et campagnes en relations : regards croisés Nord-Sud, Paris.

Berroir, S., Delage, M., Fleury, A., Fol, S., Guérois, M., Maulat, J., Raad, L., Vallée, J., Cerqueira, E.V. (2017), « Petites villes périurbaines et ancrage local des habitants. Les cas de Méru et Senlis dans l'Oise », *Espaces et Sociétés*, No. 1, pp. 69–88. doi: 10.3917/esp.168.0069.

Berroir, S., Desjardins, X., Fleury, A., Quéva, C. (2015), *Lieux et Hauts Lieux Des Densités Intermédiaires*, Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA).

Berroir, S., Mathian, H., Saint-Julien, T., Sanders, L. (2004), *Mobilités et Polarisations: Vers Des Métropoles Polycentriques. Le Cas Des Métropoles Francilienne et Méditerranéenne*, Programme de recherche « Mobilités et territoires urbains »., PUCA, Paris.

Bhat, C., Handy, S., Kockelman, K., Mahmassani, H., Chen, Q., Weston, L. (2000), *Development of an Urban Accessibility Index: Literature Review*, Report for the Texas Department of transportation, University of Texas, Austin, TX Center for Transportation Research, disponible sur: www.utexas.edu/research/ctr/pdf_reports/ 4938_1.pdf.

Bonnin-Oliveira, S. (2012), *Les "Pôles Secondaires" Dans La Réorganisation Des Mobilités : Maturité et Durabilité Des Espaces Périurbains ?*, Consultation de recherche PUCA -Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire, p. 212.

Bourdieu, P. and Christin, R. (1990), « La construction du marché », *Actes de La Recherche En Sciences Sociales*, Vol. 81–82, pp. 65–68.

Brenner, N. (2014), *Implosions/Explosions. Towards a Study of Planetary Urbanization*, Jovis, Berlin.

Brenner, N., Schmid, C. (2015), « Towards a new epistemology of the urban? », *City*, Vol. 19 No. 2–3, pp. 151–182. doi: 10.1080/13604813.2015.1014712.

Bretagnole, A. (2015), « La naissance du périurbain comme catégorie statistique en France. Une perspective internationale. », *L'Espace Géographique*, Vol. 44 No. 1, pp. 18–37. doi: 10.3917/eg.441.0018.

Brito, F., Horta, C.J.G., Amaral, E. de L. (2001), « A urbanização recente no Brasil e as aglomerações metropolitanas », *XXIV IUSSP General Conference*, pp. 168–184.

Burns, L.D. (1979), *Transportation, Temporal, and Spatial Components of Accessibility*, Lexington Books, Lexington, MA.

Cailly, L. (2008), « Existe-t-il un mode d'habiter spécifiquement périurbain ? », *Espace Temps*, disponible sur: https://www.espacestemps.net/articles/mode-habiter-periurbain/ (Consulté le 2 Octobre2017).

Caldeira, T.P. do R. (2000), *City of walls: crime, segregation, and citizenship in São Paulo*, Berkeley, Etats-Unis d'Amérique.

Cardoso, L. (2007), *Transporte Público, Accessibilidade Urbana e Desigualdades Sócioespaciais Na Região Metropolitana de Belo Horizonte.*, Thèse de Doctorat, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Cartier, M., Coutant, I., Siblot, Y., Masclet, O. (2008), *La France Des Petits-Moyens*, La Découverte, Paris.

Cary, P., Fol, S. (2016), « Du périurbain stigmatisé au périurbain valorisé ? », *Géographie, économie, société*, Vol. 18, No. 1, pp. 5–13. doi: 10.3166/ges.18.5-13.

Cary, P., Diniz, S., Monte-Mór, R.L. de M., 2018. Dynamiques de l'économie solidaire à Lille et Belo Horizonte, in: Paris, D. (Ed.), Vivre le territoire et faire la ville autrement ? : Regards croisés franco-brésiliens, Environnement et société. Presses universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp. 47–62.

Castriota, R., Tonucci, J. (2018), « Extended urbanization in and from Brazil », *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. 36 No. 3, pp. 512–528. doi: 10.1177/0263775818775426.

Caubel, D. (2006), *Politique de Transports et Accès à La Ville ? Une Méthode d'évaluation Appliquée à l'agglomération Lyonnaise*, Thèse de Doctorat, Université Lumière Lyon 2, Lyon.

CERTU. (2005), *Calcul a Posteriori Des Distances Dans Les Enquêtes Ménages Déplacements*, CERTU, Lyon.

Chalas, Y. (2000), *L'invention de la ville*, Anthropos : Diffusion Economica, Paris, France.

Chapelon, L. (1996), « Modélisation multi-échelles des réseaux de transport: vers une plus grande précision de l'accessibilité », *Mappemonde*, Vol. 3 No. 96, pp. 28–36.

Chapelon, L. (2003), « Évaluation des chaînes intermodales de transport: l'agrégation des mesures dans l'espace et le temps », in: Technological Innovation for Land transportation (TILT), Lille.

Charmes, E. (2011), *La Ville Émiettée : Essai Sur La Clubbisation de La Vie Urbaine*, Presses Universitaires de France, Paris.

Charmes, E. (2015), « Le périurbain : espace des classes moyennes ? », disponible sur: http://www.citego.org/bdf_fiche-document-39_fr.html (Consulté le 15 May 2018).

Chase-Dunn, C.K., Hall, T.D. (1997), *Rise and demise: comparing world-systems*, Westview, Boulder.

Chetry, M. (2013), « La fragmentation : un nouveau regard sur la ville brésilienne ? », *Ségrégation et Fragmentation Dans Les Métropoles Perspectives Internationales*, Presses Universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq.

Choay, F. (1994), « Le règne de l'urbain et la mort de la ville », *La Ville, Art et Architecture En Europe », 1870-1993*, Éditions du Centre Pompidou, Paris, pp. 26–35.

Church, A., Frost, M., Sullivan, K. (2000), « Transport and social exclusion in London », *Transport Policy*, Vol. 7, pp. 195–205.

Clerval, A. (2013), *Paris sans le peuple: la gentrification de la capitale*, La Découverte, Paris, France.

Clerval, A., Delage, M. (2014), « La métropole parisienne : une mosaïque sociale de plus en plus différenciée », disponible sur: https://www.metropolitiques.eu/La-metropole-parisienne-une.html (Consulté le 30 July 2018).

Clifton, K. (2001), *Mobility Strategies and Provisioning Activities of Low-Income Households in Austin*, Thèse de Doctorat, University of Texas, Austin.

Clifton, K.J. (2004), « Mobility Strategies and Food Shopping for Low-Income Families: a case study », *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 23 No. 4, pp. 402–413. doi: 10.1177/0739456X04264919.

Clifton, K.J. and Handy, S.L. (2003), « Qualitative methods in travel behaviour research », *Transport Survey Quality and Innovation*, Emerald Group Publishing Limited, pp. 283–302.

Commenges, H. (2013), *L'invention de La Mobilité Quotidienne. Aspects Performatifs Des Instruments de La Socio-Économie Des Transports*, Thèse de Doctorat, Université Paris-Diderot, Paris, disponible sur: https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00923682/ (Consulté le 16 August 2017).

Commenges, H., Giraud, T., Boulier, J. (2015), *SpatialPosition (Version 1.0): CRAN*, disponible sur: https://cran.r-project.org/web/packages/SpatialPosition/index.html.

Costa, H.S., Costa, G.M., Mendonça, J.G., Monte-Mor, R.L. de M. (2006), *Novas Periferias Metropolitanas*, C/Arte, Belo Horizonte, disponible sur: https://www.mercadoeditorial.org/book/novas-periferias-metropolitanas (Consulté le 30 August 2017).

Costa, H.S., Mendonça, J.G. (2010), « Urbanização recente e disputa pelo espaço na dinâmica imobiliária metropolitana em Belo Horizonte », *XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, in: XVII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu, disponible sur: http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/viewFile/2366/2319 (Consulté le 30 August 2017).

Costa, H.S., Rezende, L.N. and others. (2004), *Expansão Metropolitana, Habitação e a Construção de Sonhos de Consumo: Notas a Partir Do Alphaville.*, Cedeplar, Universidade Federal de Minas Gerais, disponible sur: http://core.ac.uk/download/pdf/6520153.pdf (Consulté le 27 August 2017).

Coutard, O., Dupuy, G., Fol, S. (2002), « La pauvreté péri-urbaine : dépendance locale ou dépendance automobile ? », *Espaces et Sociétés*, Vol. 1 No. 108, pp. 155–176, doi: 10.3917/esp.g2002.108n1.0155.

Damon, J. (2015), « Le logement des classes moyennes en France : un déclassement objectif, subjectif et politique », *Environnement Urbain / Urban Environment*, No. Volume 9, disponible sur: http://journals.openedition.org/eue/621 (Consulté le 8 May 2018).

Darbon, D., 2012. Classe(s) moyenne(s) : une revue de la littérature, The "Middle Class(es)" : A Review of the Literature. Afrique Contemporaine. pp. 33–51. https://doi.org/10.3917/afco.244.0033

David, O., Cahagne, N., Hellier, E., Keerle, R., Séchet, R. (2012), « La proximité revendiquée et désirée : les apports d'une enquête lancée par des élus locaux, Proximity claimed and desired: the contributions of a survey lounched by local councillors. », *Géographie, économie, société*, Vol. 14 No. 1, pp. 5–29. doi: 10.3166/ges.14.5-29.

Davidson, K.. (1977), « Accessibility in transport/land-use modeling and assessment », *Environment and Planning A*, Vol. 9, pp. 1401–1416.

De Verdalle, L., Vigour, C., Le Bianic, T. (2012), « S'inscrire dans une démarche comparative », *Terrains & Travaux*, No. 2, pp. 5–21.

Delage, M. (2012), *Mobilités Pour Achats et Centralités Métropolitaines. Le Cas de La Métropole Parisienne*, Thèse de Doctorat, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

Delmelle, E.C. and Casas, I. (2012), « Evaluating the spatial equity of bus rapid transit-based accessibility patterns in a developing country: The case of Cali, Colombia », *Transport Policy*, Vol. 20, pp. 36–46. doi: 10.1016/j.tranpol.2011.12.001.

Demoraes, F., Piron, M., Zioni, S. and Souchaud, S. (2012), « Inégalités d'accès aux ressources de la ville analysées à l'aide des mobilités quotidiennes : approche méthodologique exploratoire à São Paulo », *Cahiers de Géographie Du Québec*, Vol. 56 No. 158, pp. 463–490. doi: http://dx.doi.org/10.7202/1014555ar.

Dick, H., Rimmer, P.. (1998), « Beyond the third world city: the new urban geography of Southeast Asia. », *Urban Studies*, Vol. 35 No. 12, pp. 2303–2321.

Didier-Fèvre, C. (2013), « Être jeune et habiter les espaces périurbains: la double peine? », *Géo-Regards (Revue Neuchâteloise de Géographie)*, pp. 35–52.

Dijst, M. Vidakovic, V. (1997), « Individual action space in the city », *Activity-Based Approaches to Travel Analysis*, Pergamon, Kidlignton, New York/Tokyo, pp. 117–134.

Dodier, R. (2013), « Modes d'habiter périurbains et intégration sociale et urbaine. », *Espace Temps*, disponible sur: https://www.espacestemps.net/articles/modes-dhabiter-periurbains-et-integration/ (Consulté le 20 August 2017).

Donzelot, J. (1999), « La nouvelle question urbaine. », *Esprit*, Vol. 258 No. 11, pp. 87–114.

Donzelot, J. (2003), *Faire société: la politique de la ville aux États-Unis et en France*, Éditions du Seuil, Paris.

Dubois-Taine, G., Chalas, Y. (1997), *La ville émergente*, Éditions de l'Aube, DL 1997, La Tour-d'Aigues, France.

Dumas, J., Costa, T.E.G. da, 2018. Mobilités quotidiennes et espaces métropolitains. Les exemples de Lille et Belo Horizonte, in: Vivre le territoire et faire la ville autrement ? : Regards croisés franco-brésiliens, Environnement et société. Presses universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp. 325–342.

Dupuy, G. (1999), *La Dépendance Automobile : Symptômes Analyses, Diagnostics*, Anthropos, Paris.

Dureau, F., Goueset, V., Le Roux, G., Lulle, T. (2011), « Mutations urbaines et inégalités d'accès aux ressources de la ville: quelques enseignements d'une collecte biographique sur les mobilités à Bogotá (Colombie). », *Mobilités Spatiales et Ressources Métropolitaines: L'accessibilité En Questions/11ème Colloque Du Groupe de Travail" Mobilités Spatiales et Fluidité Sociale" de l'AISLF*, disponible sur: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00626596/ (Consulté le 21 July 2017).

Dureau, F., Lulle, T., Souchaud, S. and Contreras, Y. (2015), *Mobilités et Changement Urbain à Bogotá, Santiago et São Paulo*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes.

El-Geneidy, A. and Cerdá, A. (2010), *Mesures de performance pour la planification de l'utilisation du sol et du transport dans la région métropolitaine de Montréal*, Ministère du Transport, Montréal, p. 218.

Farrington, J. (2007), « The new narrative of accessibility: its potential contribution to discourses in (transport) geography », *Journal of Transport Geography*, Vol. 15, pp. 319–330.

Ferreira, F.H.G.M., Julian Rigolini, Jamele López-Calva, Luis-Felipe Lugo, Maria Ana Vakis, Renos. (2012), *Economic Mobility and the Rise of the Latin American Middle Class*, The World Bank, https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9634-6.

Figueroa Martinez, C., Hodgson, F., Mullen, C., Timms, P. (2018), « Creating inequality in accessibility: The relationships between public transport and social housing policy in deprived areas of Santiago de Chile. », Vol. 67, *Journal of Transport Geography*, pp. 102–109. doi: https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.09.006.

Firkowski, O.L.C. de F., Moura, R. (2014), *Curitiba: Transformações Na Ordem Urbana*, Letra Capital: Observatório das Metrópoles, Rio de Janeiro.

Fleury, A. (2007), *Les espaces publics dans les politiques métropolitaines: réflexions au croisement de trois expériences : de Paris aux quartiers centraux de Berlin et Istanbul*, Thèse de doctorat, Université Panthéon-Sorbonne, Paris, France.

Fleury, A., François, J.-C., Mathian, H., Ribardière, A., Saint-Julien, T., Waine, O. (2013), « Are socio-spatial inequalities increasing in the Paris region? », *Métropoliques*, disponible sur: https://www.metropolitiques.eu/Are-socio-spatial-inequalities.html (Consulté le 26 August 2018).

Fol, S. (2010), « Mobilité et ancrage dans les quartiers pauvres: les ressources de la proximité », *Regards Sociologiques*, No. 40, pp. 27–43.

Fol, S., Gallez, C. (2013), « Mobilité, accessibilité et équité: pour un renouvellement de l'analyse des inégalités sociales d'accès à la ville. », *Colloque International Futurs Urbains: Enjeux Interdisciplinaires Émergents Pour Comprendre, Projeter et Fabriquer La Ville de Demain*, disponible sur: https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00780292/ (Consulté le 7 August 2017).

Fol, S., Gallez, C. (2014), « Social inequalities in urban access. Better ways of assessing transport improvements. », *Urban Access for the 21st Century. Finance and Governance Models for Transport Infrastructure*, Routledge, London, pp. 46–86.

Freire, S.A., Montenegro, A.P., Panet, M., Alves, L., Silva, F. (2010), « Mobilidade sustentável: uma avaliação do sistema integrado de transporte público coletivo na cidade de João Pessoa. », in: ENATEC, Canela, p. 10.

Fribourg, A.. (1998), "« Évolution des politiques du logement depuis 1950 »", *Logement et Habitat, l'état Des Savoirs*, La Découverte, Paris, pp. 223–230.

Galonnier, J. (2011), « Le projet comparatif en débat. Retour sur les difficultés d'élaboration d'une comparaison. France/Etats-Unis/Inde en sociologie urbaine. », in: Comparer en sciences sociales : une science inexacte ?, Grenoble.

Garcia-Lopez, M.-A., Hemet, C.,Viladecans-Marsal, E. (2015), *How Does Transportation Shape Intrametropolitan Growth? An Answer from the Regional Express Rail.*, IEB Working Paper.

Garreau, J. (1991), *Edge city: life on the new frontier*, Doubleday, New York, Etats-Unis d'Amérique.

Gerber, P., Carpentier, S. (Eds.). (2013), *Mobilités et modes de vie: vers une recomposition de l'habiter*, Presses universitaires de Rennes, Rennes, France.

Geurs, K., Ritsema Van Eck, J. (2001), *Accessibility Measures: Review and Applications. Evaluation of Accessibility Impacts of Land Use Transport Scenarios, and Related Social and Economics Impacts*, Pays-Bas, p. 265.

Girard, V., Rivière, J. (2013), « Grandeur et décadence du « périurbain » », *Métropoliques*, disponible sur: http://www.metropolitiques.eu/Grandeur-et-decadence-du.html (Consulté le 15 May 2018).

Giraud, T., Cura, R., Viry, M. (2018), *OSRM*, disponible sur: https://cran.r-project.org/web/packages/osrm/index.html.

Gould, P.R. (1969), « Spatial Diffusion, Resource Paper No. 4. », disponible sur: https://eric.ed.gov/?id=ED120029 (Consulté le 7 August 2017).

Grafmeyer, Y. (2010), « Approches sociologiques des choix résidentiels. », *Élire Domicile : La Construction Sociale Des Choix Résidentiels.*, Presses universitaires de Lyon, Lyon, pp. 35–52.

Guérois, M., Pavard, A., Bretagnolle, A., Mathian, H. (2016), « Les temps de transport pour délimiter des aires urbaines fonctionnelles ? . Une investigation critique à partir de trois métropoles européennes. », *Belgeo. Revue belge de géographie*, No. 2, p. . doi: 10.4000/belgeo.17789, https://doi.org/10.4000/belgeo.17789.

Gutiérrez, A., Rearte, J. (2006), « Segregación y accesibilidad a servicios públicos de transporte en la Ciudad de Buenos Aires », *Panorama Nacional Da Pesquisa En Transportes. Río de Janeiro, ANPET*, pp. 829–840.

Hackworth, J. (2007), *The neoliberal city: governance, ideology, and development in American urbanism*, Ithaca, Etats-Unis d'Amérique.

Hägerstrand, T. (1970), « What about people in regional science? », *People of the Regional Science Association*, Vol. 24, pp. 7–21.

Handy, S., Clifton, K., Fisher, J. (1998), *The Effectiveness of Land Use Policies as a Strategy for Reducing Automobile Dependence: A Study of Austin Neighborhoods*, Southwest University Transportation Center, The University of Texas, Austin.

Handy, S.L. (2002), « Accessibility-vs. mobility-enhancing strategies for addressing automobile dependence in the US », *Institute of Transportation Studies*, disponible sur: http://escholarship.org/uc/item/5kn4s4pb.pdf (Consulté le 16 August 2017).

Handy, S.L., Niemeier, D. (1997), « Measuring accessibility: an exploration of issues and alternatives », *Environment and Planning*, Vol. 29, pp. 1175–1194.

Hansen, W.G. (1959), «How Accessibility Shapes Land Use», *Journal of the American Planning Institute*, Vol. 25, pp. 73–76.

Harris, R., Vorms, C. (Eds.). (2017), *What's in a Name?: Talking about Urban Peripheries*, University of Toronto Press, Toronto.

Harrison, J., Hoyler, M. (Eds.). (2015), *Megaregions: globalization's new urban form ?*, Cheltenham (UK), Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Etats-Unis d'Amérique.

Harzo, C. (1998), *Mobilité Des Populations En Difficultés : Connaissance Des Besoins et Réponses Nouvelles*, Document de synthèse, DIV et Ministère de l'Emploi et de la Solidarité, Paris.

Haumont, N. (1966), *Les pavillonnaires: étude psychosociologique d'un mode d'habitat*, Centre de recherche d'urbanisme, Paris, France.

Herpin, N., Verger, D. (2008), *Consommation et Modes de Vie En France. Une Approche Économique et Sociologique Sur Un Demi-Siècle*, La Découverte, Paris.

Hivert, L. (2001), *Le Parc Automobile Des Ménages, Étude En Fin d'année 1999 à Partir de La Source "Parc Auto" SOFRES*, INRETS, Arcueil.

Horochovski, R.R. and Clemente, A.J. (2012), « Democracia deliberativa e orçamento público: experiências de participação em Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife e Curitiba », *Revista de Sociologia e Política*, Vol. 20 No. 43, pp. 127–157. doi: 10.1590/S0104-44782012000300007.

Imbert, C. (2004), « Ancrage et proximités familiales dans les villes nouvelles franciliennes : une approche comparative », *Espaces et sociétés*, Vol. no 119 No. 4, pp. 159–176.

doi:10.3917/esp.119.0159.

Ingram, D.R. (1971), « The concept of accessibility: a search for an operational form », *Regional Studies*, Vol. 5, pp. 101–107.

Jarousseau, E., Mettetal, L., Watkin, Y. (2012), *Habiter Dans Le Périurbain*, Rapport, IAU Île-de-France.

Jones, P.., Dix, M.., Clarke, M.., Heggie, I.. (1987), «Understanding travel behaviour», *Annals of Tourism Research*, Vol. 14 No. 1, pp. 163–166. doi: 10.1016/0160-7383(87)90061-2.

Jouffe, Y. (2014), « La mobilité des pauvres », *Informations Sociales*, No. 2, pp. 90–99.

Jouffe, Y., Caubel, D., Fol, S., Motte-Baumvol, B. (2015), « Faire face aux inégalités de mobilité », *Cybergeo : European Journal of Geography*, p. . doi: 10.4000/cybergeo.26697, https://doi.org/10.4000/cybergeo.26697.

Kain, J. (1968), « Housing segregation, negro employment and metropolitan decentralization», *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 82, pp. 175–197.

Kaufmann, V. (2000), *Mobilité Quotidienne et Dynamiques Urbaines. La Question Du Report Modal*, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes, Lausanne.

Kaufmann, V. (2005), « Mobilités et réversibilités : vers des sociétés plus fluides ? », *Cahiers Internationaux de La Sociologie*, Vol. 1 No. 118, pp. 119–135. doi: 10.3917/cis.118.0119.

Kaufmann, V. (2014), *Retour sur la ville: motilité et transformations urbaines*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne, Suisse.

Kaufmann, V., Ravalet, E., Dupuit, E. (2015), *Motilité et mobilité: mode d'emploi*, Éditions Alphil-Presses Universitaires Suisses, Neuchâtel.

Keil, R. (Ed.). (2013), « *Suburban constellations: governance, land and infrastructure in the 21st century*, Jovis, Berlin, Allemagne.

Keil, R. (2017), *Suburban Planet: Making the World Urban from the Outside In*, Polity.

Keil, R. (2018), Extended urbanization, 'disjunct fragments' and global suburbanisms », *Environment and Planning D: Society and Space* », Vol. 36 No. 3, pp. 494–511. doi: 10.1177/0263775817749594.

Kerstenetzky, C.L., Uchôa, C., Silva, N. do V. (2015), « The Elusive New Middle Class in Brazil », *Brazilian Political Science Review*, Vol. 9 No. 3, pp. 21–41. doi: 10.1590/1981-38212015000300018.

Kieffer, L., Audard, F.A. (2014), « Modéliser les chaînes de déplacements : reconstruire la mobilité quotidienne à travers le prisme des déplacements secondaires », *CIST2014 - Fronts et Frontières Des Sciences Du Territoire*, Collège international des sciences du territoire (CIST), Paris, France, pp. 251–255.

Kim, H.-M. (2005), *Gender and Individual Space-Time Accessibility: A Gis-Based Geocomputational Approach*, PhD Thesis, The Ohio State University.

King, A. (1990), *Urbanism, Colonialism and the World-Economy*, Routledge, London.

Kitamura, R., Laidet, L., Mokhtarian, P., Buckinger, C., Gianelli, F. (1994), *Land Use and Travel Behaviour*, Institute of Transportation Studies, University of California at Davis.

Koenig, J.G. (1980), « Indicators of urban accessibility: Theory and application », *Transportation*, Vol. 9 No. 2, pp. 145–172. doi: 10.1007/BF00167128.

Korsu, E., Wenglenski, S. (2010), « Job Accessibility, Residential Segregation and Risk of Long-term Unemployment in the Paris Region », *Urban Studies*, Vol. 47 No. 11, pp. 2279–2324. doi: 10.1177/0042098009357962.

Krakutovski, Z., Armoogum, J., Rogers, G. (2007), «Daily mobility of the inhabitants of Lille up to 2030 », *Population*, Vol. 62 No. 4, pp. 647–673. doi: 10.3917/popu.704.0759.

Kwan, M.-P. (1999), « Gender and individual access to urban opportunities: a study using space–time measures », *The Professional Geographer*, Vol. 51 No. 2, pp. 210–227.

Kwan, M.-P., Janelle, D. and Goodchild, M. (2003), «Accessibility in space and time: A theme in spatially integrated social science. », *Journal of Geographical Systems*, Vol. 5, pp. 1–3.

Lambert, A. (2012), « Des « pionniers » prisonniers : immobilité résidentielle et déclassement social des pavillonnaires en ville nouvelle. », *Espaces et sociétés*, No. 148–149, pp. 53–72. doi: 10.3917/esp.148.0053.

Lang, R.E. (2003), *Edgeless cities: exploring the elusive metropolis*, Brookings Institution Press, c2003, Washington, Etats-Unis d'Amérique.

Le Goix, R. (2016), *Sur Le Front de La Métropole: Une Géographie Suburbaine de Los Angeles*, Publications de la Sorbonne, Paris.

Le Goix, R. (2017), « Some reflections on comparing (post-)suburbs in the US and France », in Harris, R. and Vorms, C. (Eds.), *What's in a Name?: Talking about Urban Peripheries*, University of Toronto Press, Toronto, pp. 320–350.

Le Roux, G., Vallée, J., Commenges, H. (2017), « Social segregation around the clock in the Paris region (France) », *Journal of Transport Geography*, Vol. 59, pp. 134–145. doi: https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.02.003.

Lee, B. (2007), « 'Edge' or 'edgeless' cities? Urban spatial structure in US metropolitan areas 1980 to 2000 », *Journal of Regional Science*, Vol. 47 No. 3, pp. 479–515. doi: https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2007.00517.x.

Leiva, G. de C. (2015), « Viagens intrametropolitanas casa-trabalho na RMBH », *Belo horizonte: transformações na ordem urbana*, Letra Capital Editora LTDA.

Letniowska-Swiat, S. (2002), "Mobilités et discontinuités périurbaines. Le cas de la métropole lilloise.", *Espace Populations Sociétés*, No. 2, pp. 265–276. doi: 10.4000/eps.3095.

Lévy, G. (2003a), *L'accessibilité Des Transports Aux Personnes Handicapées et à Mobilité Réduite*, disponible sur: http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9009/accesibilite.pdf (Consulté le 23 Janvier 2018).

Lévy, J. (2003b), « Périurbain, le choix n'est pas neutre... », *Pouvoirs Locaux*, Vol. 56, pp. 35–42.

Lévy, J., Lussault, M. (Eds.). (2004), *Dictionnaire de la géographie*, Belin, Paris.

Limonad, E. (1999), « Reflexões sobre o espaço, o urbano e a urbanização », *GEOgraphia*, Vol. 1 No. 1, pp. 71–91.

Lobo, C., Cardoso, L., Magalhães, D. (2013), « Acessibilidade e mobilidade espaciais da população na Região Metropolitana de Belo Horizonte: análise com base no censo demográ co de 2010 », *Cadernos Métropole*, Vol. 15 No. 30, pp. 513–533.

Lucas, K. (2006), « Providing transport for social inclusion within a framework for environmental justice in the UK», *Transportation Research Part*, No. 40, pp. 801–809.

Madoré, F. (2004), « Modes de vie périurbains en France Le cas d'une aire urbaine de taille moyenne, La Roche-sur-Yon (Vendée) », *Norois. Environnement, Aménagement, Société*, Vol. 193 No. 4, pp. 77–90.

Maia, D.S. (2014), « Habitação popular e o processo de periferização e de fragmentação urbana: uma análise sobre as cidades de João Pessoa-PB e Campina Grande-PB », *Geosul*, Vol. 29 No.

58, pp. 89–113.

Maricato, E. (1982), *A Produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial*, Editora Alfa-Omega, São Paulo, Brésil.

Maricato, E. (2006), « Um mundo dominado pelas favelas », *Planeta Favela*, Boitempo, São Paulo.

Massot, M.-H., Orfeuil, J.-P. (2007), « La contrainte énergétique doit-elle réguler la ville ou les véhicules ? Mobilités urbaines et réalisme écologique », *Les Annales de la recherche urbaine*, Vol. 103 No. 1, pp. 18–29. doi: 10.3406/aru.2007.2710.

May, T., Perry, B., Le Galès, P., Sassen, S., Savage, M. (2005), « The future of urban sociology », *Sociology*, Vol. 39 No. 2, pp. 343–370.

Melgaço, L. (2010), *Securização Urbana - Da Psicosfera Do Medo à Tecnosfera Da Segurança*, Universidade de São Paulo.

Mendonça, J. (2002), *Segregação e Mobilidade Residencial Na Região Metropolitana de Belo Horizonte*, Thèse de Doctorat, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Mendonça, J.G., Perpétuo, I.H.O., Vargas, M.C.. (2004), « A Periferização Da Riqueza Na Metrópole Belo-Horizontina: Falsa Hipótese? », in: Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira, Belo Horizonte, disponible sur: (Consulté le 24 August 2017).

Michel, A., Ribardière, A. (2017), « Identifier les ressources urbaines pour lire les inégalités socio-spatiales », *ÉchoGéo*, Vol. 39. http://journals.openedition.org/echogeo/14925 ; DOI : 10.4000/echogeo.14925

Mignot, D., Aguilera, A., Bloy, D., Caubel, D., Madre, J.-L., Proulhac, L.,Vanco, F. (2007), "Formes urbaines, mobilités et ségrégation: une comparaison Lille-Lyon-Marseille. Rapport final".

Mignot, D., Rosales Montano, S., Harzo, C., Cholez, C., Clerget, M.., Cusset, J.., Diaz Olvera, L., Deguilhem, Y., Lainez, V., Paulo, C., Pelot, V. (2001), *Mobilité ́ et Grande Pauvreté ́*, Agence d'Urbanisme de Lyon and Observatoire Social de Lyon, Lyon.

Mikelbank, B.A. (2011), « Neighborhood Déjà Vu: Classification in Metropolitan Cleveland, 1970-2000 », *Urban Geography*, Vol. 32, No. 3, pp. 317–333. doi: 10.2747/0272-3638.32.3.317.

Miot, Y. (2012), « La ségrégation socio-spatiale dans la métropole lilloise et à Roubaix : l'apport des mobilités », *Géographie, Économie, Société*, Vol. 14, pp. 171–195.

Mitchell, J.. (1987), *Cities, Society, and Social Perception. A Central African Perspective*, Claredon Press, Oxford.

Monte-Mor, R.. (1988), « Urbanization, colonization and the production of regional space in the Brazilian Amazon », in: 16th Inter-American congress of planning (Sociedade Interamericana De Planificacion), San Juan, Puerto Rico.

Morange, M., Spire, A. (2014), « Le droit à la ville est-il soluble au Sud ? », *Métropoliques*, disponible sur: https://www.metropolitiques.eu/Le-droit-a-la-ville-est-il-soluble.html (Consulté le 23 August 2018).

Moseley, M. (1979), *Accessibility: The Rural Challenge*, Methuen, London.

Motte-Baumvol, B. (2006), *La Dépendance Automobile Pour l'accès Aux Services Aux Ménages En Grande Couronne Francilienne*, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris.

Motte-Baumvol, B. (2007), "Les populations périurbaines face à l'automobile en grande couronne francilienne", *Norois*, No. 205, pp. 53–66. doi: 10.4000/norois.1251.

Motte-Baumvol, B. (2008), « L'accès des ménages aux services dans l'espace périurbain francilien », *Strates*, Vol. 14, pp. 149–164., https://journals.openedition.org/strates/6715

Motte-Baumvol, B., Nassi, C.D., Coelho de Morais Neto, G., Lopes, L., Aquino Lannes Brites, P. de. (2017), "Motorisation croissante et évolution des déplacements domicile-travail à Rio de Janeiro entre 2002 et 2012", *Cybergeo*, p. . doi: 10.4000/cybergeo.27916, https://doi.org/10.4000/cybergeo.27916.

Moura, C.P. de. (2010), « Condomínios e Gated Communities: por uma antropologia das novas composições urbanas », *Anuário Antropológico*, No. II, pp. 209–233. doi: 10.4000/aa.970.

Musil, R. (2007), « Globalized post-suburbia Service firms and global enterprises in Vienna's suburban zones: a contribution to the global integration of the core? », Belgeo, No. 1, pp. 147–162. http://journals.openedition.org/belgeo/11718 ; DOI : 10.4000/belgeo.11718

Ndonky, A., Oliveau, S., Lalou, R., Dos Santos, S. (2015), « Mesure de l'accessibilité géographique aux structures de santé dans l'agglomération de Dakar », *Cybergeo : European Journal of Geography*, p. . doi: 10.4000/cybergeo.27312, https://doi.org/10.4000/cybergeo.27312.

Neto, A. (2009), *Deslocamentos Urbanos e Desigualdades Sociais: Um Estudo Do Movimento Diário Da População de Belo Horizonte*, Mémoire de Master, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

Oliveira, F. (1972), « A economia brasileira: crítica à razão dualista », *Cadernos CEBRAP*, No. 2.

Olvera, L.D., Plat, D. and Pochet, P. (2005), "Chapitre 13. Marche à pied, pauvreté et ségrégation dans les villes d'Afrique de l'Ouest. Le cas de Dakar", *Concentration Économique et Ségrégation Spatiale*, De Boeck Supérieur, pp. 245–261.

Orfeuil, J.-P. (2003), « L'automobilisme: entre autonomie et dépendance », *Cahiers Du Conseil*, Vol. 7, pp. 20–23.

Orfeuil, J.-P. (2010a), « La mobilité, nouvelle question sociale ? », *SociologieS*, disponible sur: https://sociologies.revues.org/3321.

Orfeuil, J.-P., Ripoll, F. (2014), *Accès et Mobilités. Les Nouvelles Inégalités Sociales*, Infolio Éditions., Gollion.

Ortar, N. (2008), « Entre ville et campagne, le difficile équilibre des périurbaines lointaines », *Métropoles*, No. 3, disponible sur: http://journals.openedition.org/metropoles/1642 (Consulté le 23 April 2018).

Paez, A., Mercado, R.., Farber, S., Morency, C., Rooda, M. (2010), « Accessibility to health care facilities in Montreal Island: an application of relative accessibility indicators from the perspective of senior and non-senior residents », *International Journal of Health Geographics*, Vol. 9, No. 52, DOI: https://doi.org/10.1186/1476-072X-9-52

Pallone, S. (2005), « Diferenciando subúrbio de periferia", *Ciência & Cultura*, Vol. 57 No. 2, p. 11.

Paquette, C. (2010), « Mobilité quotidienne et accès à la ville des ménages périurbains dans l'agglomération de Mexico. Une lecture des liens entre pauvreté et mobilité », *Revue Tiers Monde*, Vol. 201 No. 1, p. 157. doi: 10.3917/rtm.201.0157.

Paris, D. (2002), « Lille, de la métropole à la région urbaine », *Mappemonde*, Vol. 2 No. 66. Disponible sur https://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/M202/Paris.pdf

Paris, D., Monte-Mór, R.L. de M., 2018. « De la ville aux grands territoires : les nouveaux enjeux du développement métropolitain à Lille et Belo Horizonte », in: Vivre le territoire et

faire la ville autrement ? : Regards croisés franco-brésiliens, *Environnement et société*. Presses universitaires du Septentrion, Villeneuve d'Ascq, pp. 305–324.

Paulo, C. (2006), *Inégalités de Mobilités: Disparité Des Revenus, Hétérogénéité Des Effets*, Thèse de Doctora,t Université Lumière-Lyon II.

Penchansky, R., Thomas, W. (1981), « The concept of Access Definition and Relationship to Consumer Satisfaction », *Medical Care*, Vol. 19 No. 2, pp. 127–140.

Pereira, A. dos S., Firkowski, O.L.C. de F. (2010), « Proposta de definição dos lugares urbanos, periurbanos e rurais para a região metropolitana de Curitiba. », in: Seminário Nacional Governança Urbana e Desenvolvimento Metropolitano, Natal.

Pereira, R.H.M., Banister, D., Schwanen, T., Wessel, N. (2017), « Distributional effects of transport policies on inequalities in access to opportunities in Rio de Janeiro », *Article Non Publié*, disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/326123806_Distributional_effects_of_transport_policies_on_inequalities_in_access_to_opportunities_in_Rio_de_Janeiro.

Phelps, N., Parson, N., Ballas, D., Dowling, A. (2006), *Post-Suburban Europe. Planning and Politics at the Margins of Europe´s Capital Cities*, Palgrave, New York.

Phelps, N.A. and Wood, A.M. (2011), « The New Post-suburban Politics? », edited by MacLeod, G. and Jones, M.*Urban Studies*, Vol. 48 No. 12, pp. 2591–2610. doi: 10.1177/0042098011411944.

Phelps, N.A., Wu, F. (Eds.). (2011), *International perspectives on suburbanization: a post-suburban world ?*, Houndmills, Basingstoke, Hampshire.

Pinto da Cunha, J.M., Stoco, S., Mariano Dota, E., Negreiros, R., de Miranda, Z. (2013), « A mobilidade pendular na Macrometrópole Paulista: diferenciação e complementaridade socioespacial », *Cadernos Métropole*, Vol. 15 No. 20, pp. 433–459.

Porter, G., Tewodros, A., Bifandimu, F., Heslop, A., Gorman, M. (2015), « Qualitative Methods for Investigating Transport and Mobility Issues among Commonly Socially Excluded Populations: A Case Study of Co-investigation with Older People in Rural Tanzania », *Transportation Research Procedia*, Vol. 11, pp. 492–503. doi: 10.1016/j.trpro.2015.12.041.

Pradel, B., Chardonnel, S., Cailly, L.,Fourny, M.-C. (2015), « Les routines de déplacement dans les espaces périurbains : les dimensions collectives des agencements quotidiens », *Espace populations sociétés. Space populations societies*, No. 2015/1–2, p. . doi: 10.4000/eps.5961, https://doi.org/10.4000/eps.5961.

Préteceille, E. (2004), « L'évolution de la ségrégation sociale et des inégalités urbaines: le cas de la métropole parisienne », *The Greek Review of Social Research*, Vol. 113 No. 113, p. 105. doi: 10.12681/grsr.9354.

Quiros, T.P., Mehndiratta, S.R., Ochoa, M.C. (2014), *Gender, Travel and Job Access: Evidence from Buenos Aires*, World Bank, Washington D.C, disponible sur: http://siteresources.worldbank.org/INTURBANTRANSPORT/Resources/2014-Feb-5-Gender-and-Mobility.pdf (Consulté le 19 January 2018).

Racine, J.. (1967), « Exurbanisation et métamorphisme périurbain: introduction à l'étude de la croissance du Grand Montréal au sud du Saint-Laurent », *Revue de Géographie de Montréal*, Vol. 21 No. 2, pp. 313–342.

Ravalet, E. (2009), *Ségrégation Urbaine et Mobilité Quotidienne, Une Perspective Internationale. Études de Cas à Niamey, Puebla, Lyon et Montréal.*, Thèse de Doctorat, Université Lumière Lyon 2.

Reddy, R.N. (2018), « The urban under erasure: Towards a postcolonial critique of planetary

urbanization », *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. 36 No. 3, pp. 529–539. doi: 10.1177/0263775817744220.

Rémy, J. (2000), « Métropolisation et diffusion de l'urbain: les ambiguités de la mobilité », *Les Territoires de La Mobilité*, Presses Universitaires de France, Paris, pp. 171–188.

Ribardière, A. (2017), « Disparités de revenus des ménages franciliens, entre polarisation socio-spatiale et «moyennisation » de l'espace résidentiel », in : Les défis de développement pour les villes et les régions dans une Europe en mutation, Athènes.

Richer, C., Palmier, P. (2011), « Mesurer l'accessibilité en transport collectif aux pôles d'excellence de Lille Métropole. », *Mobilités Spatiales et Ressources Métropolitaines: L'accessibilité En Questions/11ème Colloque Du Groupe de Travail" Mobilités Spatiales et Fluidité Sociale" de l'AISLF*.

Ritter, C., Firkowski, O.L.C. de F. (2009), « Novo conceitual para as periferias urbanas », *REVISTA GEOGRAFAR*, disponible sur: http://revistas.ufpr.br/geografar/article/viewFile/14334/9644 (Consulté le 30 August 2017).

Robinson, J. (2002), « Global and World Cities: A View from off the Map », *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol. 26, No. 3, p. 531-554.

Robinson, J. (2006), *Ordinary Cities*, Routledge, London.

Robinson, J. (2011), « Cities in a World of Cities: The Comparative Gesture », International Journal of Urban and Regional Research, Vol. 35, pp. 1–23, doi: https://doi.org/10.1111/j.1468-2427.2010.00982.x

Robinson, J. (2016a), « Thinking cities through elsewhere: Comparative tactics for a more global urban studies », *Progress in Human Geography*, Vol. 40 No. 1, pp. 3–29. doi: 10.1177/0309132515598025.

Robinson, J. (2016b), « Afterword: spaces of comparison », *Practising Comparison: Logics, Relations, Collaborations*, Mattering Press, London, p. 321.

Roitman, S., Phelps, N. (2011), « Do Gates Negate the City? Gated Communities' Contribution to the Urbanisation of Suburbia in Pilar, Argentina », *Urban Studies*, Vol. 48 No. 16, pp. 3487–3509. doi: 10.1177/0042098010397395.

Rosa, P.P.V. (2011), « Políticas públicas em agricultura urbana e periurbana no Brasil », *Revista Geográfica de América Central*, Vol. 2 No. 47E, disponible sur: http://revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2384 (Consulté le 27 August 2017).

Rougé, L. (2005a), « L'accession à la propriété d'un pavillon périurbain entre appropriation et enfermement », *Le Logement et l'habitat Comme Objets de Recherche. Actes De*, disponible sur: http://resohab.univ-paris1.fr/jclh05/article.php3?id_article=21 (Consulté le 28 August 2017).

Rougé, L. (2005b), « Les « captifs » du périurbain. Voyage chez les ménages modestes installés en lointaine périphérie », *Liens et Lieux de La Mobilité*, Belin., pp. 129–144.

Ruddick, S., Peake, L., Tanyildiz, G.S., Patrick, D. (2017), « Planetary urbanization: An urban theory for our time? », *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. 36 No. 3, pp. 387–404. doi: 10.1177/0263775817721489.

Sabatani, F. (2003), *The Social Spatial Segregation in the Cities of Latin America*, Inter-American Development Bank, p. 44.

Saint-Julien, T., Le Goix, R. (2007), *La Métropole Parisienne. Centralités, Inégalités, Proximités.*, Belin, paris.

Salcedo, R., Torres, A. (2004), « Gated communities in Santiago: wall or frontier? »,

International Journal of Urban and Regional Research, Vol. 28 No. 1, pp. 27–44.

Salze, P., Banos, A., Oppert, J.-M., Charreire, H., Casey, R., Simon, C., Chaix, B., Badariotti, D., Weber, C. (2011), « Estimating spatial accessibility to facilities on the regional scale: an extended commuting-based interaction potential model », *International Journal of Health Geographics*, Vol. 10, p. 2. doi: 10.1186/1476-072X-10-2.

Sassen, S. (1991), *The global city: New York, London, Tokyo*, Princeton university press, Princeton (N.J.), Etats-Unis d'Amérique.

Scalon, C., Salata, A. (2012), « Uma nova classe média no Brasil da última década?: o debate a partir da perspectiva sociológica », *Sociedade e Estado*, Vol. 27 No. 2, pp. 387–407. doi: 10.1590/S0102-69922012000200009.

Schotte, S., Zizzamia, R. and Leibbrandt, M. (2017), *Defining the Middle Class in the Global South A Quantitative Perspective from South Africa*, Ifri, Paris.

Scott, A. (1995), « Industrial Urbanism in Southern California: Post-Fordist Civic Dilemmas and Opportunities », *Contention*, Vol. 5 No. 1, pp. 39–65.

Shimbo, L. (2011), « Empresas construtoras, capital financeiro e a constituição da habitação de Mercado », *Estado e o Capital Imobiliário: Convergêcnias Atuais Na Produção Do Espaço Urbano Brasileiro.*, C/Arte, Belo Horizonte.

Smith, M.. (2001), *Transnational Urbanism*, Blackwell, Oxford.

Soares, T.L., Pereira, R.B., Ferreira, G.L.L., Oliveira, K.C., Carvalho, P.F.B. (2011), « Zoneamento Morfológico Funcional da Região Metropolitana de Belo Horizonte- MG e estado de desenvolvimento econômico de seus municípios », in: XIV Encontro Nacional da ANPUR, Rio de Janeiro.

Soja, E. (2000), *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*, Blackwell, Oxford.

Soja, E.W. (2010), *Seeking spatial justice*, University of Minnesota Press, Minneapolis.

Stewart, J.Q. (1947), « Empirical Mathematical Rules concerning the Distribution and Equilibrium of Population », *Geographical Review*, Vol. 37 No. 3, pp. 461–485. doi: 10.2307/211132.

Taaffe, E.J. and Gauthier, H.L. (1973), *Geography of Transportation*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Taylor, P.J. (Ed.). (2013), *Global cities*, Beaverstock, London,.

Telles, V. da S. and Cabanes, R. (2006), *Nas tramas da cidade: trajetórias urbanas e seus territórios*, Editora Humanitas.

Torres, H. (2005), « A fronteira paulistana », *São Paulo: Segregação, Pobreza e Desigualdade.*, Editora Senac, São Paulo.

Torres, H. and Marques, E. (2001), « Reflexões sobre a hiperperiferia: novas e velhas faces da pobreza no entorno metropolitano. », *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, No. 4, pp. 49–70.

Utah Household Travel Survey Analysis. (2012), .

Vale, A.. (2005), *Expansão Urbana e Plurifuncionalidade Do Espaço Periurbano Do Município de Araraquara-SP.*, Thèse de Doctorat, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

Valette, J.-F. (2017), «L'ancrage au quotidien dans les colonies populaires de la périphérie de Mexico : une approche par les pratiques et les ressources du quartier », *EchoGéo*, No. 39, p. . doi: 10.4000/echogeo.14837, https://doi.org/10.4000/echogeo.14837.

Valiquette, F. (2010), *Typologie des chaînes de déplacements et modélisation descriptive des*

systèmes d'activités des personnes, Mémoire de Master, Ecole Polytechnique de Montréal, Montréal.

Vallée, J., Commenges, H., Perchoux, C., Kestens, Y., Chaix, B. (2015), « Mobilité quotidienne et accès potentiel aux ressources urbaines en Île-de-France : quelles inégalités sociales ? », *Données Urbaines*, Vol. 7, pp. 87–95.

Vallée, J., Roux, G.L., Chaix, B., Kestens, Y. and Chauvin, P. (2015), « The 'constant size neighbourhood trap' in accessibility and health studies », *Urban Studies*, Vol. 52 No. 2, pp. 338–357. doi: 10.1177/0042098014528393.

Vanier, M. (2000), « Qu'est-ce que le tiers espace ? Territorialités complexes et construction politique », *Revue de Géographie Alpine*, Vol. 88 No. 1, pp. 105–113.

Vasconcellos, E.A. de. (2001), *Urban transport, environment, and equity: the case for developing countries*, London, UK, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

Veiga, J.E. (2004), « Nem tudo é urbano », *Ciência & Cultura*, Vol. 56 No. 2, pp. 26–29.

Viana Cerqueira, E. (2013), *L'évolution de l'attractivité Des Espaces Périurbains Franciliens: Le Renforcement Des Pôles Secondaires ? Le Cas de La Ville de Méru.*, Mémoire de Master, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris.

Viana Cerqueira, E. (2015), « As novas lógicas de fortificação residencial nas periferias metropolitanas de Belo Horizonte: quais impactos sobre a segregação social? », *URBE Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Vol. 7 No. 2, pp. 195–210.

Viana Cerqueira, E. (2017), « Les inégalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périphériques de Belo Horizonte (Brésil) : quelles évolutions ? », *EchoGéo*, No. 39, p. . doi: 10.4000/echogeo.14856, https://doi.org/10.4000/echogeo.14856.

Walker, R. (2015), « Building a better theory of the urban: A response to 'Towards a new epistemology of the urban?», *City*, Vol. 19 No. 2–3, pp. 183–191. doi: 10.1080/13604813.2015.1024073.

Wenglenski, S. (2003), *Une mesure des disparités sociales d'accessibilité au marché de l'emploi en Ile-de-France*, Atelier national de reproduction des thèses, UPEC, France.

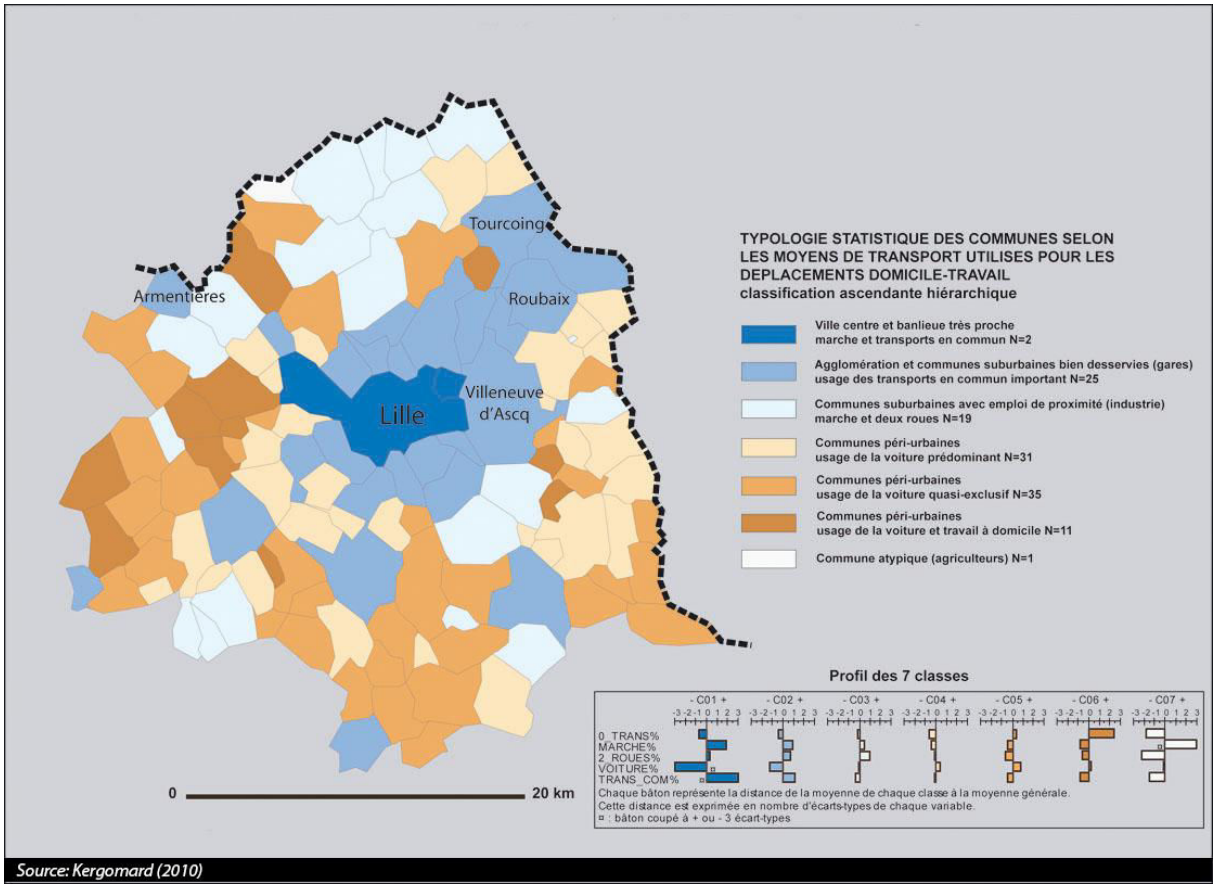
Wenglenski, S., Orfeuil, J.-P. (2004), « The differences in the accessibility to the job market according to social status and place of residence in the Paris area », *Built Environment*, Vol. 30 No. 2, pp. 116–126.

Wiel, M. (2005), *Ville et mobilité: un couple infernal ?*, La Tour-d'Aigues, France.

Zhang, C. , Man, J. (2015), « Examining Job Accessibility of the Urban Poor by Urban Metro and Bus: A Case Study of Beijing », *Urban Rail Transit*, Vol. 1 No. 4, pp. 183–193. doi: 10.1007/s40864-015-0026-5.

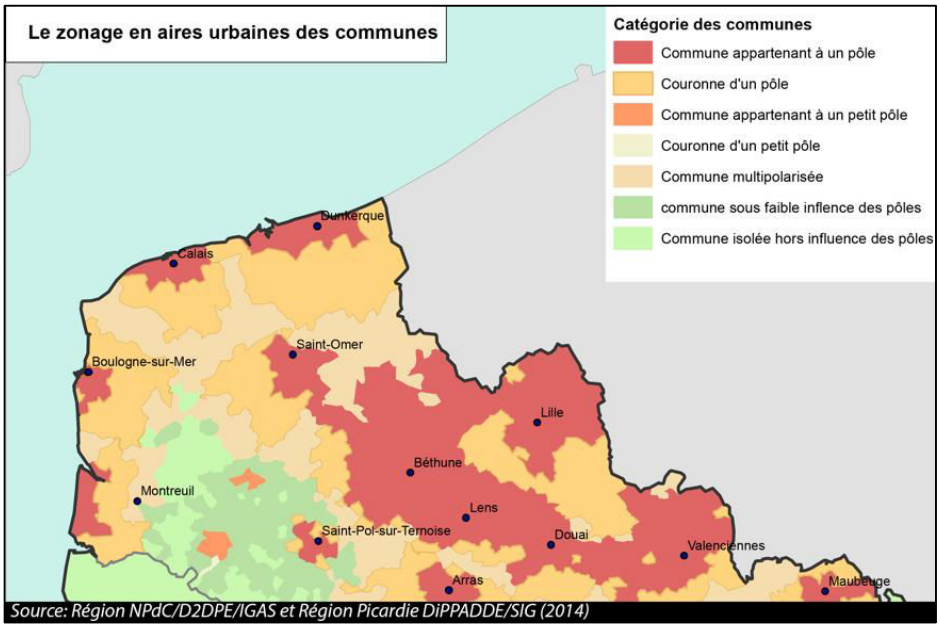
Annexes Chapitre 2

Annexe 2.1

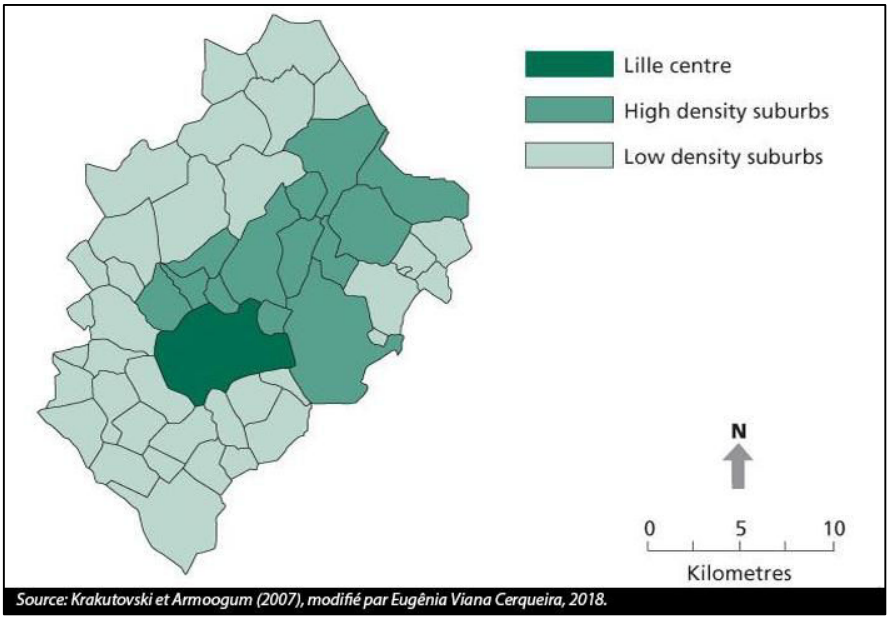


Annexes Chapitre 4

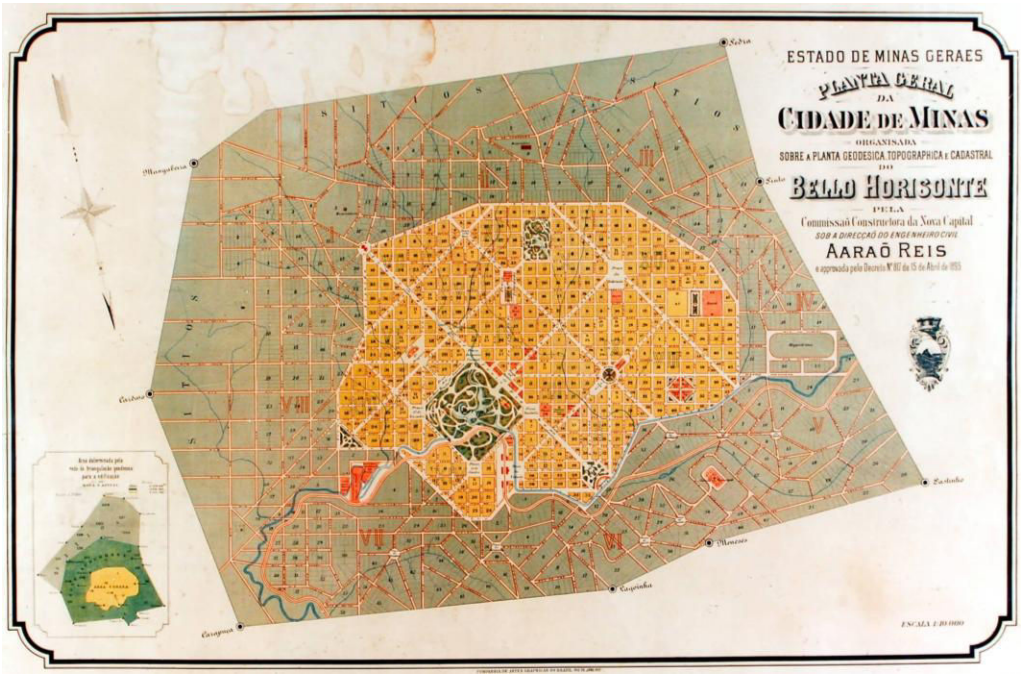
Annexe 4.1-Le zonage en aires urbaines du Nord Pas de Calais



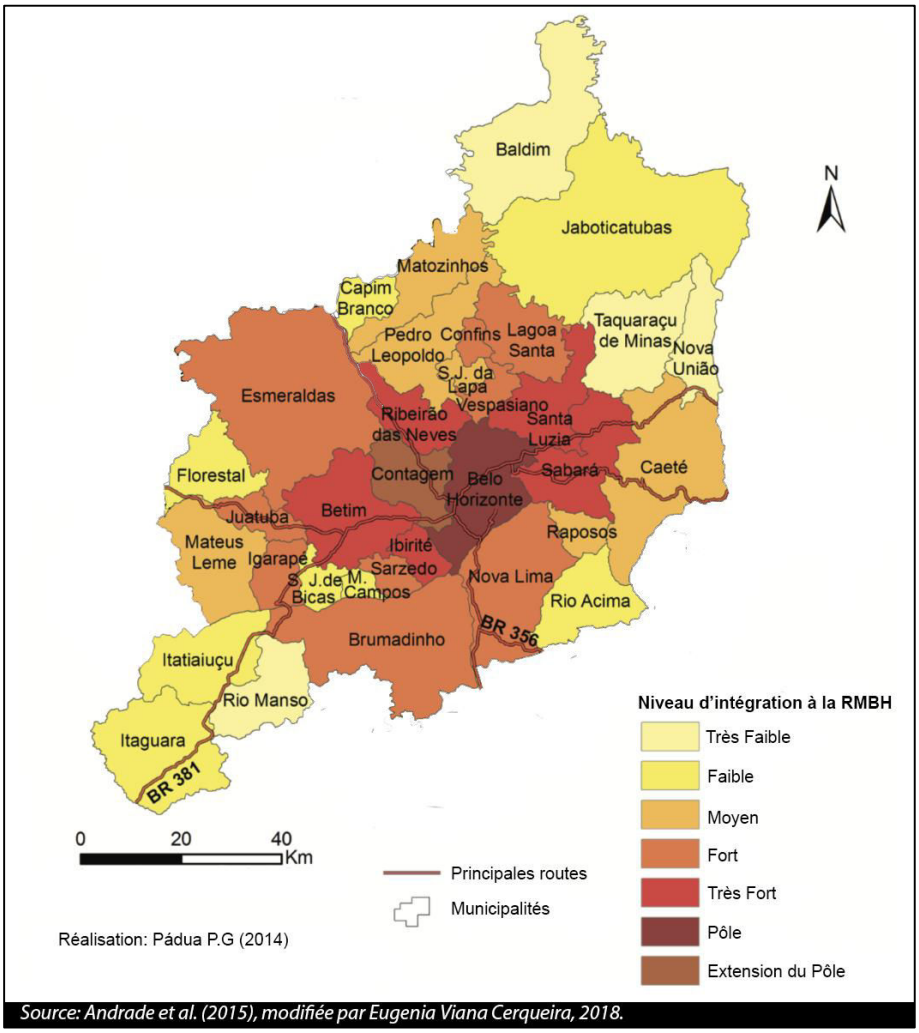
Annexe 4.2- La densité des communes du cœur urbain de Lille



Annexe 4.3-Plan de création de la RMBH



Annexe 4.4-Niveau d'intégration des municipalités à la RMBH



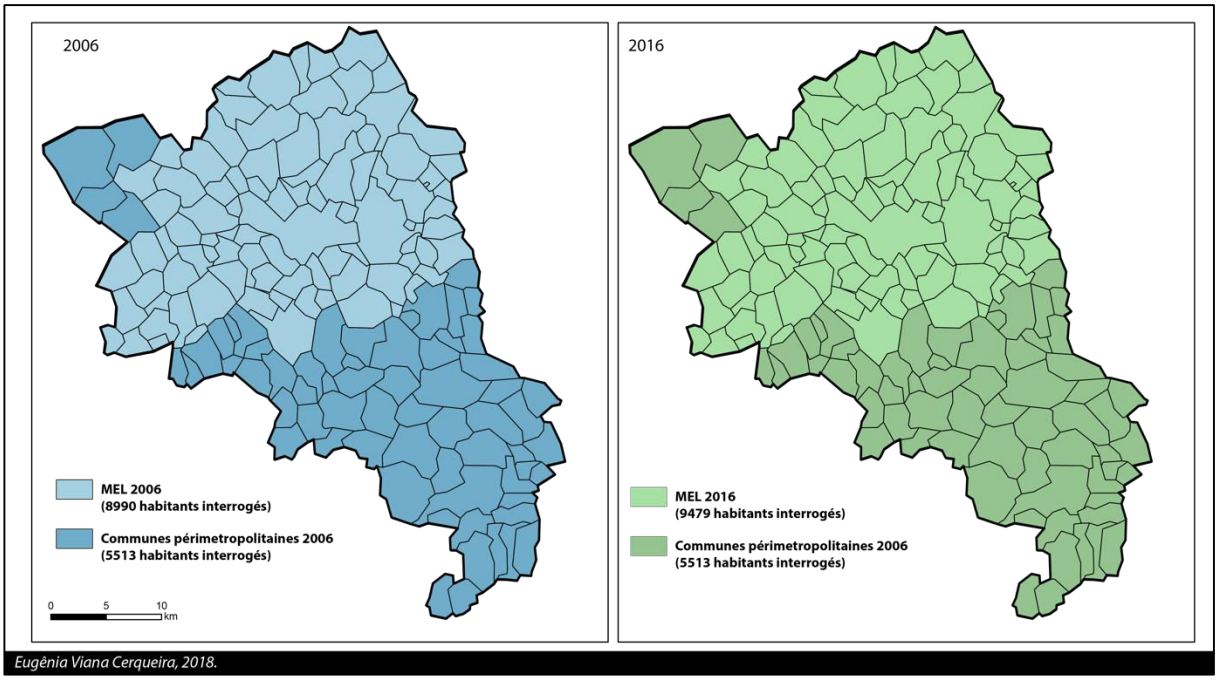
Source: Andrade et al. (2015), modifiée par Eugenia Viana Cerqueira, 2018.

Annexe 4.5- Gamme d'équipements de l'INSEE

Commerces	
Épicerie, supérette	proximité
Boulangerie	
Boucherie, charcuterie	
Fleuriste	
Blanchisserie, teinturerie	intermédiaire
Supermarché	
Librairie, papeterie, journaux	
Magasin de vêtements	
Magasin d'équipements du foyer	
Magasin de chaussures	
Magasin d'électroménager et de matériel audio-vidéo	
Magasin de meubles	
Magasin d'articles de sports et de loisirs	
Droguerie, quincaillerie, bricolage	
Horlogerie, bijouterie	
Magasin d'optique	
Magasin de matériel médical et orthopédique	
Station service	
Hypermarché	supérieure
Produits surgelés	
Poissonnerie	
Magasin de revêtements murs et sols	
Parfumerie	
Santé	
Médecin omnipraticien	proximité
Chirurgien dentiste	
Infirmier	
Masseur kinésithérapeute	
Pharmacie	
Sage-femme	intermédiaire
Orthophoniste	
Pédicure, podologue	
Psychologue	
Laboratoire d'analyses et de biologie médicale	
Ambulance	
Personnes âgées : hébergement	
Personnes âgées : services d'aide	
Etablissement d'accueil du jeune enfant	
Etablissement de santé de court séjour	supérieure
Etablissement de santé de moyen séjour	
Etablissement de santé de long séjour	
Etablissement psychiatrique	
Urgences	
Centre de santé	
Structures psychiatriques en ambulatoire	
Dialyse	
Spécialiste en cardiologie	
Spécialiste en dermatologie et vénéréologie	
Spécialiste en gynécologie	
Spécialiste en gastro-entérologie, hépatologie	

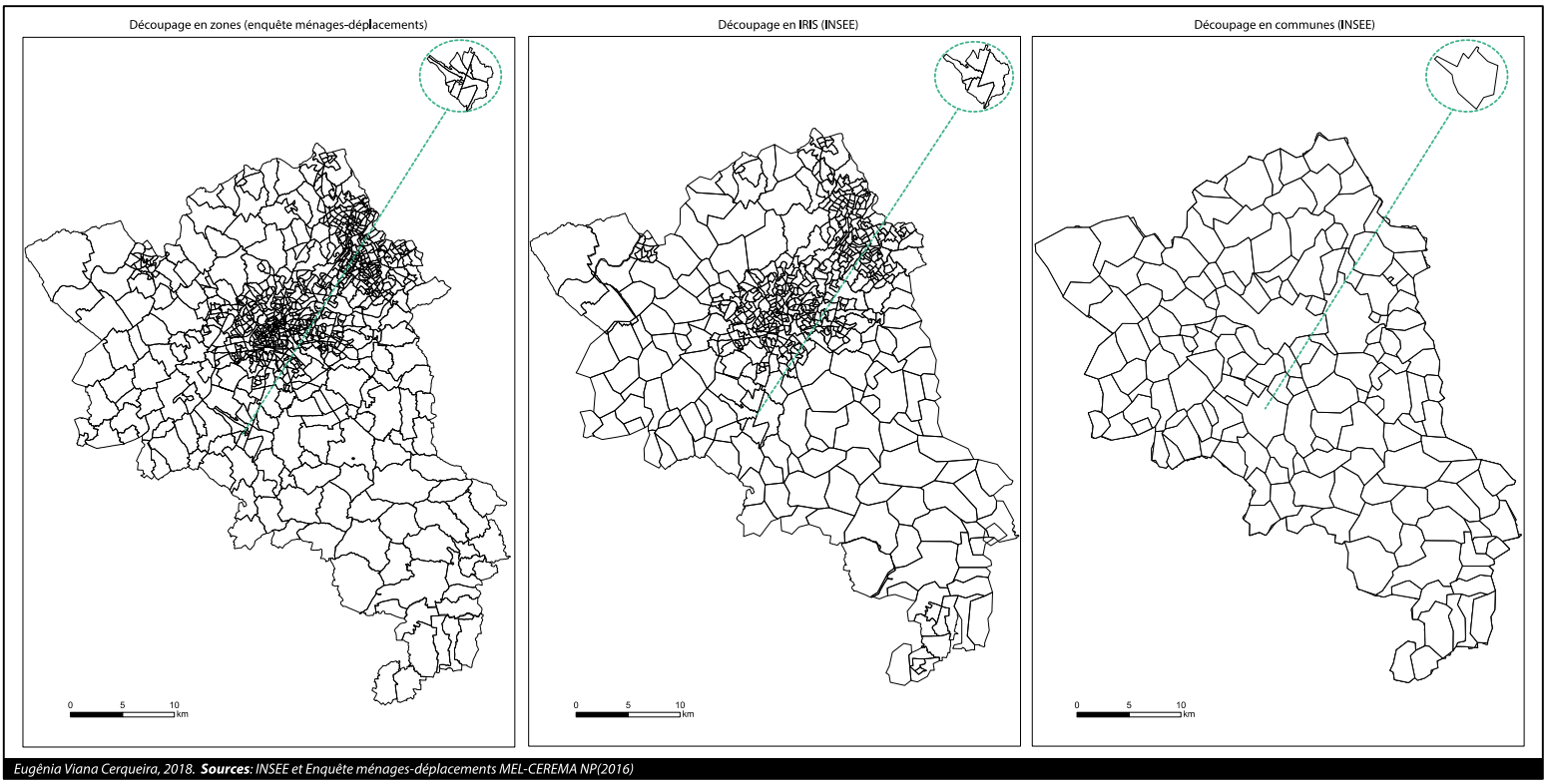
Spécialiste en psychiatrie	
Spécialiste en ophtalmologie	
Spécialiste en oto-rhino-laryngologie	
Spécialiste en pédiatrie	
Spécialiste en pneumologie	
Spécialiste en radiodiagnostic et imagerie médicale	
Orthoptiste	
Audio prothésiste	
Psychomotricien	
Diététicien	
Personnes âgées : soins à domicile	
Enfants handicapés : hébergement	
Enfants handicapés : services à domicile ou ambulatoires	
Adultes handicapés : hébergement	
Adultes handicapés : services d'aide	
Travail protégé	
Adultes handicapés : services de soins à domicile	
Aide sociale à l'enfance : hébergement	
Loisirs	
Boulodrome	proximité
Tennis	
Salle ou terrain multisports	
Terrain de grands jeux	
Salle de sport spécialisée	intermédiaire
Bassin de natation	
Athlétisme	
Roller, skate, vélo bicross ou freestyle	
Parcours sportif/santé	supérieure
Théâtre	
Cinéma	
Musée	

Annexe 4.6- Les périmètres des EMD 2006 et 2016



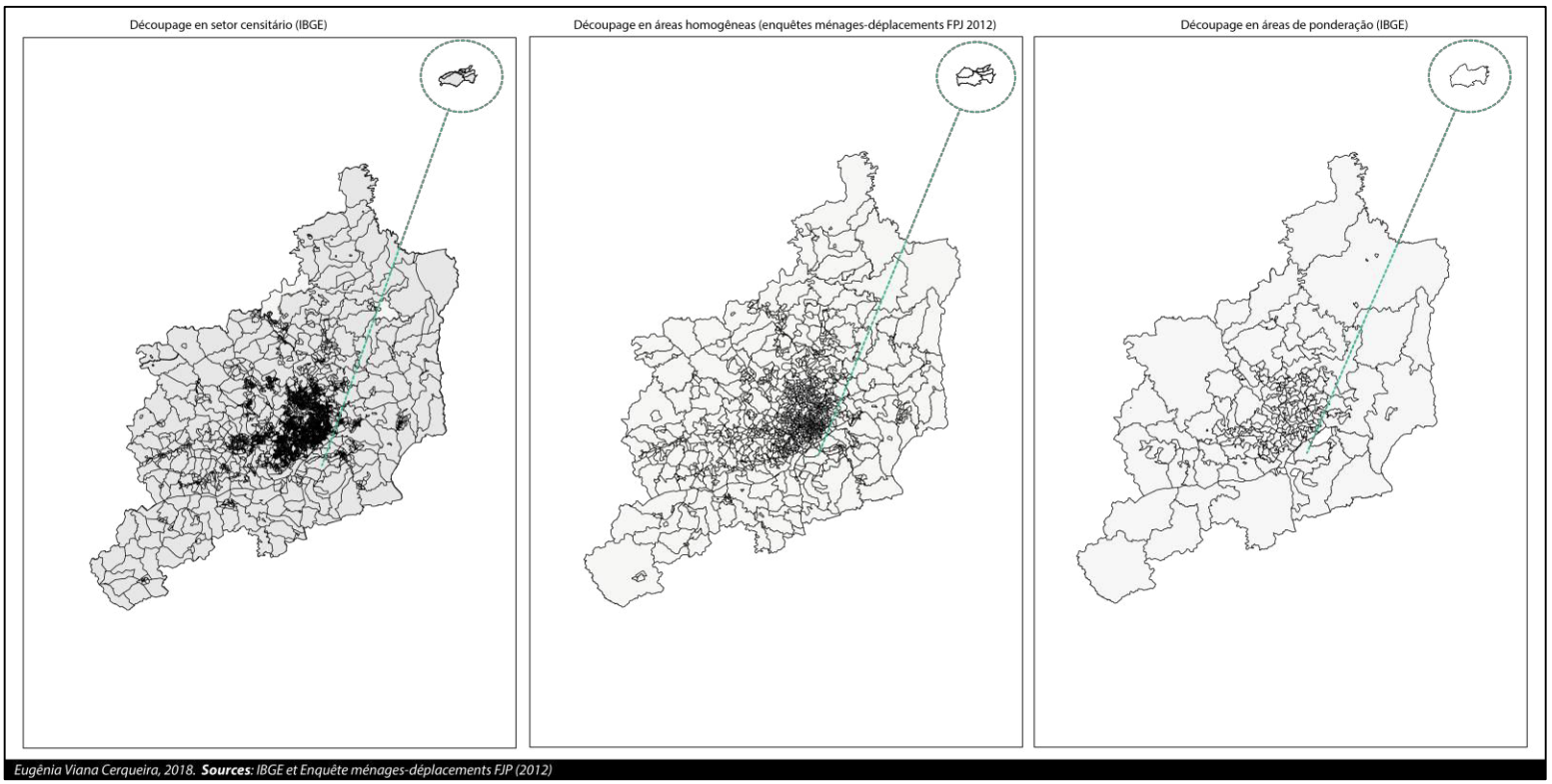
Eugênia Viana Cerqueira, 2018.

Annexe 4.7- Les différents découpages de la métropole lilloise



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Sources****: INSEE et Enquête ménages-déplacements MEL-CEREMA NP(2016)*

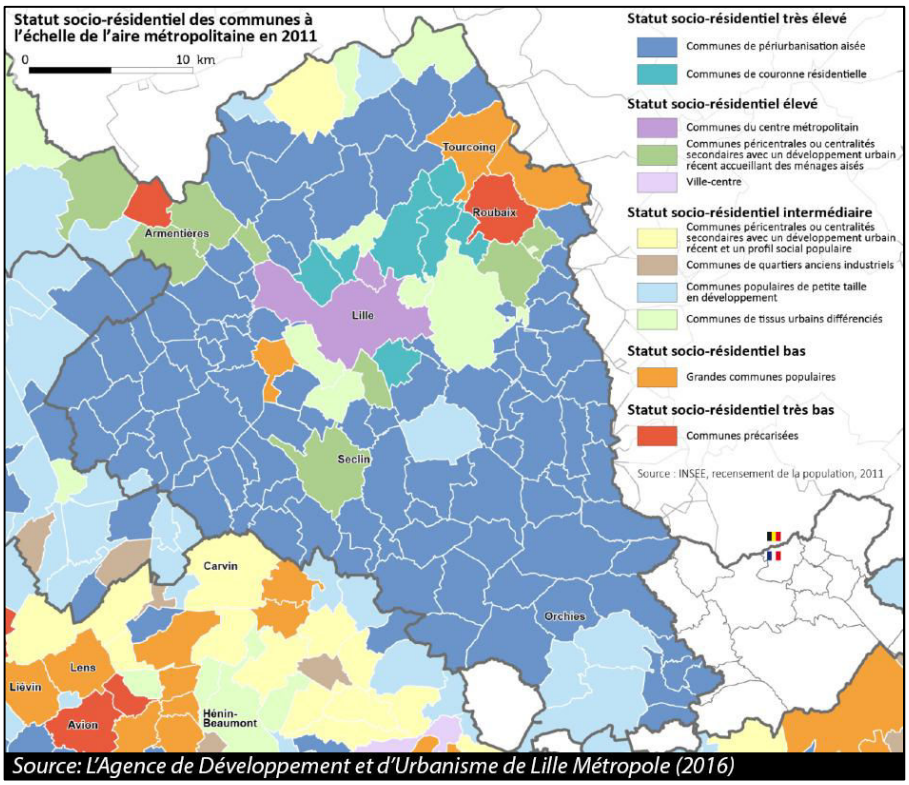
Annexe 4.8- Les différents découpages de la RMBH



Eugênia Viana Cerqueira, 2018. ***Sources****: IBGE et Enquête ménages-déplacements FJP (2012)*

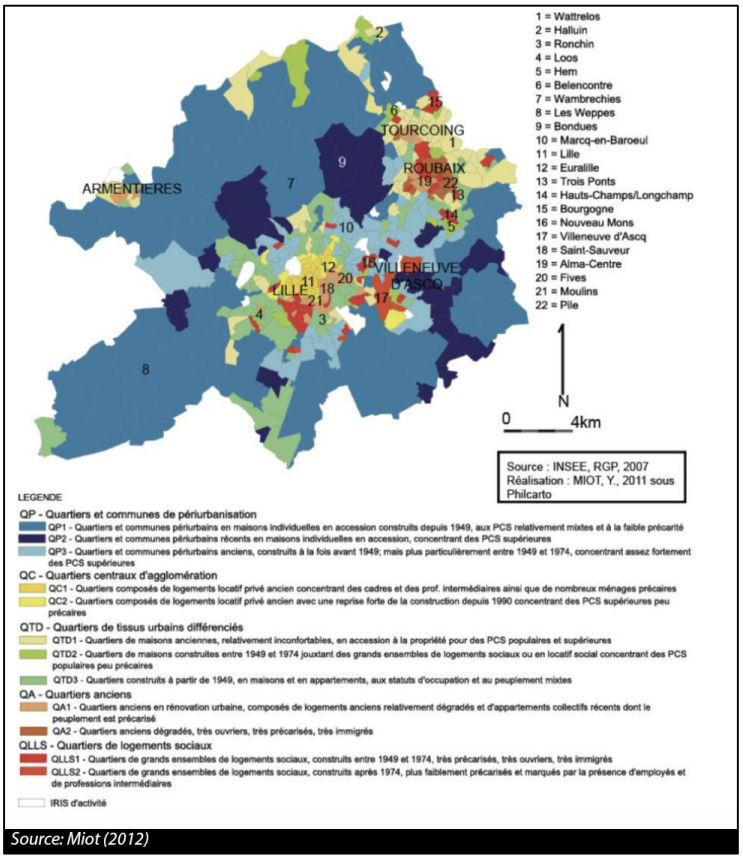
Annexes Chapitre 5

Annexe 5.1- Typologie socio-spatiale des quartiers de la MEL



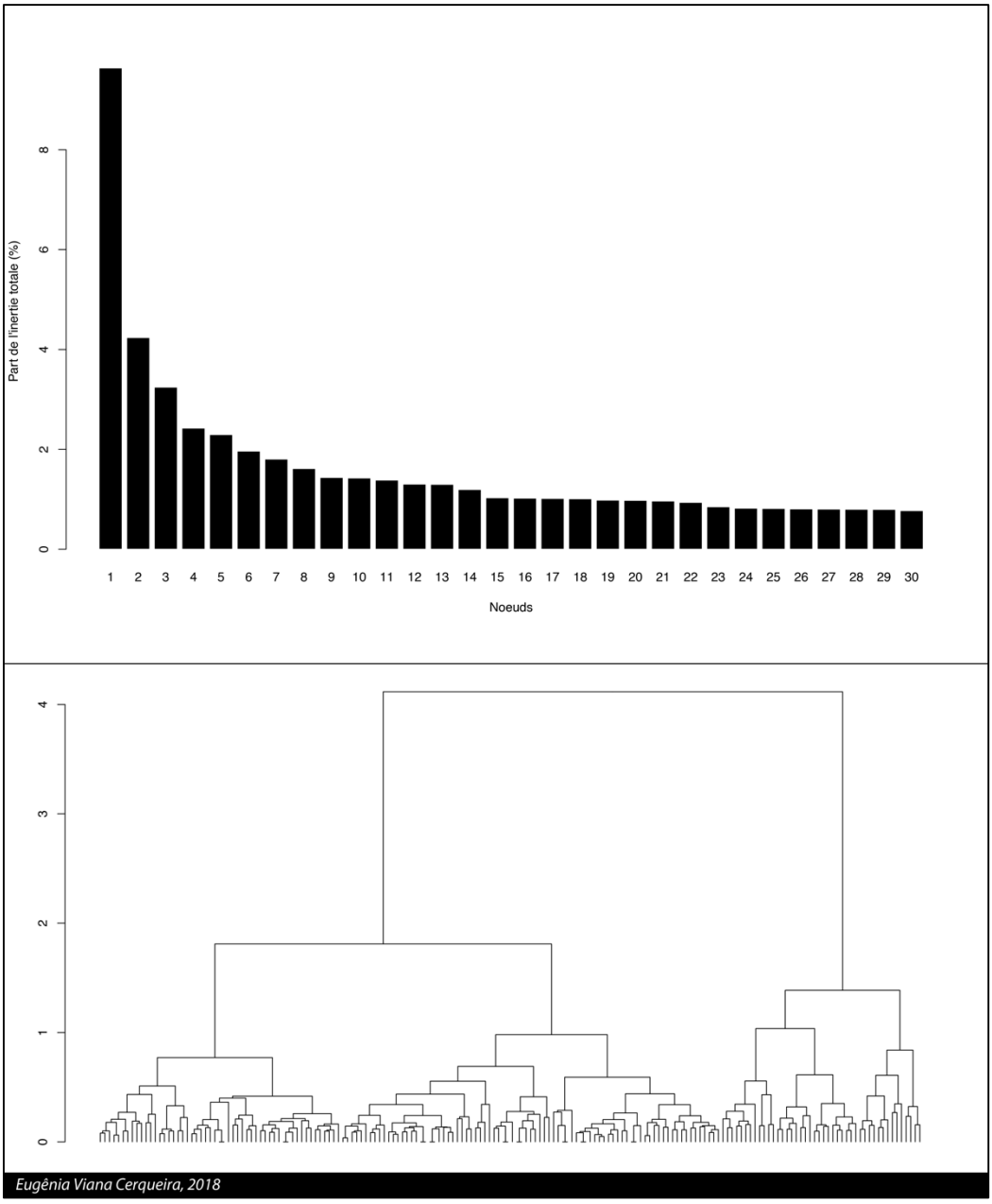
Source: L'Agence de Développement et d'Urbanisme de Lille Métropole (2016)

Annexe 5.2- Typologie socio-spatiale des quartiers de la MEL (2)

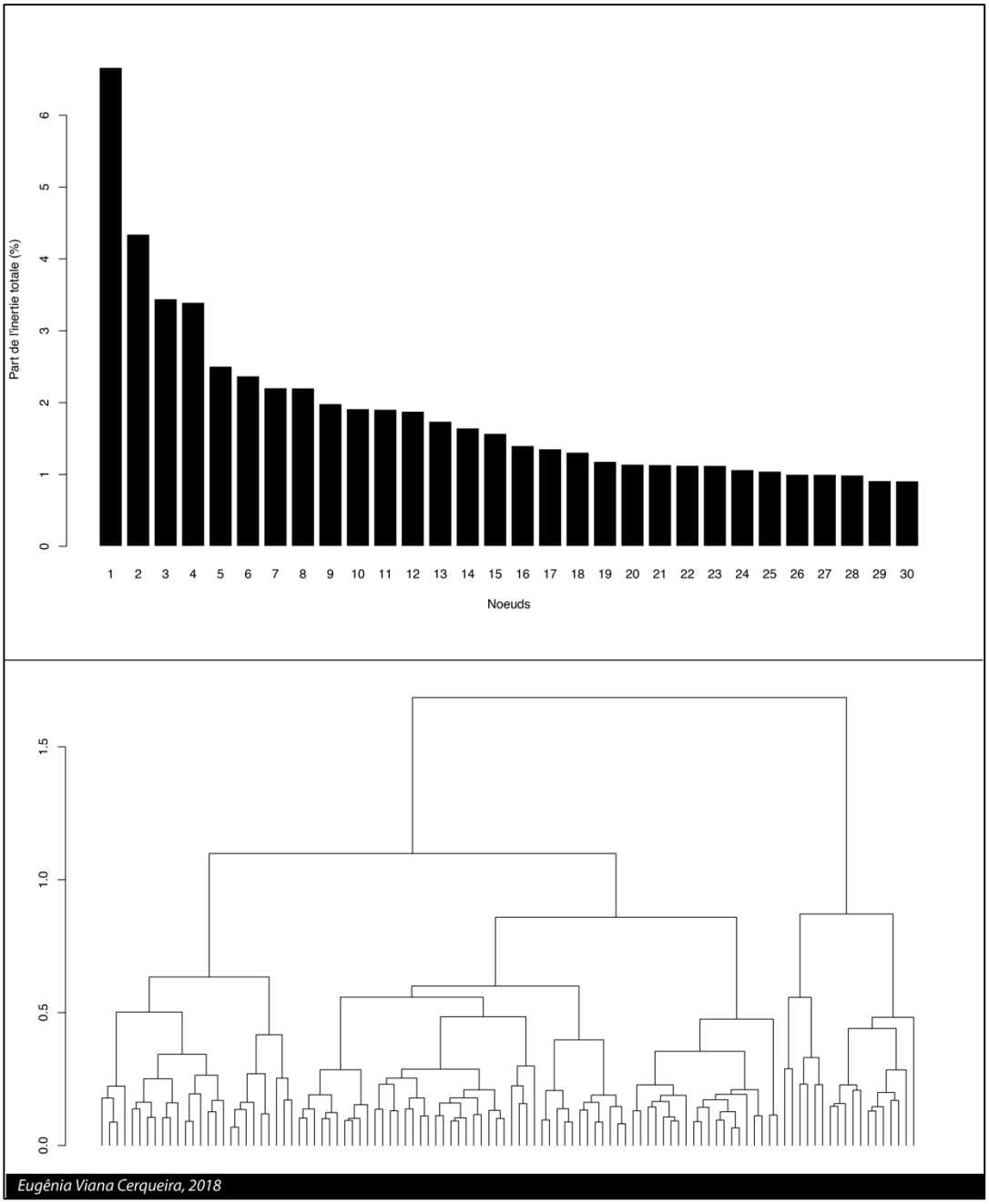


Source: Miot (2012)

Annexe 5.3- Graphique d'inertie et dendrogramme (CAH Lille)



Annexe 5.4- Graphique d'inertie et dendrogramme (CAH Belo Horizonte)



Annexe 5.5- Median z scores de la CAH de la métropole de Lille

	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Cadres	0.28	-0.80	-0.77	**1.30**
Prof.intermédiaires	**0.81**	**-0.82**	-0.91	0.92
Employés	-0.02	0.61	0.82	**-1.40**
Ouvriers	-0.51	**0.83**	0.84	-1.16
BAC	0.59	-0.39	-1.22	1.01
Enseignement Supérieur	0.39	-0.80	-0.82	1.24
Maisons	0.55	0.06	-1.42	0.82
Propriétaires	0.41	-0.56	-1.04	1.19
HLM	-0.28	0.54	1.01	-1.27
Chômeurs	**-0.67**	0.70	1.00	-1.03
Retraités	0.65	-0.75	-0.95	1.06
Couple avec enfants	0.61	-0.11	-1.37	0.87
Famille monoparentale	-0.44	0.68	0.95	-1.20
Emmenagés à moins de 4 ans	-0.38	0.19	**1.28**	-1.09

Annexe 5.6- Median z scores de la CAH de la RMBH

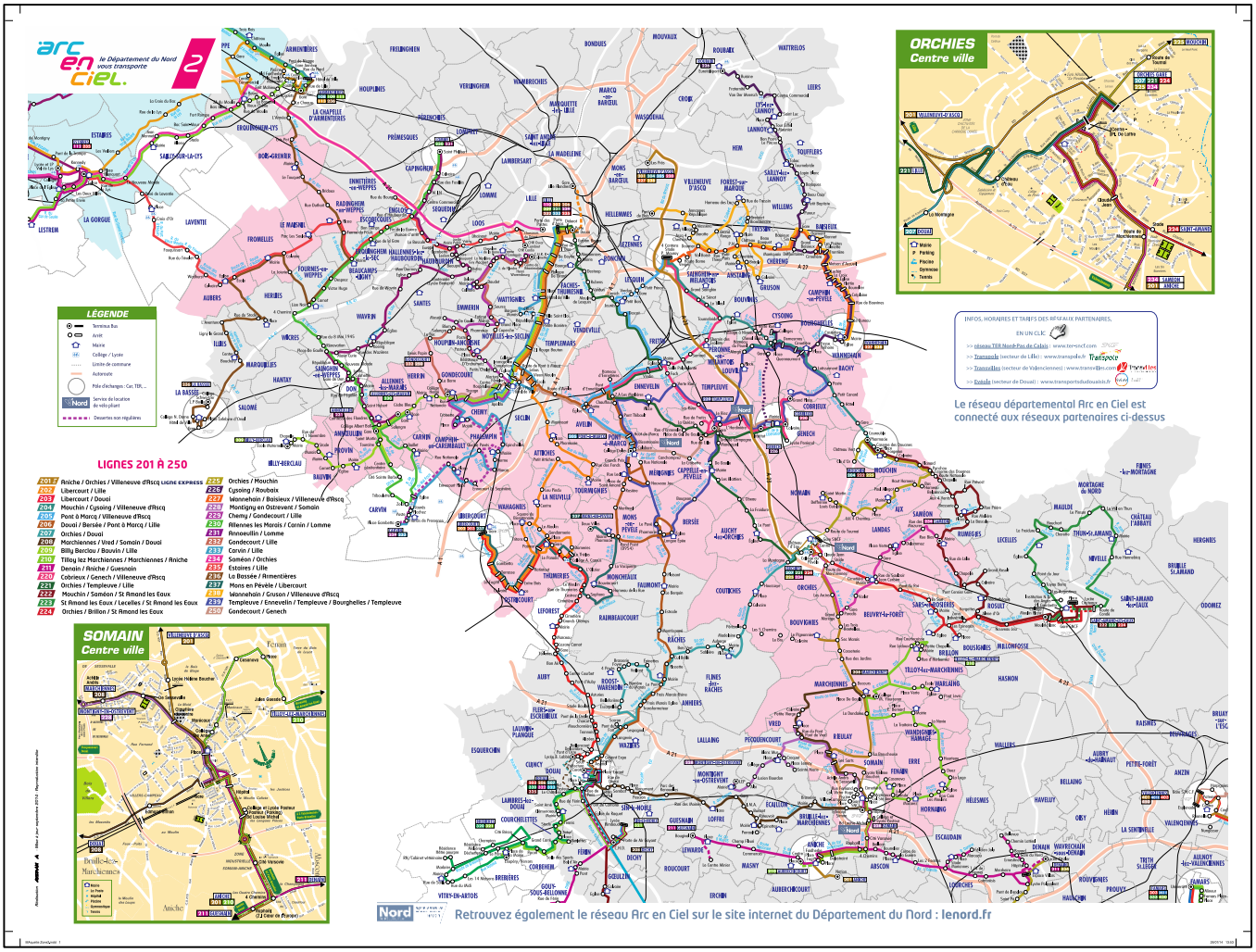
	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3	CLUSTER 4
Cadres	-0.76	1.31	**-0.81**	0.26
Professions intermédiaires	**-1.15**	0.21	-0.31	1.24
Employés	0.34	-1.10	**1.21**	-0.46
Ouvriers	0.72	-1.20	0.92	-0.44
Moins de 1 SM	**1.29**	-0.77	0.28	-0.81
1 à 3 SM	1.03	-0.97	0.67	-0.74
3 à 5 SM	-0.53	-1.14	0.75	0.93
5 à 10 SM	-1.08	0.26	-0.43	1.26
Plusde10.SM	-0.75	1.40	-0.69	0.03
BAC	-1.06	-0.43	0.20	1.29
Enseignement Supérieur	-0.76	1.32	-0.80	0.24
Couple avec enfants	0.53	-0.51	1.10	-1.12
Famille monoparentale	-0.62	-0.90	0.19	**1.33**
Chômeur	0.29	-1.42	0.93	0.20
Maisons	1.02	-0.53	0.64	**-1.13**
Propriétaire	0.44	-1.46	0.78	0.24
Emmenagé à moins de 5 ans	0.69	1.01	-0.72	-0.98
Lotissement Fermé	-0.63	**1.47**	-0.22	-0.62

Annexes Chapitre 6

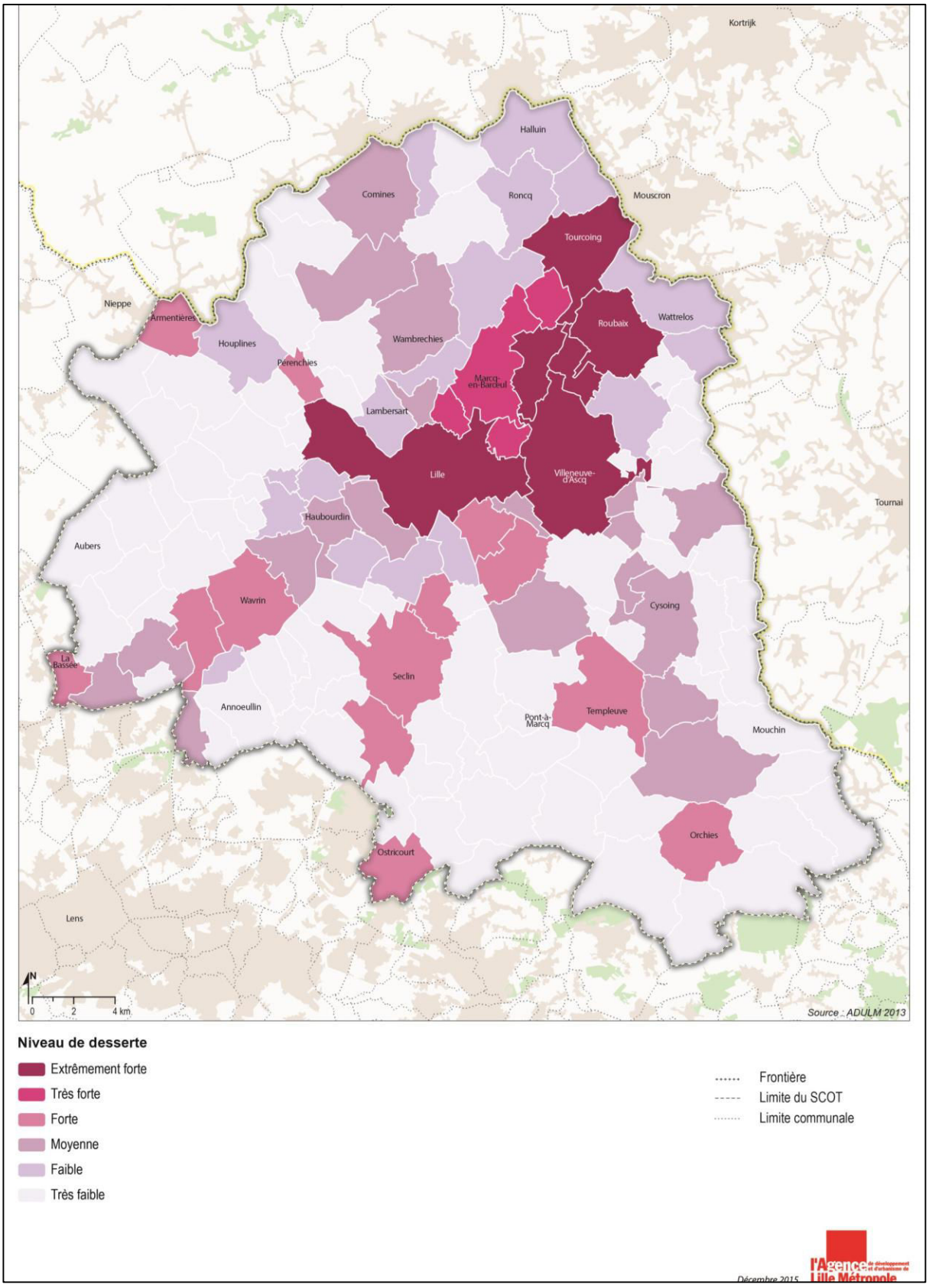
Annexe 6.1-Matrice de temps de déplacement en voiture entre les unités spatiales de Lille (en minutes)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0.0	51.0	31.7	15.1	20.8	33.8	29.1	32.9	22.8	32.8	
1	48.9	0.0	57.2	55.3	40.8	31.4	59.9	19.1	55.5	31.9	
2	33.6	51.9	0.0	32.6	21.3	32.9	24.0	33.8	22.2	36.8	
3	14.4	51.7	32.4	0.0	21.5	34.5	27.8	33.6	21.5	35.5	
4	21.6	39.3	21.0	21.2	0.0	15.8	25.8	21.3	21.4	21.0	
5	29.8	34.1	32.9	34.4	15.7	0.0	38.9	16.0	34.6	27.1	
6	27.2	56.5	23.3	26.3	26.4	39.3	0.0	38.5	10.8	40.3	
7	36.5	18.4	45.4	43.6	29.0	16.3	48.2	0.0	43.8	26.5	
8	20.9	52.2	23.3	19.9	22.1	35.0	11.0	34.2	0.0	36.0	
9	29.0	33.0	37.2	35.3	20.8	26.8	39.9	25.8	35.6	0.0	
10	20.9	41.2	40.3	26.7	23.9	34.7	40.7	39.6	34.4	18.9	

Annexe 6.2- Plan des lignes Arc-en-Ciel



Annexe 6.3- Niveau de desserte en transports en commun selon le SCOT de la MEL 2016



Annexes Chapitre 7

Annexe 7.*1*- Z-scores pour l'accessibilité depuis le lieu de résidence dans la métropole lilloise

Catégorie	POTACH	POTDEM	POTSAN	POTLOI	ENSEMBLE
Cadres	0.05	0.31	0.06	0.07	0.09
Prof Int	0.67	-0.81	0.70	0.68	0.54
Employés	-1.18	0.20	-1.19	-1.14	-1.07
Ouvriers	-0.01	0.85	0.00	-0.10	0.08
Riches	3.09	2.11	3.06	3.11	3.11
Moyens Aisés	-0.23	-1.89	-0.29	0.13	-0.43
Classes Moyennes	0.59	0.74	0.61	0.50	0.64
Petits Moyens	-1.35	0.51	-1.29	-1.18	-1.15
Pauvres	-0.77	-2.18	-0.85	-1.02	-1.03
Aucune	-0.04	-0.19	-0.02	-0.06	-0.05
Une	-0.12	0.03	-0.11	-0.19	-0.11
Deux ou plus	-0.24	0.12	-0.24	-0.19	-0.21
Actif	-0.50	-0.13	-0.50	-0.47	-0.47
Chômeur	0.74	0.44	0.75	0.65	0.74
Etudiant	0.73	0.89	0.75	0.76	0.80
Foyer	-1.13	-0.90	-1.14	-1.19	-1.17
Retraité	-0.31	-0.12	-0.30	-0.35	-0.30
Eugênia Viana Cerqueira, 2018					

Annexe 7.2- Z-scores pour l'accessibilité depuis le lieu de résidence dans la RMBH

Catégorie	POTRES	POTTRAV	POTCON	POTNONC	ENSEMBLE
Jusqu'à 1SM	-0.18	-0.55	-0.59	-0.54	-0.51
De 1 à 3 SM	0.62	-0.04	-0.45	-0.54	-0.51
De 3 à 5SM	1.46	0.50	0.30	0.65	0.68
De 5 à 10SM	1.65	0.51	0.29	0.71	0.74
Plus de 10SM	0.76	2.58	2.42	2.89	2.92
Riches	-1.12	1.33	2.95	1.09	1.12
Moyens Aisés	-0.91	0.11	0.00	1.09	1.12
Moyens	-1.60	-0.93	-0.74	-0.73	-0.70
Pauvres	-1.71	-0.98	-0.71	-1.00	-0.97
Très Pauvres	-1.68	-0.54	-0.50	-0.76	-0.73
Aucune	-0.12	-1.00	-0.51	-0.79	-0.76

Une	0.60	-0.76	-0.21	-0.14	-0.10
Deux ou plus	0.87	-0.23	-0.20	0.53	0.56
Actif	0.45	-	-0.34	-0.27	-0.24
Chômeur	0.09	-	-0.40	-0.59	-0.56
Etudiant	-0.11	-	-0.81	-1.44	-1.41
Foyer	0.43	-	-0.31	-0.41	-0.38
Retraite	0.48	-	-0.19	-0.29	-0.26

Annexes Chapitre 8

Annexe 8.1– Grille d'entretiens

Eugênia Viana Cerqueira

Doctorante- Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Labex Dynamite

Présentation

Le présent questionnaire fait partie de la thèse « Les inegalités d'accès aux ressources urbaines dans les périphéries métropolitaines de Lille et Belo Horizonte (Brésil) » en cours à Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Il cherche à mettre l'accent sur les principales pratiques de mobilité des habitants de Lille Métropole, ainsi que les stratégies déployées par eux afin d'accéder aux activités.

Informations personnelles

Prénom:

Âge:

Commune/municipalité de résidence:

Etat civil:

Profession:

1ERE PARTIE : trajectoires résidentielles

1. En quelle année avez-vous emménagé dans cette commune ?

2. Pouvez-vous raconter ce qui vous a amené à vous installer dans cette commune ?

3.Où habitiez-vous auparavant ?

2EME PARTIE : déplacements et accès aux ressources

1- Dans quelle commune se situe votre lieu de travail ? Et Celui de votre conjoint(e) ?

2- Par quel mode de transport vous y rendez-vous ? Par quel mode de transport votre conjoint(e) s'y rend-il ?

3- Combien de temps mettez-vous pour vous rendre au travail ?

4- Comment décrieriez-vous ce déplacement ? (Pénible, tranquille, rapide etc.)

5- Quels sont les différents types de commerces (marchés, supermarchés, discounts et petits commerces) que vous fréquentez le plus souvent ? Et les commerces spécialisés (vêtements, bricolage, meubles etc.)? Où se situent-ils ? À quelle fréquence vous y rendez-vous ?

6- Par quel mode de transport vous y rendez-vous ? Combien de temps mettez-vous ? Comment décrieriez-vous ce déplacement ?

7- Quels sont les services et équipements auxquels vous avez recours (services courants tel que la banque, la poste...) le plus souvent ? Où se situent-ils ? À quelle fréquence vous y rendez-vous ?

8- Par quel mode de transport vous y rendez-vous ? Combien de temps mettez-vous ? Comment décrieriez-vous ce déplacement ?

9- Quels sont les équipements de santé auxquels vous avez recours (médecin, hôpital) le plus souvent ? Où se situent-ils ? À quelle fréquence vous y rendez-vous ?

10- Par quel mode de transport vous y rendez-vous ? Combien de temps mettez-vous ? Comment décrieriez-vous ce déplacement ?

11- Quels sont les équipements de loisirs auxquels vous avez recours (sorties, activités de sport, activités culturelles, église) le plus souvent ? Où se situent-ils ? À quelle fréquence vous y rendez-vous ?

12- Par quel mode de transport vous y rendez-vous ? Combien de temps mettez-vous ? Comment décrieriez-vous ce déplacement ?

3EME PARTIE : déplacements et accès aux ressources

1-Pensez-vous que, ces dernières années, il y a eu une amélioration de l'accessibilité aux ressources depuis votre lieu de résidence ?

2- Pensez-vous que, ces dernières années, il y a eu une évolution de l'offre d'équipements dans votre commune de résidence ?

Annexe 8.2 – Résumé des entretiens

1-Ali. Ouvrier, 50 ans, divorcée, une voiture. La Chapelle-d'Armentières Ali habitait à Lille et a dû s'installer à La Chapelle-d'Armentières lors de son divorce. Il déclare être encore très attaché à Lille et réaliser la majorité de ses activités dans cette ville. Lors de l'entretien sa voiture était tombée en panne et il était contraint de se déplacer en transports en commun.	
Achats- La Chapelle-d'Armentières, Lille (voiture, train)	Démarches-Lille (voiture, train)
« Les commerces c'est à Lille. Ici y a rien, y a rien. Vraiment vraiment, y a pas d'activités. Ici tu viens à 19h, 20h.. y a personne quoi. C'est tout fermé, par rapport à Lille, c'est une grande ville. Non, non, je répète, ici y a rien. C'est que pour dormir et voilà. A part des courses ici à Lidl, mais si tu dépasses 19h c'est mort. Ben.. en fait pour les courses y a un petit peu des choses, y a Lidl, ça va. Mais je passe toutes mes journées à Lille donc je fais mes courses là-bas. »	*« Banque, poste c'est toujours à Lille. J'ai gardé ma banque à Lille puisque j'habitais là-bas. »*
Santé – Lille (voiture, bus)	Loisirs - La Chapelle-d'Armentières, Lille (voiture, train)
« J'ai gardé mes médecins à Lille. C'est un peu compliqué à cause du boulot mais j'essaye de me débrouiller. »	*« En fait j'ai pas de loisir. Le week-end pour moi, c'est rester chez moi tranquille quoi. À Armentières je sors pas. À Armentières je rentre du boulot et je dors. Et après je vais aller à Lille jusqu'à 20:30, 21h. Parce que tu dois pas depasser 21h sinon tu vas rentrer à pieds hein. Bah les transports..le train, c'est à partir de 23h, mais quand tu te dis, je prends le métro c'est 1,50 euros, par rapport à 4 euros, tu te dis voilà je vais prendre le metro et le bus. Mais a partir de 21h y a pas de bus quoi, t'es oblige de rentrer. Par contre si j'ai ma voiture je peux rester à Lille jusqu'à minuit, voir mes amis, mon ex, mon fils. Je passerai toute la journée à Lille quoi. »*

2-Louise. Étudiante, 17 ans, célibataire (chez parents), deux voitures. Nieppe. La famille de Louise a habité à Armentières pendant 16 ans. Ils ont déménagé à Bailleul afin d'acheter une maison plus grande. Louise se rend encore beaucoup à Armentières car une partie de ses activités demeurent.	
Achats- Bailleul (voiture, à pied)	Démarches-
« Les courses On les boucles sur Bailleul c'est juste à côté, c'est mieux. Il y a Leclerc, Intermarché, des petits commerces des épiceries Seulement quand c'est des gros trucs, quand c'est Noel donc là on va sur Lille. »	
Santé – Armentières (train, voiture)	Loisirs – Armentières, Bailleul, Lomme (train, voiture)

« Le médecin, c'est à Armentières. »	*« Il y a une médiathèque à Armentières et à Bailleul, mais à Bailleul ça fait pas très longtemps. Cinéma c'est beaucoup sur Lomme. Je vais pas beaucoup à Lille, c'est rare. Avec mes potes on se retrouve souvent sur Armentières. »*

3-Michel. Chômeur, 47 ans, divorcé sans enfants, aucune voiture. Armentières.

Michel s'est installé à Armentières lors de son divorce du fait des prix abordables dans cette commune. Il n'a pas de voiture particulière et réalise la majorité de ses déplacements à pied.

« Armentières c'est une ville morte, il y a plus rien. »

Achats- Armentières (à pied)	Démarches-Armentières (à pied)
« Les courses c'est à Armentières.. il y a le Carrefour City, il y a Lidl. »	*« La banque est ici aussi.. sinon il y a Pôle Emploi, j'y vais de temps en temps.. »*
Santé –	Loisirs – Armentières (à pied)
« Le médecin j'y vais pas trop. J'en pas encore eu besoin. »	*« Je sors pas beaucoup moi. Parfois je vais au bar à côté boire un coup.. »*

4-Yves. Retraité, 67 ans, couple sans enfants, deux voitures. Armentières.

Yves s'est installé à Armentières en raison de son travail. Après avoir pris sa retraite il y a décidé d'y rester car la ville lui plaisait.

« Ça a un peu évolué dans la mesure où on a fait des choses un peu plus verdoyantes, des arbres et tout ça, y a eu des efforts. Y a plus d'activités, du cinéma ».

Achats- Armentières (à pied), Bailleul (voiture)	Démarches-Armentières (à pied)
« Je fais un peu tout. Ici on est pas loin du Carrefour. On n'est pas loin à pieds et s'il faut porter des packs d'eau on prens la voiture. Et bon on aime bien de changer quand même, donc on va sur Bailleul dans les zones commerciales quoi. »	*« La banque est pas très loin de chez moi, j'y vais à pied. La poste aussi. »*
Santé – Armentières (à pied, voiture)	Loisirs -
« Les médecins, eh ben il y a tout sur place. »	*« J'aime bien rester chez moi. Il y a un nouveau cinéma je suis jamais allé encore.* »

5-Rémy. Cassier, 25 ans, célibataire, une voiture. Nieppe.

Rémy est né à Armentières et a toujours habité dans les communes environnantes. Il a choisi d'habiter à Nieppe car c'était une commune aux prix abordables et proche de son travail, à Armentières. Il trouve qu'Armentières s'est beaucoup dynamisé ces dernières années en termes de l'offre d'équipements.

« *Armentières a beaucoup évolué, surtout le côté de la gare lui même, il y a le cinéma, ça fait pas mal d'apartements aussi, il y a un marché mardi soir aussi. Finalement pour moi c'est pratique, quand je me déplace c'est plutôt dans la proximité en voiture.* »

Achats- Bailleul, Nieppe (voiture, à pied)	Démarches-Nieppe (à pied)

« Les courses c'est sur Bailleul, beaucoup sur Auchan [..] sinon il y a un petit Carrefour à côté de chez moi à Nieppe. Pour les vêtements, les gros trucs c'est sur Lille mais j'aime pas y aller. »	*« Il y a une banque à côté de chez moi »*
Santé – Nieppe (à pied)	Loisirs – Armentières, Lomme, Lille (voiture, train)
« Médecin c'est tout à côté de chez moi quoi, même à 5 minutes à pieds il y en a tout, médecin, pharmacie..banque. »	*« La salle de sport c'est à Armentières. Ciné c'est plus vers Lomme, y en a juste là hein, à Armentières, mais je préfère celui de Lomme. Le ciné lui-même est un peu nul. Sinon sortie à Lille avec mes potes. Mais je ne vais pas beaucoup à Lille, j'aime pas du tout. Pour stationer du coup. Quand j'y vais j'y vais en train, c'est plus simple et ça coute pas cher. »*

6-Sylvie. Commerçante, 45 ans, couple avec enfants, trois voitures. Chémy.

Sylvie habite Chémy depuis 10 ans. Son choix résidentiel était un arbitrage entre les prix immobiliers, son lieu de travail (Seclin) et celui de son mari (Lille). Elle déclare être dépendante de la voiture du fait du manque d'équipements de proximité dans sa commune de résidence.

« Comme j'habite Chémy on est obligé d'avoir une voiture en fait. Il n'y a rien à proximité. »

Achats- Seclin (voiture)	Démarches-Seclin (voiture, à pied)
« Les c'est courses à Seclin, en rentrant du boulot ou le week-end »	*« La banque et la poste c'est à Seclin aussi. J'y vais soit en voiture, soit à pied. Si j'y vais pendant les heures de boulot c'est à pied, c'est pas très loin. »*
Santé – Noyelles-le-Seclin (voiture)	Loisirs –Lomme, Lille (voiture, train)
« Le médecin c'est à Noyelles-le-Seclin ou sinon à Lille quand on a besoin »	*« Moi personnellement je sors pas non plus énormement. Le cinéma c'est souvent Lomme ou sinon parfois je vais faire des magasins à Lille. Mais j'aime pas trop aller à Lille, je me gare puis je vais en métro, j'aime pas rouler dans Lille. »*

7-Marion. Étudiante, 18 ans, célibataire (chez parents), deux voitures. Seclin.

La famille de Marion, qui habitait à Lille antérieurement, a choisi de déménager à Seclin en cherchant une commune « plus calme ». Elle étudie à Roubaix et pour s'y rendre elle prend le bus, suivi du métro. Elle réalise des déplacements surtout de proximité à Seclin.

Achats- Seclin (à pied)	-
« On fait tout à pied. Il y a un Carrefour pas loin de chez moi, il y a Lidl, il y a un Leclerc un peu plus loin. Il y a tout ici. »	-
Santé – Noyelles-le-Seclin (voiture)	Loisirs – Lille (voiture, bus/métro)
« Le médecin il y a tout ici. »	*« Ici en activité ou quoi on fait rien, on va sur Lille. Ici il y a juste un petit espace magasin à côté du Leclerc mais sinon c'est tout. Soit mes parents me déposent en voiture soit je prends le bus et puis le métro »*

8-Pascal. Chômeur, 45 ans, en couple avec enfants, aucune voiture. Seclin Pascal et sa femme habitaient à Seclin, mais ils vont déménager à Wattignies pour avoir une maison plus grande (du fait de la naissance de leur petite fille). Ils n'ont pas de voiture particulière et déclarent utiliser beaucoup les transports en commun.	
Achats- Seclin, Lille (à pied, bus, métro)	Démarches-Banque (à pied)
« Tout ça c'est sur Seclin ou celui de Lille Sud, on va souvent à Lille Sud. Et d'autres magasins on fait bus ou métro, on utilise énormément les transports en commun. »	*« On fait tout sur place, à Seclin. »*
Santé – Seclin, Lille (à pied, bus, métro)	Loisirs – Lille (bus)
« Le médecin c'est souvent sur Seclin. Parfois on a besoin d'aller à Lille.»	*«Loisirs c'est souvent à pieds. On se rend souvent à Lille en bus aussi.»*

9-Brigitte. Pharmacienne, 55 ans, couple sans enfants, deux voitures. Attiches. Brigitte s'est installée à Attiches lors de son deuxième mariage.	
Achats- Avelin, Seclin, Lille (voiture)	Démarches-Halluin (voiture)
« Si c'est des courses de nourritures c'est autour de chez moi, à Avelin. Aussi je vais sur un centre commercial, à Seclin. Et après si je veux faire des courses de vêtements, des cadeaux etc, je vais au centre-ville de Lille. »	*« Moi c'est compliqué parce que j'avais une banque à Halluin et donc je l'ai gardé. C'est très loin de chez moi, mais c'est ma banque depuis 18 ans et comme j'ai ma maman qui habite à Halluin [..] mais si vraiment j'ai besoin d'avoir un rendez-vous à la banque, je m'organise un jour où je vais rendre visite à ma maman. Donc, j'optimise mes déplacements disons! »*
Santé – Tourmignies, Lille, Tourcoing, Bondues (voiture)	Loisirs – Lille, Mérignies, Attiches (voiture, à pied, vélo)
« Le médecin généraliste il est près de chez moi à Tourmignies, après les spécialistes c'est pareil [..]Après les autres spécialistes ça va être sur Lille, rheumato, radio.. et mon ophtalmo est à Tourcoing [..] j'ai ma gyneco qui est à Bondues. »	*« Alors quand je vais au cinéma ou faire des magasins c'est à Lille et après je fais de la marche à pieds ou du vélo près de chez moi et j'ai aussi une piscine à la maison. Après, j'ai d'autres activités, je fais de la peinture, là c'est près de chez moi aussi, c'est à Mérignies*. »

10-Sarah. Commerçante, 30 ans, couple avec enfants, deux voitures. Wambrechies. Sarah est née à Bondues et a déménagé à Wambrechies lors de son mariage. Elle déclare avoir un espace de vie assez centré sur la proximité.	
Achats- Wambrechies, Wasquehal (à pied, voiture)	Démarches-Wambrechies (voiture)
« Les commerces c'est à pied ou en voiture, ça dépend. Le centre commercial le plus près c'est Wasquehal. On y va une ou deux fois par mois sinon on le fait à pieds dans la ville même, quand c'est des petites courses. »	*« Banque c'est en voiture ou transports en commun c'est sur les mêmes communes »*
Santé – Wambrechies, Lille, Roubaix (voiture)	Loisirs – Wambrechies, Bondues (à pied, voiture)
« Le médecin on a plusieurs dans la ville, sinon pour aller dans les hôpitaux ou maternité c'est à Lille, Roubaix. »	*« Voiture ou à pied on a un ciné à Wambrechies. Ou sinon on va voir la famille à Bondues »*

11-Margot. Étudiante, 21 ans, célibataire (chez parents) deux voitures. Fretin. Margot habitait à Templeuve avec ses parents et, suite à leur divorce, elle s'est installée à Fretin avec sa mère.	
Achats- Fretin, Templeuve (voiture)	Démarches-Templeuve (voiture)
« Les courses c'est toujours en voiture, en rentrant de la fac. »	*« La banque elle est à Templeuve j'y vais en voiture. »*
Santé – Cysoing (voiture)	Loisirs – Lille, Templeuve, Villeneuve D'Ascq (voiture)
« Le médecin il y est à Cysoing donc pas très loin, j'y vais en voiture aussi. »	*« Il y a un cinéma à Templeuve donc je vais à Templeuve quelques fois, sinon c'est plutôt Villeneuve D'Ascq. Je vois mes potes à Lille aussi. »*

12-Matthieu. Chômeur, 47 ans, célibataire, aucune voiture. Templeuve. Matthieu habitait à Roubaix et s'est installé à Templeuve depuis un an, car c'était une commune à la fois périurbaine mais avec une offre satisfaisante d'équipements et services. Ses déplacements sont majoritairement de proximité et réalisés à pied, à l'exception des sorties de loisir.	
Achats- Templeuve (à pied)	Démarches-Templeuve (à pied)
« Il y a tout ici. Je fais tout à pied. »	*« Pour la banque je reste ici »*
Santé – Templeuve (à pied)	Loisirs – Lille (train)
« Je vais ici aussi. »	*« Parfois je sors en ville, à Lille. Par contre pour revenir le soir c'est très difficile parce qu'y a plus de train. Donc je reste sur Lille si je vais passer la soirée là-bas ».*

13-Véronique. Restauratrice, 75 ans, célibataire, une voiture. Sainghin-en-Mélantois.

Véronique habitait à Paris et s'est installée à Sainghin-en-Mélantois pour reprendre le restaurant de ses parents. Aujourd'hui elle a des contraintes physiques de mobilité qui l'obligent à se déplacer en voiture. Tout de même, ses déplacements sont limités :

« *J'ai une voiture mais je me déplace pas vraiment* »

Achats- Sainghin-en-Mélantois (voiture)	Démarches- Templeuve (voiture)
« Y a pas grande chose à Sainghin, y a la boulangerie, la pharmacie. Je suis obligée de prendre la voiture»	*« Ma banque est à Cysoing. »*
Santé – Sainghin-en-Mélantois (voiture)	Loisirs –
« Pour le médecin j'allais à Cysoing puis à Sainghin. Le médecin c'était la dame qui habite encore le château là et elle se déplaçait, elle venait, mais elle a pris la retraite. Alors il y a une nouvelle.».	*« Je n'ai plus de loisir moi. Je reste à la maison. Je me déplaçais plus à Lille avant, mais là je n'arrive plus trop à me déplacer.. »*

14-Roger. Retraité, 70 ans, couple avec enfants, deux voitures. Cysoing.

Achats- Sainghin-en-Mélantois (voiture)	Démarches- Templeuve (voiture)
« Y a pas grande chose à Sainghin, y a la boulangerie, la pharmacie. Je suis obligée de prendre la voiture»	*« Ma banque est à Cysoing. »*
Santé – Sainghin-en-Mélantois (voiture)	Loisirs –
« Pour le médecin j'allais à Cysoing puis à Sainghin. Le médecin c'était la dame qui habite encore le château là et elle se déplaçait, elle venait, mais elle a pris la retraite. Alors il y a une nouvelle.».	*« Je n'ai plus de loisir moi. Je reste à la maison. Je me déplaçais plus à Lille avant, mais là je n'arrive plus trop à me déplacer.. »*

15-Camille. Enseignante, 49 ans, couple avec enfants, trois voitures. Cysoing.

Camille habitait en région parisienne et a déménagé à Cysoing car elle voulait « du calme » et « une maison ». Elle travaille à Roubaix et elle trouve que son temps de déplacement pour aller au travail (40 minutes) est encore acceptable.

Achats- Cysoing, Lille (à pied, voiture)	Démarches-Cysoing (voiture)
« Courses ça dépend. Soit au Supermarché Match ou en rentrant du boulot à l'Intermarché. Je me rends à Lille une fois par mois pour faire du shopping. »	*« Le coiffeur c'est ici. La banque aussi. »*
Santé – Cysoing (voiture)	Loisirs – Villeneuve D'Ascq (voiture)
« Le médecin généraliste est à Cysoing. Sinon j'ai le gyneco à Tourcoing et l'ophtalmo à Lille. Pour les enfants c'est à Cysoing. »	*« Le cinéma c'est à Villeneuve D'Ascq. Toujours en voiture. J'ai trois enfants donc je suis tout le temps en déplacement ! Je rentre du boulot et je vais les chercher au sport. L'école et les activités des enfants sont dans le coin parce que c'était plus pratique pour moi de les chercher après. »*

16-Martine. Retraitée, 74 ans, couple sans enfants, deux voitures. Sainghin-en-Mélantois. Martine est retraitée et habite à Saighin-en-Mélantois depuis 12 ans. Elle habitait à Lille mais a voulu démenager à une commune plus calme depuis sa retraite.	
Achats- Villeneuve D'Ascq (voiture)	Démarches-Cysoing (voiture)
« Les courses c'est à Villeneuve D'Ascq, c'est pas très loin. Il l'Auchan, le Lidl. C'est en voiture je suis obligée. »	
Santé – Sainghin-en-Mélantois (voiture)	Loisirs – Villeneuve D'Ascq, Lille (voiture)
« Le médecin est à Cysoing »	*« Voiture ou covoiturage. On se rend à Lille parfois pour faire des magasins ou pour voir des spectacles. »*

17- Arthur. Ingénieur, 32 ans, couple sans enfants, deux voitures. Radinghem-en-Weppes. Arthur et sa conjointe habitaient à Lille et ont récemment déménagé à Radinghem-en-Weppes afin d'habiter une maison, qu'ils ont fait construire. Il se déplace toujours à Lille, où il travaille.	
Achats- Haubourdin (voiture)	Démarches-Lille (voiture)
« Il y l'Auchan ou Leclerc à Haubourdin. Normalement on fait les courses en rentrant du boulot ou le week-end. Pour des choses plus spécifiques il faut aller à Lille.»	*« Banque c'est encore sur Lille. »*
Santé – Lille (voiture)	Loisirs – Lille, Haubourdin (voiture)
« Ça on va encore sur Lille aussi. Comme ça fait pas longtemps qu'on a déménagé on n'a pas encore trouvé un médecin dans le coin. »	*« Lille. On est habitué à y aller boire des coups avec nos amis. Mais les dernières fois ils sont venus à la maison. Je vais à la salle de sport à Haubourdin aussi. »*

18- Laure. Psychologue, 33 ans, couple sans enfants, deux voitures. Quesnoy-sur-Deule. Laure et son conjoint habitaient à Lille et se sont installés à Quesnoy-sur-Deule il y a trois ans. Ils cherchaient de la « tranquillité » et « un jardin ».	
Achats- Quesnoy-sur-Dêule, Wambrechies (voiture)	Démarches- Quesnoy-sur-Dêule (à pied, voiture)
« Il y a le Carrefour à Quesnoy-sur-Dêule ou sinon Lidl à Wambrechies. On fait les courses un peu partout dans le coin, ça dépend d'où on est. »	*« Il y a le Crédit Agricole à Quesnoy-sur-Deule. J'y vais à pied ou en voiture ça dépend des jours. Poste j'y vais pas trop. »*
Santé – Wambrechies (voiture)	Loisirs – Lille, Lomme (voiture)
« Médecin, la mienne c'est à Wambrechies et celle de mon conjoint est à Bondues. »	*« On est assez casanier on sort pas beaucoup. Parfois ça nous arrive d'aller faire du shopping à Lille, mais c'est rare. Le cinéma c'est plutôt sur Lomme.»*

19- Guillaume. Infirmier. 43 ans, couple avec enfants, deux voitures. Orchies.

Guillaume est né à Orchies et travaille à Lille. A l'exception du lieu de travail il déclare réaliser plutôt des déplacements de proximité, aussi pour déposer ses enfants.

« *Il y a tout sur place.* »

Achats- Orchies (à pied, voiture)	Démarches-Orchies (voiture)
« On fait tout sur Orchies, il y a pas mal de choix. »	*« La banque c'est à Orchies aussi. »*
Santé – Lille (voiture)	Loisirs – Orchies, Villeneuve-D'Ascq (vélo, voiture)
«Le médecin je vais à Lille puisque c'est mon lieu de travail. »	*« On aime bien faire du vélo dans le coin. Il y a le cinéma à Orchies mais on préfère celui de Villeneuve D'Ascq»*

20- Cécile. Ingénieur, 45 ans, divorcée avec enfants, une voiture. Orchies

Cécile s'est installée à Orchies suite à son divorce. Elle travaille à Cysoing.

Achats- Orchies (voiture)	Démarches-Cysoing (voiture)
« Je fais les courses sur Orchies, surtout au Leclerc parce que c'est plus proche de chez moi. »	*« Ma banque est à Cysoing. Normalement si j'ai besoin j'y vais à l'heure du déjeuner ou après le boulot. »*
Santé – Cysoing, Orchies (voiture)	Loisirs – Lille (voiture)
« Mon médecin est à Cysoing mais celui de ma fille est à Orchies. »	*« Je vais à Lille de temps en temps faire des magasins. Ma fille aime bien y aller aussi. Ce qui j'aime pas c'est pour se garer. »*

Belo Horizonte

1-Raquel. Femme de ménage, 43 ans, divorcée avec enfants, une voiture. Nova Lima.

Fernanda habite à Ribeirão das Neves depuis 25 ans. Elle habitat à Belo Horizonte (Bairro da Lagoa) et a déménagé à Ribeirão das Neves afin de devenir propriétaire. Elle considère Ribeirão das Neves trop loin par rapport à son boulot (Belo Horizonte), notamment en termes de transport. Elle déclare faire prendre six bus par jour.

« *Avec le MOVE je dois faire un changement de plus. Le MOVE ne passe qu'à Justinópolis* (quartier de Ribeirão das Neves) *donc ça m'oblige de prendre un bus jusqu'à Justinópolis. Je prends trois bus pour aller travailler et trois pour rentrer chez moi. C'est très loin.* »

Achats-Ribeirão das Neves (à pied)	Démarches-Ribeirão das Neves (à pied)
« J'arrive du boulot en bus et je vais à pieds fais mes courses. Ou le week-end. C'est à 25 minutes de chez moi à pied, c'est pas à côté. »	*« Avant de commencer à travailler à BH j'avais déjà ma banque à Neves, donc je l'ai gardé.»*
Santé – Belo Horizonte (bus/à pied)	Loisirs - Ribeirão das Neves (à pied)
« « J'ai pas de sécurité sociale moi, quand j'en ai besoin je paie un médecin privé…parce que les hôpitaux publics.. mon dieu ! Près de chez moi je ne peux même pas prendre un vaccin. Et en plus si on travaille à Belo Horizonte, ils ne font rien pour nous, on perd du temps. Donc quand je vaischez le médecin c'est à BH même. »	*« Ah moi je n'ai pas d'activité de loisir, je n'ai pas le temps. Je vais à l'église une fois par semaine, c'est à côté de chez moi. Quand je sors du boulot je n'ai pas envie de retourner au centre-ville pour aller au cinéma, ce genre de choses. Près de chez moi je vais à la piscine de temps en temps (Clube Termas)… ben, tous les 36 du mois »*

2-Maria Clara. Gardienne de personnes âgées, 47 ans, divorcée avec enfants, aucune voiture. Betim.

Maria Clara habite à Betim depuis 30 ans. Elle s'y est installée initialement avec ses parents et aujourd'hui, suite à un divorce, elle loue une maison.

Achats-Betim (à pied)	Démarches-Belo Horizonte (à pied)
« Les courses je fais à Betim, à pieds, c'est beaucoup plus pratique. Je fais les courses plutôt en week-end.»	*« Pour tout ce qui est banque, avocat, tout ce qui est administratif, je préfère de venir au centre, je vais ici au centre-ville. Je travaille ici, donc je profite du déplacement, parce que quand j'arrive du boulot tout est déjà fermé. Et aussi j'ai l'impression que les choses sont plus rapides à Belo Horizonte »*
Santé – Belo Horizonte	Loisirs – Betim
« C'est à Belo Horizonte aussi. On dirait que les choses y sont plus rapides.»	*« J'ai pas d'activités de loisir. Je travaille tout le temps..je vois ma famille, ils habitent devant moi. Mon fils va au Shopping Itaú, à Contagem »*

3-Fernanda. Femme de ménage, 47 ans, couple avec enfants, aucune voiture. Ribeirão das Neves.

Fernanda habitait à Venda Nova et s'est installé à Ribeirão das Neves suite à la maladie de son conjoint, pour se rapprocher de sa famille. Son ménage avait une voiture, qu'ils ont dû vendre en raison des dépenses médicales de son conjoint. Elle déclare que son conjoint utilisait la voiture pour aller travailler et le week-end pour les sorties ensemble.

« *On avait une voiture mais on a dû la vendre quand mon conjoint est tombé malade. Ma vie a beaucoup changé depuis qu'on a vendu la voiture, je sens que je dépends toujours des autres. Parfois en week-end on veut sortir mais la famille n'est jamais dispo, donc je demande à mes potes. Je préfère embêter mes potes que la famille*. »

Achats-Ribeirão das Neves (à pied)	Démarches-Belo Horizonte (à pied)
« Pour les achats, c'est plutôt près chez moi. On a tout ce qu'on a dans le centre-ville, des magasins, des supermarchés. Je vais toujours à pied au supermarché, c'est près de chez moi. Je prends mon cadis et hop, ça y est! »	*« Banque c'est à Belo Horizonte, j'arrive trop tard chez moi, donc quand j'ai quelque chose à régler je sors un peu plus tôt du boulot.»*
Santé – Belo Horizonte (à pied-taxi/conjoint)	Achats-Ribeirão das Neves (à pied)
« Le médecin est à BH aussi. La dernière fois dont j'ai eu besoin je suis sortie du boulot plus tôt. Mon conjoint par contre il doit aller souvent chez le médecin, donc il faut que je lui raccompagne en taxi comme on n'a pas de voiture. C'est plus compliqué, il faut toujours que j'adapte mes heures de travail »	*« On va à l'église près de chez moi. Bah, quand on veut sortir c'est dans le coin, il y a un club de sports, mais c'est très rare qu'on y aille, on n'a pas le temps. On aime bien rendre visite à la famille à Neves aussi. »*

4-João. Chauffer, 44 ans, en couple avec enfants, 1 voiture. Nova Lima.

João, qui habitait antérieurement dans une favela à Belo Horizonte, s'est installé dans le quartier Jardim Canadá (à Nova Lima) lors de son mariage. Pour lui, les prix à Nova Lima étaient plus abordables et le Jardim Canadá restait près de Belo Horizonte, où se situait son ancien lieu de travail.

Achats-Belo Horizonte (moto)	Démarches-Belo Horizonte (moto)
« Je vais au supermarché après le boulot, en moto. Je profite que j'ai la moto, je fais mes courses et je monte (vers Nova Lima). Il y a des supermarchés là-bas aussi, mais c'est un peu plus cher, donc j'y vais plutôt le week-end quand je ne travaille pas. Pour les meubles ce genre des choses c'est plutôt BH. »	*« La banque c'est plutôt à BH aussi. Au Jardim Canadá il n'y a pas de banque, la plus proche c'est le Belvedere, du coup je préfère le faire à BH. »*
Santé - Nova Lima (voiture)	Loisirs - Nova Lima, Belo Horizonte, Conceição do Mato Dentro (voiture)
« Ah ça c'est au Jardim Canadá, dans le centre hospitalier, c'est plus pratique, les médecins sont meilleurs, il y a plus d'options et c'est facile d'y accéder. »	*« Pour travailler je prends la moto et pour les loisirs, pour aller au cinéma avec mes enfants, par exemple, je prends la voiture. La voiture c'est plutôt le week-end. Il faut toujours faire des économies, n'est pas ? »*

5-Letícia. Psychologue, 70 ans, couple avec enfants, 3 voitures. Nova Lima.

Letícia habite dans un *condomínio* à Nova lima depuis 30 ans. Elle a choisi de s'y installer car elle voulait « *du calme et rester près de la nature* ». Pour elle il y a eu une importante amélioration à Nova Lima en termes d'offre d'équipements et de services.

Achats-Nova Lima (voiture)	Démarches- Nova Lima (voiture)
« Moi j'habite dans un condomínio à Nova Lima. Aujourd'hui il y a tous les types d'activité à côté, mais il y a 25 ans il fallait tout faire au centre-ville. Aujourd'hui il y tout à côté de chez moi : pharmacie, boulangerie, coiffeur. Je n'ai plus besoin de venir au centre-ville si je ne veux pas »	*« Banque tout ça, il y a tout au Seis Pistas, à côté du BH Shopping. »*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs - Nova Lima (voiture)
« Je vais chez le médecin plutôt au centre-ville parce que j'ai gardé mes habitudes. Mes médecins ils sont tous au centre-ville, sauf ceux qui sont à l'hôpital Biocor, à côté de Nova Lima.»	*« Je ne sors pas beaucoup pour les loisirs, je suis assez casanière. Ben, j'en ai tout chez moi: piscine, sauna, home theater, des poules... Je fais du jogging à l'intérieur du condomínio. C'est le style de vie que j'ai choisi et ma situation le permet. J'aime bien recevoir les amis et la famille aussi. Ma maison a un espace conçu pour recevoir mes proches, comme ça je sors le moins possible.»*

6-Paulo. Retraité, 56 ans, couple sans enfants, aucune voiture. Betim.

Paulo s'est installé à Betim afin de devenir propriétaire. Il est retraité pour invalidité et doit se rendre à l'hôpital une fois par semaine.

Achats-Betim (à pied)	Démarches- Betim (à pied)
« Je fais les courses près de chez moi, à pied. »	
Santé – Belo Horizonte (bus)	-
« Je suis transplanté donc il faut que j'aille chez le médecin une fois par semaine. Tout ce dont j'ai besoin pour la santé, il faut venir au centre-ville, parce qu'ici c'est chaotique. Avant je prenais le car de la mairie et il fallait me lever à 4h30 du matin pour arriver au centre vers 7h30. Aujourd'hui je prends le bus parce que c'est plus rapide »	*« Je n'ai pas de loisir moi, je reste à la maison. Parfois il y a la famille qui vient à la maison.»*

7-Marina. Coiffeuse, 50 ans, couple avec enfants, une voiture. Betim.

Marina est coiffeuse et travaille à Belo Horizonte. Elle a déménagé à Betim pour devenir propriétaire d'une maison.

Achats-Betim (à pied)	Démarches- Belo Horizonte (à pied)
« Les courses c'est dans mon quartier, en rentrant du boulot ou le week-end. Il y a pas mal de choses. »	*« La banque c'est plutôt à BH, près du boulot. Je suis dans la même banque depuis des années.»*
Santé – Belo Horizonte (bus)	Loisirs – Contagem (bus, voiture)
« Je vais à l'Área Hospitalar, dans le centre de BH. Et en plus ça fait des années que je voit le même médecin.»	*« Parfois je vais au mall à Contagem. C'est soit l'Itaú Power Shopping ou le Shopping Contagem, qui est un nouveau mall.»*

8-Afonso. Retraité, 64 ans, divorcé avec enfants, une voiture. Nova Lima.

Afonso habite dans le condomínio Ville de Montagne depuis 30 ans. Il habitait antérieurement à Belo Horizonte et a choisi la municipalité de Nova Lima car il voulait habiter dans une maison. Aujourd'hui, à la retraite, il considère déménager au centre-ville pour se rapprocher de sa famille :

« *J'adore ma maison. Bon, là je vieillis et parfois je me dis qu'il faut que je loue ou que j'achète un appart à Belo Horizonte pour être plus proche de la famille. Mais j'adore ma maison, j'y ai vécu plein de choses. Les choses ont beaucoup évolué depuis que je m'y suis installé, avant il n'y avait même de l'électricité ! Aujourd'hui il y a tout : supermarché, boulangerie, coiffeur, pet shop etc.* »

Achats-Nova Lima/Belo Horizonte (voiture)	Démarches- Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)
« Normalement je fais mes courses au BH Shopping, chez Carrefour. Près du condomínio il y a le Super Nosso et il y a le quartier Vale do Sereno, qui était construit il y a 5 ans. Et maintenant il y a un petit mall à côté du condomínio aussi.»	*« Si c'est juste pour retirer de l'argent je peux le faire à Nova Lima, mais mon agence est à Belo Horizonte, dans le centre. »*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Nova Lima/BH (voiture/bus)
« La majorité de mes médecins sont à Belo Horizonte. »	*«Je fais du pilates près de chez moi. Il y a une salle de sports. Sinon je vais au cinéma parfois au BH Shopping. Je prends le bus parfois quand je veux sortir avec mes potes à BH et je sais que je vais boire. Donc je prends le bus pour y aller et je rentre en taxi sinon ça fait trop cher.»*

9-Pedro. Restaurateur, 35 ans, célibataire, une voiture. Confins.

Pedro est né à Confins, où il habite. Pour lui les évolutions et améliorations observées à l'aéroport Tancredo Neves ne se font pas ressentir dans la municipalité de Confins.

« *Il n'y a pas eu beaucoup d'évolutions en termes de services, j'ai l'impression qu'il y a même eu une régression. Il n'y a pas des endroits pour sortir etc. Même choses pour le boulot. Il y a eu beaucoup d'évolutions à l'aéroport mais pas dans la ville elle-même. On dirait que l'évolution de l'aéroport n'est pas arrivée ici.* »

Achats-Confins (à pied, voiture)	Démarches- Pedro Leopoldo (voiture)
« Courses c'est ici dans le coin, mais pour faire mes achats pour le bar je vais au CEASA à Contagem.»	*« À Confins c'est pas bien, il y a que la banque postale et ça marche pas tous les jours. Je prends la voiture, c'est 5 petites minutes! »*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs – Belo Horizonte (voiture), Confins (à pied)
« Médecin c'est à BH, il y a plus de choix.»	*« Pour aller au mall c'est toujours BH. Le sport ici c'est juste la gym. J'aime bien aller aux BH Shopping, mais c'est loin, je dirais 40 minutes. J'y allais beaucoup avant mais maintenant plus trop, c'est trop compliqué d'y aller, de pire en pire. »*

10-Karina. Serveuse, 36 ans, couple sans enfants, une voiture. Lagoa Santa. Karina a déménagé à Lagoa Santa pour se rapprocher de son lieu de travail. Elle déclare ne plus se déplacer à Belo Horizonte, car elle juge avoir tout ce dont elle a besoin à Lagoa Santa.	
Achats-Lagoa Santa (voiture)	Démarches- Lagoa Santa (voiture)
« Courses c'est ici dans le coin, j'y vais en voiture. »	*«Bah il y a tout ce dont j'ai besoin ici au niveau des services.»»*
Santé – Lagoa Santa (voiture)	Loisirs –
« Même le médecin c'est ici aussi. Je te dis, j'ai tout dont j'ai besoin.»	*« Je vais à peine aux malls aujourd'hui. Je n'ai pas vraiment de loisirs, je préfère rester tranquille chez moi.»*

11-Natalia. Serveuse, 30 ans, couple avec enfants, aucune voiture. Lagoa Santa. Natalia est née à Lagoa Santa. Elle se déplace surtout en bus et décrit ses déplacements comme longs et pénibles.	
Achats-Lagoa Santa (bus)	Démarches- Lagoa Santa (bus)
«Je fais mes courses ici à Lagoa Santa. Je vais soit en bus soit en 'pirueiro' (transport clandestin).»	*«Banque, poste tout ça c'est ici dans le coin.»*
Santé – Lagoa Santa/Belo Horizonte (bus)	Loisirs – Belo Horizonte, Lagoa Santa (bus)
«Il y a le centre de santé à Lagoa Santa, mais pour aller chez le médecin il faut aller à BH normalement.»	*«Belo Horizonte j'y vais que pour les loisirs, je vais parfois au Shopping Estação. À Lagoa Santa je vais à la gym après le boulot et puis je rentre chez moi en bus. C'est plus pratique.»*

12-Adriana. Cassière, 60 ans, couple avec enfants, deux voitures. Lagoa Santa. Adriana habite à Lagoa Santa depuis 40 ans. Elle s'y est installée car son mari s'est fait muté au boulot.	
Achats-Belo Horizonte (voiture)	Démarches- Lagoa Santa (voiture)
«Je ne fais pas de courses parce qu'on mange au resto où je travaille. Sinon pour aller acheter des vêtements c'est à BH.»	*«Tout ce qui est administratif c'est par ici.»*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs – Belo Horizonte, Lagoa Santa (voiture)
«Le médecin c'est plus à Belo Horizonte, par contre.»	*«Je fais du pilates à Lagoa Santa. Sinon les malls c'est à BH. J'aime bien le Diamond Mall, Minas Shopping et parfois le BH Shopping. Je fais tout en voiture, je ne marche jamais.»*

13-Cecília. Étudiante, 27 ans, célibataire (chez parents), une voiture. São José da Lapa.

Cecília est née à São José da Lapa.

«C'est très fatigant et stressant de dépendre du réseaux de bus. Il faut attendre beaucoup de temps, le bus est toujours plein, on est toujours de bout [..] À São José da Lapa il n'y a eu aucune évolution en termes d'équipements et services.»

Achats-Belo Horizonte , Vespasiano (bus)	Démarches- Belo Horizonte (bus, à pied)
«Les courses c'est à Vespasiano, qui n'est pas très loin de São José da Lapa. Mais pour acheter des vêtements, des choses plus spécialisées, c'est plutôt à Belo Horizonte.»	*«Tout ce qui est banque et poste je fais à Belo Horizonte pendant les heures de stage ou à l'heure du déjéneur.»*
Santé – Belo Horizonte (bus)	Loisirs – Belo Horizonte, Lagoa Santa (bus)
«Bah tout à Belo Horizonte. Même si on habite loin, on fait presque tout à Belo Horizonte. Rien du tout à São José da Lapa.»	*«Je vais aux malls à Belo Horizonte, le Shopping Cidade est plus facile parce que ça m'évite de prendre 4 bus. Ma gym est là-bas aussi. Sauf les visites à la famille. Comme on a une grande maison, piscine, tout ça les gens viennent nous voir le week-end. »*

14-Felipe. Architecte, 28 ans, célibataire (chez parents), trois voitures. Nova Lima.

Felipe habite chez ses parents dans le *condomínio* Pasárgada, à Nova Lima. La tranquillité et la qualité de vie sont les facteurs qui ont amené ses parents à habiter dans ce quartier.

Achats-Belo Horizonte , Nova Lima (voiture)	Démarches- Nova Lima (voiture)
« On fait les courses soit à Belo, soit à Nova Lima au Jardim Canadá. On fait les courses dans le Jardim Canadá soit au Verdemar, soit au Supermercados BH, qui est moins cher. Il y a plein de commerces là-bas, il y a 30 ans il n'y avait rien. On ramenait notre chien au pet shop du Jardim Canadá quand il était vivant.»	*«Pour ce qui est banque poste, je vais au Seis Pistas, c'est plus pratique.»*
Santé – Belo Horizonte, Nova Lima (voiture)	Loisirs – Belo Horizonte, Nova Lima (voiture)
« J'ai des médecins à Belo Horizonte et d'autres au Seis Pistas, soit à l'Alameda da Serra ou Vale do Sereno».	*« Mes sorties de loisir c'est un peu partout. Par exemple, bar, resto, cinéma c'est plutôt à Belo Horizonte. Puis je vais souvent à des restaurants ici dans le coin aussi. Le club c'est à Nova Lima, il y a le Minas Náutico. Pour les soirées, boîte, tout ça, ça dépend.. soit BH, soit Nova Lima. Et bon le mall je vais plutôt aux malls de BH, le BH Shopping, le Pátio Savassi et le Diamond Mall. Donc ouais, un peu partout quoi.»*

15-Vitória. Esthéticienne, 40 ans, couple avec enfants, quatre voitures. Nova Lima.

Vitória, qui a toujours habité à Belo Horizonte, a déménagé à Nova Lima en 2014. Elle et son mari ont acquis un lotissement dans le condomínio Vila Del Rey, où ils ont construit une maison. En 2016 les parents de Vitória ont déménagé chez eux. Elle travaille à la maison avec sa mère (enquêtée numéro 24), qui réalisé des services esthétiques.

Achats-Belo Horizonte , Nova Lima (voiture)	Démarches- Belo Horizonte (voiture)
« On fait les courses à Nova Lima, près du condomínio. Il y a plein de supermarchés différents, il y le Super Nosso et maintenant il y a le Vale du Sereno aussi.»	*« J'ai ma banque à Belo Horizonte, donc je profite pour y aller quand je vais déposer les enfants quelque part. Mais je voudrais bien la transferer à Nova Lima.»*
Santé – Belo Horizonte, Nova Lima (voiture)	Loisirs – Belo Horizonte
« J'ai gardé mes médecins à Belo Horizonte, notamment ceux des enfants. Récemment j'ai testé un médecin à Nova Lima et j'ai bien aimé et c'était moins cher aussi.»	*« Je vais beaucoup au Minas (club de sport), parce que les petits font du sport là-bas. Cours d'anglais à Belo Horizonte aussi! »*

16-Breno. Architecte, 29 ans, célibataire, une voiture. Sarzedo.

Breno habite est né à Sarzedo. Il a habité à Belo Horizonte pendant 4 ans, lors de ses études supérieures. Aujourd'hui la grande majorité de ses activités se situent à Sarzedo ou dans les municipalités environnantes, y compris son lieu de travail. Pour lui il y a eu une évolution en termes de l'offre d'équipements dans la municipalité et environs.

« *Oui je dirais qu'il y a eu une évolution. Il y a deux nouveaux malls à Betim et il y a beaucoup plus d'activités à Sarzedo aussi, des banques, supermarchés etc.»*

Achats-Sarzedo, Betim (voiture)	Démarches- Sarzedo (voiture, à pied, vélo)
« Pour ce qui est courses alimentaires c'est à Sarzedo, j'y vais en voiture en rentrant du boulot. Sinon pour l'achat des vêtements je vais au mall à Betim.»	*« À Sarzedo. Ça dépend du jour, je peux y aller en voiture, à pied ou même en vélo quand c'est pas très loin.»*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs – Betim, Ibirité, Mário Campos, Brumadinho, Belo Horizonte (voiture)
« Pour le médecin c'est plus compliqué, faut aller à BH normalement. Il y a plus de choix.»	*« Ça dépend, mes activités de loisir sont très variées. Mais c'est surtout dans les villes les plus proches genre Betim, Ibirité, Mario Campos, Brumadinho. Sinon je vais au mall aussi, le Partage à Betim, Monte Carmo à Betim, BH Shopping, Patio Savassi à BH.»*

17-Júlia. Kinethérapiste, 36 ans, couple avec enfants, deux voitures. Nova Lima. Júlia a déménagé à Nova Lima lors de son mariage. Pour elle c'était l'opportunité d'habiter dans une maison.	
Achats-Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)	Démarches- Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)
«Les courses je fais au supermarché à Nova Lima, soit le Verdemar ou le Supermercados BH et le Sacolão Oba pour les fruits et légumes. Les achats de vêtements c'est plutôt dans les malls à BH.»	*«Poste et banque c'est plutôt à Belo Horizonte, sinon il y a mon notaire à Nova Lima.»*
Santé – Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)	Loisirs– Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)
«Normalement quand on prend rendez-vous chez le médecin c'est à Belo Horizonte, mais si c'est une émergence je vais à l'hôpital à Nova Lima.»	*« On fait du sport dans le condomínio. Sinon on va cinéma au BH Shopping ou Diamond Mall et parfois je me promène avec mon fils dans des parcs à Belo Horizonte. »*

18-Marcela. Médecin, 38 ans, couple avec enfants, deux voitures. Nova Lima.	
Achats-Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)	Démarches- Nova Lima (voiture)
« Je fais mes courses en rentrant du boulot, soit à Belo Horizonte, soit à Nova Lima.»	*« Banque, poste tout ça c'est au Seis Pista, près du condomínio »*
Santé – Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)	Loisirs– Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)
« Soit au Biocor soit à Belo Horizonte »	*« Loisirs c'est plus à Belo Horizonte, mall, sorties etc. Mais on va aussi au resto à Nova Lima, au Jardim Canadá et aussi au Minas Club III »*

19-Carmen. Gardienne, 50 ans, couple avec enfants, aucune voiture. Vespasiano.

Carmen habitait à Belo Horizonte et a dû déménager à Vespasiano lors de son deuxième mariage. Ils voulaient devenir propriétaires et les prix y étaient plus abordables qu'à Belo Horizonte. Carmen regrette avoir déménagé à Vespasiano, car elle trouve ses déplacements quotidiens pour aller au travail longs et pénibles. Elle considère que l'offre d'équipements de proximité à Vespasiano n'est pas satisfaisante et que l'accessibilité s'est beaucoup dégradée après l'implémentation du MOVE.

Achats-Vespasiano (à pied)	Démarches- Belo Horizonte (à pied, bus)
«Je fais pas mes courses à Belo Horizonte. Je vais te dire, les courses c'est la partie la plus pénible pour nous. On n'a pas de voiture et le quartier où j'habite il monte beaucoup..à côté de chez moi il n'y a même pas une boulangerie, il faut que je marche 1km pour arriver au supermarché et puis c'est impossible de revenir avec plein de sacs! Finalement je me fais livrer, il faut payer la livraison, il y a pas de choix. Ben les trucs comme le pain dont on a besoin tous les jours, soit mon mari achète au centre-ville, soit il cherche en revenant du boulot. Les vêtements c'est à Belo Horizonte parce que dans mon quartier c'est beaucoup plus cher.»	*« Banque tout ça c'est à BH, c'est impossible à Vespasiano, les banques elles ferment super tôt!»*
Santé –Belo Horizonte (bus)	-
«Quand je vais chez le médecin c'est par l'intermédiaire du boulot. Le centre de santé du quartier c'est impossible, il faut se lever très tôt, c'est toujours plein ! Mon boulot nous offre un abonnement à un centre de santé à Belo Horizonte, c'est beaucoup plus pratique. Je prends le bus dans l'avenue Contorno et j'en ai pour 20 minutes. »	*«Mall j'y vais pas! Ah non! Quand je me rends compte que pour aller au centre-commercial je dois prends 3,4 bus, j'y vais pas, je préfère rester chez moi.»*

20-Paula. Enseignante 27 ans, célibataire, deux voitures. Nova Lima.

Paula est née à Nova Lima et l'une des seules enquêtées de cette municipalité qui n'habite pas dans un condomínio. Elle considère qu'il y a eu une dégradation des conditions d'accessibilité ces dernières années.

«*Il y a eu une augmentation du nombre de condomínios. J'ai pas vu vraiment une amélioration dans les conditions d'accès, j'ai l'impression qu'il y a moins de bus et toujours plus de retard.»*

Achats- Nova Lima (voiture), BH (bus)	Démarches- Nova Lima ou BH (bus)
«Je fais les courses dans mon quartier et les commerces specialisés du genre vêtements c'est à BH.»	*«Banque et poste.. Ça dépend, parfois c'est à Belo Horizonte, parfois à Nova Lima. Ça dépend d'où je suis en fait. Si c'est à BH j'y vais en bus.»*
Santé –Nova Lima (voiture)	Loisirs-Nova Lima ou BH (voiture)
«À Nova Lima, à l'hôpital Biocor. Là c'est plus pratique d'y aller en voiture, parfois je me fais déposer par mes parents.»	*«Ça depend vraiment! J'ai cours de danse et de theatre à Nova Lima. Puis pour des activités comme le cinéma ou le mall c'est BH et aussi pour les sorties.»*

21-Carolina. Vendeuse, 35 ans, célibataire (chez parents), trois voitures. Santa Luzia.

Carolina, qui habitait à Belo Horizonte, a récemment déménagé à Santa Luzia à une maison que sa famille a hérité. Ce déménagement était contraint et dans son discours elle souligne préférer habiter Belo Horizonte.

« Pour prendre le bus c'est très compliqué il faut que j'en prenne au moins deux. Donc je préfère la voiture. Il y a rien à Santa Luzia, pas d'infrastructure. On habite à la campagne : il n'y a pas d'hôpitaux, des activités de loisir, on se sent pas en sécurité.»

Achats- Belo Horizonte (voiture)	Démarches- Belo Horizonte (voiture)
« Je fais les courses à Belo Horizonte. »	*«Banque et poste c'est à côté du boulot, je fais tout à Belo Horizonte. »*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs- Belo Horizonte (voiture)
«Il y a même pas d'hôpital à Santa Luzia. Si je fais un malaise il faut que je parcoure 30 km pour venir à Belo Horizonte. »	*«Tout ce que je dois faire je viens à BH. À Santa Luzia il n'y a pas la moindre infrastructure ou des activités de loisirs, genre il y a un ou deux restaurants. Donc je viens au mall à BH. »*

22-Mariana. Etudiante, 22 ans, célibataire (chez parents), une voiture. Betim

Achats- Betim(à pied, voiture)	Démarches- Betim (voiture)
«C'est à Betim à côté de chez moi. Sinon pour les vêtements je vais au mall en voiture. »	*«Banque et poste c'est dans mon quartier. »*
Santé –Betim (voiture)	Loisirs-Betim (voiture)
«Je vais au centre de santé de Betim. »	*«Je vais au mall Monte Carmo ou Partage Shopping à Betim. »*

23-Helena. Esthéticienne, 66 ans, couple avec enfants, quatre voitures. Nova Lima.

Helena a déménagé chez sa fille (enquêtée numéro 15) dans le condomínio Vila Del Rey en 2016. Elle a voulu déménager chez Vitória pour lui aider avec ses trois enfants. Pour elle, le condomínio où elle habite a beaucoup d'atouts, mais elle ne s'est pas encore habituée à la dépendance de la voiture. À son avis la dépendance automobile n'est pas adaptée aux personnes âgées et elle craint le moment où elle ne pourra plus conduire.

Achats- Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)	Démarches- Nova Lima (voiture)
« Quand on sort du condomínio il y a des grands supermarchés [..] J'ai mon cours de chant une fois par semaine à Belo Horizonte, donc j'essaye de faire mes courses là-bas »	*« Moi je fais tout au BH Shopping. banque, magasins, parfois je ramène mes petits enfants au cinéma »*
Santé –Nova Lima (voiture)	Loisirs-Nova Lima,Belo Horizonte (voiture)
«Ah moi je vais chez le médecin à Nova Lima depuis que je vis ici. Déjà parce que c'est plus proche de chez moi et au lieu de prendre des bouchons et de respirer du dioxyde de carbone, je profite des beaux paysages du coin. Et puis j'ai découvert que c'est moins cher qu'à BH aussi. »	*Cours de chant à Belo Horizonte, marche dans le condomínio, mall avec ses petits enfants.*

24-Cássio. Boucher, 45 ans, couple avec enfants, aucune voiture. Ibirité.

Cássio, qui habitait auparavant à Igarapé, s'est installé à Ibirité lors de son mariage, il y a 21 ans. Ses lieux d'activités (sauf le lieu de travail) se situent majoritairement à Ibirité et dans les municipalités environnantes. Il met l'accent sur l'amélioration de l'offre d'équipements dans la municipalité depuis les dernières années.

« Pour moi ça s'est bien amélioré à Ibirité, je n'ai plus besoin d'aller au Barreiro. Il n'y a plus besoin de prendre le bus, on fait tout dans le coin, pharmacie, santé, supermarché. Je ne prends le bus que pour des choses où il faut venir au Barreiro ou à Belo Horizonte. »

Achats- Ibirité (à pied)	Démarches- Ibirité (à pied)
«Les courses c'est à Ibirité, c'est pas très loin de la maison. Courses, hortifruti, pharmacie, tout à côté. On va à pied. Pour des commerces plus spécialisés comme vêtements et meubles je vais au Barreiro (quartier périphérique de Belo Horizonte), c'est plus proche que le centre de Belo Horizonte.»	*«Aujourd'hui tout ce qui est banque, poste on arrive à se débrouiller à Ibirité. Avant il fallait aller au Barreiro.»*
Santé – Ibirité (à pied)	Loisirs- Belo Horizonte, Betim (bus)
« Pareil, maintenant il y a un hôpital à Ibirité, on n'est plus obligé de se déplacer jusqu'au Barreiro. Bon mais si j'ai vraiment besoin d'y aller c'est pas très loin, c'est 20 minutes en bus. Normalement c'est rapide, ça dépend des bouchons. »	*« Les loisirs c'est plus au Barreiro. Il y a le Shopping Itaú dans la Cidade Industrial (Betim) et le Shopping Barreiro. Sinon parfois je vais à Igarapé voir ma famille. C'est assez loin en bus. »*

25-André. Boucher, 45 ans, couple avec enfants, aucune voiture. Ribeirão das Neves.

Achats- Ribeirão das Neves (à pied)	Démarches- Belo Horizonte (à pied)
«Les courses c'est à Ribeirão das Neves. Souvent le week-end. Je pars très tôt travailler et je rentre tard donc la semaine je n'ai pas le temps. »	*«Banque je vais à Belo Horizonte. Quand je rentre à Ribeirão tout est fermé. »*
Santé – Belo Horizonte, Ribeirão das Neves (bus)	Loisirs- Ribeirão das Neves
« Il y a le centre de santé à Ribeirão das Neves mais c'est toujours blindé. Donc parfois je vais chez le médecin à Belo Horizonte, c'est plus pratique. »	*« J'ai pas vraiment de loisirs. Bah parfois on va à la piscine avec les enfants. »*

26-Lívia. Femme de ménage, 45 ans, divorcée avec enfants, aucune voiture. Ribeirão das Neves. Lívia a déménagé a Ribeirão das Neves avec ses enfants lors de son divorce. Elle travaille à Belo Horizonte, où elle se rend en bus.	
Achats- Ribeirão das Neves (à pied)	Démarches- Belo Horizonte (à pied, bus)
« Les courses c'est à Ribeirão das Neves. Souvent je demande ma fille d'aller au supermarché pour moi parce que j'ai pas le temps, je travaille beaucoup. »	*« La banque j'ai gardé la même de quand j'habitais à Belo Horizonte. »*
Santé – Belo Horizonte	Loisirs-
« Le médecin je préfère aller à Belo Horizonte, le centre de santé de Ribeirão das Neves est toujours bondé »	*« Loisirs j'ai pas le temps. Je travaille beaucoup »*

27-Augusto. Chômeur, 24 ans, célibataire (chez parents), une voiture. Ribeirão das Neves. Augusto habite chez ses parents.	
Achats- Ribeirão das Neves	Démarches-
	-
Santé – Ribeirão das Neves (à pied,bus)	Loisirs- Belo Horizonte (bus)
« Je vais au centre de santé du coin. »	*« quand je sors c'est plutôt dans le quartier avec mes copains, à pied. Ou sinon je vais au Minas Shoping (centre commercial), mais là il faut prendre le bus. Je ne peux pas prendre la voiture de mon père parce que je n'ai pas encore mon permis »*

28-Lucas. Étudiant, 18 ans, célibataire (chez parents), deux voitures. Nova Lima Lucas a récemment déménagé au condomínio Alphaville avec ses parents. Il a récemment passé son permis, ce qui lui a permis d'avoir beaucoup plus d'autonomie et de ne plus dépendre de ses parents pour se déplacer. « *J'ai eu mon permis récemment et je peux dire que ma vie a bien changé. Avant mes déplacements étaient très limités par la disponibilité de mes parents. Là pour sortir je peux prendre la voiture le week-end depuis que j'ai mon permis. Je vais beaucoup à Belo Horizonte avec mes potes, notamment aux malls. Samedi il y a des bus qui vont jusqu'au centre, mais il y en a très peu genre le matin et puis en fin d'après-midi. Si je voulais sortir en bus il fallait rentrer super tôt. Mais depuis que j'ai mon permis j'ai beaucoup plus d'autonomie !* »	
Achats- Nova Lima, Belo Horizonte (voiture)	-
« Mes parents font les courses de la maison à Nova Lima, près du condomínio. Pour tout ce qui est vêtement c'est plutôt à Belo Horizonte, dans les malls.»	
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs- Belo Horizonte (voiture)
« Le médecin c'est dans le centre de Belo Horizonte. Avant on habitait le Santa Lúcia (quartier du centre de Belo Horizonte), donc on a tout nos médecins dans le centre.»	*«Je vais beaucoup aux malls voir mes potes, BH Shopping, Patio Savassi, Diamond. Je viens d'avoir mon permis donc maintenant je prends la voiture avec mes parents le week-end.»*

29-Léia. Foyer, 80 ans, couple avec enfants, deux voitures. Nova Lima

Léia s'est installé dans un condomínio à Nova Lima il y a quarante ans. Aujourd'hui elle a des problèmes de santé et ne se déplace plus beaucoup. C'est surtout son mari qui se déplace et qui fait les courses de la maison.

Achats- Belo Horizonte, Nova Lima (voiture)	Démarches-
«C'est mon mari qui fait les courses, parce que je n'arrive plus à me déplacer. Il va soit au Carrefour au BH Shopping, ou au Verdemar Jardim Canadá, qui est à côté de la maison. »	*«Bon je n'y vais plus maintenant.»*
Santé – Belo Horizonte (voiture)	Loisirs- Belo Horizonte (voiture)
«Ah pour aller chez le médecin c'est à Belo Horizonte, j'ai le même médecin depuis des années. J'y vais beaucoup dernièrement parce que j'ai un problème d'arthrose. C'est mon mari qui me ramène.»	*«Ah malheuresement je ne sors plus moi. Ça m'arrive d'aller voir mon fils et mon petit fils à Belo Horizonte, mais c'est très rare maintenant.»*

30-José. Contrôleur, 63 ans, couple avec enfants, deux voitures. Vespasiano.

José travaille à l'aéroport Tancredo Neves, à Confins. Son travail était la raison pour laquelle il a déménagé à Vespasiano avec sa conjointe, en 1988.

Achats- Vespasiano (voiture)	Démarches-Vespasiano (voiture)
«On fait les courses à Vespasiano. Il y a le Carrefour Market ou le Supermercados BH, qui est moins cher. »	*«Banque tout ça c'est sur Vespasiano. On ne va pas très souvent à BH. »*
Santé – Vespasiano, Belo Horizonte (voiture)	Loisirs- Belo Horizonte (voiture)
«Il y le centre de santé à Vespasiano. Si c'est quelque chose de plus grave il faut aller à Belo Horizonte par contre. »	*«On ne sort pas beaucoup, on reste plus à la maison. Mall on n'y va plus trop, quand on y va c'est le Minas Shopping. Ou sinon on va à Belo Horizonte rendre visite à notre fille. »*

Liste de sigles :

Sigle	Signification	Commentaire
BPE	Base Permanente des Équipements	Base de l'INSEE qui répertorie un large éventail d'équipements et de services rendus à la population
CEMIG	Companhia Energética de Minas Gerais	Companhia Energetica de Minas Gerais (CEMIG) est une entreprise d'électricité de l'Etat de Minas Gerais.
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement	
CERTU	Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports et l'Urbanisme	
EMD	Enquêtes ménages-déplacements	
ENTD	Enquête Nationale Transport Déplacements	Enquête portant sur les transports.menée par l'INSEE tous les dix à quinze ans.
FJP	Fundação João Pinheiro	Entité du gouvernement de Minas Gerais de soutien technique au Département d'État de la planification et de la gestion et d'autres systèmes d'exploitation de l'État.
IBGE	Instituto Brasileiro de Gestão e Estatística	
INSEE	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques	
LMCU	Lille Métropole Communauté Urbaine	
MEL	Métropole Européenne de Lille	Évolution de la LMCU, créée en 2015.
PLAMBEL	Planejamento da Região Metropolitana de Belo Horizonte	Ancien institut d'aménagement de la métropole de Belo Horizonte.
PDDI	Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado	Plan métropolitain de Belo Horizonte développé en 2010
RMBH	Région Métropolitaine de Belo Horizonte	
SCOT	Schéma de cohérence territoriale	Projet de territoire s'appuyant sur un diagnostic et une vision d'ensemble du développement et de mise en cohérence des diverses politiques publiques (économique, de l'habitat, des déplacements, de l'environnement,…).
SM	Salaire Minimum	

Recensements, données statistiques et documents d'aménagement

Enquête Nationale des Transports (2008), INSEE.

Recensement général de la population (2010), IBGE.

Recensement général de la population (2009), INSEE.

Enquête ménages-déplacements Lille Métropole (2006)

PDDI Belo Horizonte (2011)

Enquête ménages-déplacements RMBH (2012)

Recensement général de la population (2015), INSEE.

Enquête ménages-déplacements Lille Métropole (2016)

SCOT Lille Métropole (2016)

TABLE DES FIGURES

Figure 2.1- Lotissement dans le périurbain lillois 77
Figure 2.2- Lotissement situé dans les franges métropolitaines de Belo Horizonte 80
Figure 2.3- Équipement automobile des ménages français de 1982 à 2008 (%) 93
Figure 2.4- Évolution de la flotte de véhicules au Brésil de 2000 à 2015 95
Figure 3.1- L'accessibilité en TC aux pôles d'excellence de Lille Métropole 114
Figure 3.2- Usage des moyens de transport pour les navettes domicile-travail (%) 115
Figure 3.3- Temps moyen des navettes domicile-travail à Belo Horizonte 120
Figure 3.4- Les relations entre les différentes composantes de l'accessibilité 125
Figure 3.5- Exemple de programmes d'activité 132
Figure 3.6- Diagramme d'hypothèses 136
Figure 4.1-La part d'actifs par CSP dans l'arrondissement de Lille en 2015 147
Figure 4.2-Les différents périmètres administratifs de la métropole lilloise 148
Figure 4.3-Le découpage final de l'aire d'étude à Lille 150
Figure 4.4- Modèles d'habitat et d'équipements dans les franges périurbaines de Lille 151
Figure 4.5-Localisation de la ville de Belo Horizonte 153
Figure 4.6-Part des catégories socio-professionnelles dans la RMBH en 2010 156
Figure 4.7-Niveau d'intégration des municipalités à la RMBH 157
Figure 4.8- Le découpage de l'aire d'étude à Belo Horizonte 158
Figure 4.9- Modèles d'habitat et d'équipements dans les franges périurbaines de Belo Horizonte 159
Figure 4.10- Définition d'un panier de biens selon Caubel 162
Figure 4.11-Extrait de la EMD de la métropole lilloise 164
Figure 4.12-Extrait de la BPE INSEE (équipements d'achats) 165
Figure 4.13- Extrait de la EMD de la RMBH 166
Figure 4.14- Extrait de la base CEMIG de la RMBH 167
Figure 4.15- Questions de recherche et données mobilisées 168
Figure 4.16- Schéma conceptuel des données géoréférencées 169
Figure 5.1- La part des habitants par CSP dans les franges périurbaines de la métropole lilloise 181
Figure 5.2- La part des habitants par type d'occupation dans les franges périurbaines de la métropole lilloise 182
Figure 5.3- La part des ménages par type d'occupation dans les franges périurbaines de la métropole lilloise 183
Figure 5.4 - La part des ménages par ancienneté d'emménagement dans les franges périurbaines de la métropole lilloise 183
Figure 5.5- Les catégories de quartier dans la métropole lilloise par revenu médian 184
Figure 5.6 - Typologie des quartiers périurbaines de la métropole lilloise 186
Figure 5.7- La répartition socio-spatiale des habitants dans les franges périurbaines de la métropole lilloise 186
Figure 5.8- Les flux des mobilités résidentielles dans la métropole lilloise 188
Figure 5.9- La mobilité résidentielle intra-métropolitaine dans la métropole lilloise 189
Figure 5.10- La part des CSP dans les flux résidentiels rentrants dans la métropole lilloise 190
Figure 5.11 – Les sur/sous représentations du critère principal du choix du lieu de résidence dans la métropole lilloise 192
Figure 5.12- La part des habitants par catégorie de revenus dans les franges périurbaines de la RMBH 194
Figure 5.13- La part des chômeurs dans les franges périurbaines de la RMBH 195
Figure 5.14- La part des ménages par type d'occupation du logement et par ancienneté d'emménagement dans les franges périurbaines de la RMBH 196
Figure 5.15- Les catégories de quartier de la RMBH par revenu médian 197

Figure 5.16- Typologie des quartiers périurbains dans la RMBH 199
Figure 5.17- La répartition socio-spatiale des habitants dans les franges périurbaines de la RMBH 199
Figure 5.18- Les flux des mobilités résidentielles dans la RMBH..... 200
Figure 5.19-La mobilité résidentielle intra-métropolitaine dans la métropole lilloise..... 201
Figure 5.20- La mobilité résidentielle dans les franges périurbaines de la RMBH par catégorie de revenus..... 203
Figure 5.21- Évolution de la part modale des déplacements dans les franges périurbaines de Lille 207
Figure 5.22– L'évolution des déplacements par mode en 2002 et 2012 dans les espaces périurbains de la RMBH 209
Figure 5.23- La distribution des commerces par type dans la métropole lilloise..... 212
Figure 5.24- Les principaux pôles commerciaux de la métropole lilloise 213
Figure 5.25- La distribution des démarches et services par type dans la métropole lilloise.. 214
Figure 5.26- La distribution des activités de santé par type dans la métropole lilloise 215
Figure 5.27- La distribution des activités de loisir par type dans la métropole lilloise 216
Figure 5.28- La distribution des équipements d'achat par type dans la RMBH 218
Figure 5.29- Les principaux malls de la RMBH selon la portée et année d'inauguration 219
Figure 5.30-La distribution des démarches par type dans la RMBH 220
Figure 5.31- La distribution des activités de santé par type dans la RMBH..... 221
Figure 5.32- La distribution des cinémas/musées/théâtres par type dans la RMBH..... 222
Figure 6.1- Aires d'accessibilité au centre, sans congestion et avec différents modèles de congestion (Barcelone, Berlin, Paris)..... 235
Figure 6.2- Potentiel d'accès aux équipements en Île-de-France..... 237
Figure 6.3- La méthodologie quantitative – première partie..... 247
Figure 6.4- Le réseau routier de la métropole lilloise 248
Figure 6.5- Réseau de transports en commun dans MEL 249
Figure 6.6- Courbe de fréquence des déplacements..... 250
Figure 6.7– Accès potentiel moyen dans la métropole lilloise en 20 minutes 252
Figure 6.8– Accès potentiel aux achats dans la métropole lilloise en 20 minutes 255
Figure 6.9– Accès potentiel aux démarches et services à la personne dans la métropole lilloise en 20 minutes 257
Figure 6.10– Accès potentiel aux activités de santé dans la métropole lilloise en 20 minutes 258
Figure 6.11- Accès potentiel aux activités de loisirs dans la métropole lilloise en 20 minutes 260
Figure 6.12– Réseau routier de la RMBH..... 262
Figure 6.13– Le réseau de métro dans la RMBH..... 263
Figure 6.14– Courbe de fréquence des déplacements pour les ressources urbaines dans la RMBH..... 264
Figure 6.15– Accès potentiel moyen dans la RMBH en 30 minutes 266
Figure 7.1- Mobilité et accessibilité aux ressources 276
Figure 7.2- Deuxième partie de la méthodologie quantitative : l'accessibilité et les caractéristiques individuelles 278
Figure 7.3- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille depuis le lieu de résidence et les lieux de travail/études 282
Figure 7.4- Distribution des lieux de travail par CSP dans la métropole lilloise..... 284
Figure 7.5-L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille depuis les lieux d'activité « contraintes » 290
Figure 7.6-L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille depuis les lieux d'activité « non-contraintes »..... 291

Figure 7.7- Les gains d'accessibilité dans la métropole lilloise depuis le lieu de travail par rapport au lieu de résidence 293
Figure 7.8- Les gains d'accessibilité dans la métropole lilloise depuis les lieux d'activité ... 294
Figure 7.9- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de Lille 297
Figure 7.10- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH depuis le lieu de résidence 301
Figure 7.11- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH depuis les lieux d'activités non-contraintes 303
Figure 7.12-L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines de la RMBH depuis les lieux d'activités contraintes 304
Figure 7.13- Les gains d'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux de travail et études par rapport au lieu de résidence 306
Figure 7.14- Les gains d'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux d'activité 307
Figure 7.15- L'accessibilité moyenne des habitants des franges périurbaines dans la RMBH 309
Figure 8.1- Localisation des terrains d'enquête à Lille 325
Figure 8.2- Localisation des terrains d'enquête à Belo Horizonte 326
Figure 8.3- Maison individuelle à Nova Lima 331
Figure 8.4- Modèles d'habitation périurbaines à Lille 331
Figure 8.5- L'habitat dans les franges périurbaines modestes de la RMBH 333
Figure 8.6- Le Jardim Canadá à Nova Lima 340
Figure 8.7- Le BH Shopping à Belo Horizonte 341
Figure 8.8- L'accès des populations modestes aux ressources urbaines 348
Figure 8.9– Vale do Sereno 355
Figure 8.10- L'accès des populations aisées aux ressources urbaines 356
Figure 8.11– L'accès des classes moyennes aux ressources urbaines 361
Figure 8.12– L'accès aux ressources des personnes âgées et des jeunes 367
Figure 8.13– L'accès aux ressources des hommes et des femmes 370
Figure 8.14- Séquence de déplacements d'un échantillon de 10 habitants périurbains lillois 372
Figure 8.15- Grande surface à Seclin 375
Figure 8.16- Commerces de proximité à Nova Lima 376

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1.1-Le desserrement urbain dans les contextes étudiés 52
Tableau 4.1-L'évolution démographique de l'arrondissement de Lille de 1968 à 2011 146
Tableau 4.2-Taux de croissance de la RMBH de 1960 à 2010 155
Tableau 5.1- Les variables socio-économiques utilisées dans la CAH 178
Tableau 5.2- Critère principal du choix du lieu de résidence dans la métropole lilloise 191
Tableau 5.3- Motifs d'emménagement à la RMBH en 2012. 204
Tableau 5.4- Évolution des déplacements par motif en 2006 et 2016 dans les franges périurbaines de Lille 206
Tableau 5.5- Évolution des déplacements par motif en 2002 et 2012 dans la RMBH 209
Tableau 6.1- Les principales mesures d'accessibilité 243
Tableau 6.2- La part et le temps médian des déplacements aux ressources urbaines dans la métropole de Lille 251
Tableau 6.3 - Le temps médian des déplacements aux ressources urbaines dans la RMBH 265
Tableau 7.1- Exemple d'appariement entre les EMD et l'accès potentiel 278
Tableau 7.2– Déplacements « contraints » et « non-contraints » 288

Tableau 8.1- Présentation des enquêtés 327

TABLE DES ENCADRÉS

Encadré 4.1- Les ressources urbaines à Lille et dans la RMBH 163
Encadré 6.1- Le calcul du temps d'accès par mode de transport 245
Encadré 7.1- Lecture des graphiques d'appariement entre les EDM et l'accès potentiel 280
Encadré 8.1- Les types de trajectoires résidentielles des enquêtés 330

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire 7

Introduction Générale 9

Chapitre 1 20

Introduction 21
1-Contexte théorique d'une analyse des dynamiques d'étalement urbain, de maturation et de diversification des périphéries ? 24
1.1- Un processus d'urbanisation généralisée ? 25
1.1.1-La « planetary urbanization » : le monde est-il urbain ? 25
1.1.2-La « planetary suburbanisation » : le périurbain comme dénominateur commun 26
1.2- Étudier les espaces de densité intermédiaire 29
1.2.1-Un étalement généralisé : dépasser les clivages Nord/Sud 30
1.2.2-Sortir des catégories : l'analyse d'une phase post-suburbaine globale 33
1.3- L'étalement urbain en France : d'un périurbain stéréotypé à la maturation du front d'urbanisation 35
1.3.1-La trajectoire périurbaine : un parcours stéréotypé 37
1.3.2-La maturité des espaces périurbains : vers une diversification, densification et complexification 39
1.3.3-Le périurbain comme catégorie statistique 41
1.4-Le contexte brésilien : de la « périphérie » aux « périphéries » 42
1.4.1-L'urbanisation brésilienne : une urbanisation rapide et soutenue 43
1.4.2-De nouvelles dynamiques d'étalement urbain : une diversification socio-spatiale 44
1.4.3-La prévalence de la « periferia » comme catégorie d'analyse 46
1.4.4-Le transfert de concepts dans la littérature brésilienne et latino-américaine 47
1.4.5- Les mesures statistiques : le manque d'une catégorie statistique pour étudier les espaces intermédiaires 51
1.5- Comparer les périphéries de deux villes ordinaires dans le Nord et dans le Sud 52
2-Comment comparer dans un contexte de métropolisation ? 53
2.1- La création d'un « mouvement comparatif » : l'approche robinsonienne 54
2.2- Sortir des catégories : construire une approche comparative cohérente 56
2.2.1-La ville ordinaire : regarder au-delà des villes globales 57
2.2.2-Les clivages Nord/Sud : comment « dénordiser » l'analyse ? 60
Conclusion 63

Chapitre 2 68

Introduction 69
1-Le périurbain et les évolutions sociétales récentes 71
1.1-Les transformations de la structure socio-professionnelle 71
1.1.1-Le périurbain et l'éloignement du lieu de travail 71

1.1.2-La flexibilité croissante du travail et changement de la structure socio-professionnelle 73
1.2-L'essor des classes moyennes : comment s'inscrivent-t-elles dans les espaces de densité intermédiaire ? 74
1.2.1- Le périurbain français et les classes moyennes : une complexification des dynamiques sociales 76
1.2.2- La « nouvelle classe moyenne » brésilienne : les nouvelles cibles du marché immobilier périphérique 78
1.3- Une classe moyenne qui n'est pas dans un contexte stabilisé 81
2-Les périurbains et la mobilité ? 83
2.1- L'injonction à la mobilité : paradigme des sociétés urbaines 83
2.1.2- La mobilité au cœur de la « société du choix » 83
2.1.3- Les espaces de densité intermédiaire : de nouvelles logiques dessinées par la mobilité 85
2.2- La mobilité : une condition d'insertion sociale dans les espaces de densité intermédiaire ? 88
2.2.1- La capacité à se déplacer : un important indicateur d'insertion sociale ? 88
2.2.2- Les espaces de densité intermédiaire : une dépendance automobile prononcée 91
Conclusion 97

Chapitre 3 101

Introduction 103
1- Inégalités d'accès et inégalités de chances : quels enjeux dans les franges périurbaines ? 105
1.1- De l'accessibilité aux inégalités d'accès, définitions 105
1.2- Une faible accessibilité dans les espaces de densité intermédiaire 108
1.2.1- La maturation du périurbain français : quelles conséquences en termes d'accès aux ressources urbaines ? 110
1.2.2- Lille métropole : quel accès dans une métropole polycentrique ? 113
1.2.3- La desserrement et diversification sociale des périphéries brésiliennes et latino-américaines : quels impacts sur l'accès aux ressources ? 116
1.2.4- Belo Horizonte : quel accès aux ressources dans une métropole historiquement ségrégée ? .. 119
2- Mobilité et accessibilité : deux notions souvent confondues ? 121
3- Les dimensions de l'accessibilité : une notion complexe et multidimensionelle 124
3.1- Les quatre composantes de l'accessibilité 126
3.1.1- La composante des transports : l'infrastructure et performance des transports 126
3.1.2- La composante spatiale : la distribution des ressources dans l'espace 127
3.1.3- La composante individuelle : de différentes capacités à accéder aux ressources 129
3.1.4- La composante temporelle : l'organisation d'un programme d'activités 131
3.2- Comment étudier les différentes dimensions de l'accessibilité ? 133
Conclusion 134

Chapitre 4 140

Introduction 141
1-Lille et Belo Horizonte : quelle comparaison ? 143
2-Lille : la métropole multipolaire et le tournant post-industriel 144
2.1- La métropole lilloise : de conurbation industrielle à métropole européenne 144
2.1.1- La métropole lilloise : les évolutions socio-économiques 145
2.2.1- La métropole lilloise : une série de découpages administratifs ? 147
2.2.2- Le choix de l'aire d'étude : comment délimiter les franges périurbaines dans une métropole multipolaire ? 149
3- Belo Horizonte : une métropole jeune et en pleine évolution 152
3.1- Belo Horizonte : une croissance marquée par des ségrégations 152
3.1.1- La RMBH : une croissance rapide et non-planifiée 152
3.1.2- La RMBH : une croissance plus importante des franges périurbaines 155
4- Les inégalités d'accessibilité aux ressources : une entrée par les ressources urbaines 160
5- Les bases de données utilisées 163
5.1.1- Les bases de données de la métropole lilloise : les données primaires 163
5.1.2- Les bases de données de la métropole lilloise : les données secondaires 165
5.2.1- Les bases de données de la RMBH : les données primaires 166
5.2.2- Les bases de données de la RMBH : les données secondaires 167

Conclusion 170

Chapitre 5 174

Introduction 175
1-« Accessibilité de qui ? » : la division sociale de l'espace dans les franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte 177
1.1-Les habitants périurbains de la métropole lilloise 179
1.1.1- La division sociale dans les franges périurbaines de la métropole lilloise : qui sont les habitants périurbains ? 179
1.1.2- Une typologie des franges périurbaines de Lille : une majorité de quartiers « moyens » ? 185
1.1.3-Les mobilités résidentielles dans la métropole lilloise : qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ? 187
..... 192
1.2-Les habitants des franges périurbaines de la RMBH 192
1.2.1- La division sociale des franges périurbaines de la RMBH : qui sont les habitants périurbains ? 193
1.2.2- Une typologie des franges périurbaines de la RMBH : 197
1.2.3- Les mobilités résidentielles dans la RMBH : qui sont les individus qui s'installent dans les franges périurbaines ? 200
2- « Quel type d'accessibilité » ? L'évolution des mobilités dans les franges périurbaines de Lille et Belo Horizonte 205
2.1- L'évolution des déplacements dans les franges périurbaines de la métropole lilloise : une stabilité des mobilités 206
2.2- L'évolution des déplacements dans les franges périurbaines de la RMBH : une forte croissance de la mobilité automobile 208
3- « Accessibilité à quoi » ? La localisation des ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte 210
3.1-Comment les ressources urbaines sont-elles distribuées dans la métropole lilloise? 210
3.1.1-Les commerces et les démarches dans la métropole lilloise : une offre bien distribuée 210
3.1.2- La métropole lilloise : une zone attractive en matière de santé 214
3.1.3- Les équipements de loisir : une offre sportive et culturelle distribuée de manière hétérogène 215
3.2- Comment les ressources urbaines sont-elles distribuées dans la RMBH ? 217
3.2.1-Les commerces et les services belorizontins : une offre diversifiée dans les franges périurbaines 217
3.2.2-Les activités de santé : des ressources très concentrées dans le centre-ville 220
3.2.3-Les loisirs dans la RMBH : une concentration des équipements culturels dans le centre-ville 221
Conclusion 223

Chapitre 6 228

Introduction 229
1-L'accessibilité aux ressources urbaines : quelles mesures et indicateurs ? 231
1.1-Les mesures basées sur l'infrastructure 232
1.2- Les mesures basées sur la localisation 232
1.2.1 -Les mesures de distance/temps : des mesures simples 233
1.2.2-Les isochrones ou mesure de contour : les zones d'opportunité 234
1.2.3-Les modèles gravitaires : la prise en compte de l'effort à fournir 236
1.3- Les mesures basées sur les individus 238
1.3.1-Les mesures de la « time geography » : les trajectoires potentielles 239
1.3.2-Les mesures d'utilité : le résultat d'une série de choix possibles 240
1.3.3-Les méthodes qualitatives : des compléments aux approches quantitatives ? 241
1.4- Le choix d'une mesure gravitaire 241
2- L'accessibilité aux ressources urbaines : l'utilisation d'un modèle gravitaire 244
2.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines à Lille et à Belo Horizonte 244
3- La métropole lilloise : une configuration multipolaire 247
3.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines dans la métropole lilloise 247
3.1.1-La structure des réseaux de transport dans la métropole lilloise 247
3.1.2-Le choix du seuil d'accessibilité à Lille : « la métropole de Lille en 20 minutes » 249
3.1.3-Le calcul de l'accès potentiel dans la métropole lilloise 251

3.2- L'accessibilité dans la métropole lilloise par type de ressource 253
3.2.1-Les achats : des niveaux élevés d'accessibilité en voiture 253
3.2.2-Les démarches et la santé : des tendances similaires 256
3.2.3-L'accès potentiel aux loisirs : des niveaux d'accessibilité mieux distribués 259
4- Belo Horizonte : un modèle centre-périphérie particulièrement puissant 261
4.1- Le calcul de l'accessibilité aux ressources urbaines dans la RMBH 261
4.1.1-La structure des réseaux de transport dans la RMBH 261
4.1.2-Le choix d'un seuil d'accessibilité dans la RMBH : 30 minutes pour accéder aux ressources . 264
4.1.3-Le calcul de l'accès potentiel dans la RMBH 265
Conclusion 268

Chapitre 7 272

Introduction 273
1-L'accès aux ressources urbaines : quelles inégalités ? 275
1.1-L'accessibilité aux ressources : des points référentiels au-delà du lieu de résidence 275
1.2- La méthodologie quantitative : l'introduction de la composante individuelle 277
1.2.1- Un appariement entre les EMD et l'accès potentiel 277
2- Les niveaux moyens d'accessibilité des individus dans la métropole lilloise 278
2.1- L'accessibilité depuis les différents lieux d'activité dans la métropole lilloise 279
2.1.1- L'accessibilité depuis les lieux de résidence et travail/études dans la métropole lilloise 279
2.1.2- L'accès potentiel depuis les lieux d'activité : les activités « contraintes » et « non-contraintes » 287
2.2- Quels gains d'accessibilité entre le lieu de résidence et les lieux d'activité dans la métropole lilloise ? 292
2.2.1-Le gains d'accessibilité depuis les lieux de travail et d'activité : les catégories moyennes gagnantes 292
2.2.2- L'accessibilité potentielle dans l'ensemble : les habitants aisés gagnants 295
3- Les niveaux moyens d'accessibilité des individus dans la RMBH 299
3.1- L'accessibilité depuis les différents lieux d'activité dans la RMBH 299
3.1.1-L'accessibilité depuis le lieu de résidence et les lieux de travail/études : les classes aisées gagnantes 299
3.1.2-L'accessibilité dans la RMBH depuis les lieux d'activités : les individus aisés privilégiés 303
3.2- Quels gains d'accessibilité entre le lieu de résidence et les lieux d'activité dans la RMBH ? 305
3.2.1- Les gains d'accessibilité dans la RMBH : des gains conséquents pour toutes les catégories .. 306
3.2.2- L'accessibilité potentielle dans l'ensemble : les habitants aisés privilégiés 308
Conclusion 310

Chapitre 8 316

Introduction 317
1-Positionner l'enquête 319
1.1-L'utilisation des approches qualitatives dans les études portant sur la mobilité et l'accessibilité : quelles méthodes possibles ? 319
1.1.1- Les enquêtes comportementales 320
1.1.2- Les groupes de discussion 321
1.1.3- Les entretiens semi-directifs 321
1.1.4- L'observation participante 323
1.2-L'utilisation des méthodes qualitatives 323
1.2.1- L'enquête par entretiens à Lille et à Belo Horizonte 323
..... 327
1.2.2- Le travail de terrain : méthode, exploitation et principales difficultés 328
2- S'installer dans les franges périurbaines : quels impacts sur l'accès aux ressources urbaine ? 328
2.1-Le parcours périurbain : des trajectoires résidentielles multiples 328
2.1.1- Les trajectoires résidentielles : quels types de trajectoires périurbaines ? 329
2.1.2- Le déménagement aux les franges périurbaines : des stratégies d'adaptation 335
3-Les modalités d'accès aux ressources urbaines dans les franges périurbaines 337
3.1- L'accès aux ressources urbaines : entre la dépendance du centre-ville et la proximité 337
3.2- L'émergence des polarités secondaires : un renforcement de la proximité ? 339

4-L'accès de différentes catégories sociales : quels contraintes, stratégies et tendances 342
4.1-Ménages modestes et classes populaires : des contraintes aux stratégies pour accéder aux ressources 342
4.1.1- Les contraintes de déplacement : des difficultés pour se déplacer 342
4.1.2- Des espaces de vie resserrés sur l'échelle locale : faire avec peu de ressources 345
4.1.3- Les stratégies des individus : comment gagner de l'accès ? 349
4.2- Les classes supérieures : un accès plus diversifié et à une échelle plus large 352
4.2.1- Un accès « à la carte » des classes supérieures 352
..... 356
4.2.2- La qualité des services : un facteur décisif pour les populations aisées 357
4.2.3- Les classes supérieures : le déploiement des stratégies d'accès 358
4.3- Les classes moyennes : entre arbitrages et stratégies 359
4.4- L'âge : un facteur significatif pour l'accès aux ressources 362
4.4.1- Les personnes âgées : un accès difficile 362
4.4.2- Les personnes âgées : un repli choisi 364
4.4.3- Les jeunes : un accès dépendant des parents motorisés 365
4.5- Le genre : les femmes plus dépendantes de la proximité 368
5- Les stratégies d'accès : de la proximité à la temporalité 371
5.1- Les déplacements séquentiels : organiser ses déplacements pour gagner de l'accès 371
6-L'évolution de l'accessibilité dans les franges périurbaines 374
6.1- L'évolution de l'offre de ressources urbaines et des transports 374
6.2- L'évolution de l'accessibilité : des transformations perçues comme négatives 377
Conclusion 379

Conclusion Générale 383

Bibliographie 395

Annexes 411

Cette recherche trouve son origine dans le constat selon lequel le périurbain devient progressivement plus complexe et que l'homogénéité présumée de ces espaces devrait être remise en question. En effet, l'étalement urbain est maintenant caractérisé par une série de processus post-suburbains multiples, inégaux et émergents, qui prennent des formes spécifiques dans des contextes spatio-temporels distincts. Dès lors, nous visons à examiner les impacts des évolutions récentes observées dans les franges périurbaines de Lille et de Belo Horizonte sur l'accès (potentiel et effectif) aux équipements urbains quotidiens (commerces, services, équipements de santé et de loisirs). Cet exercice comparatif, qui ne peut pas être réduit aux critères socioéconomiques et démographiques, propose de se concentrer sur les processus ordinaires qui contribuent à façonner les modes de vie des habitants périurbains. Dans un premier temps, les résultats montrent que, même si les grandes tendances se révèlent similaires dans les deux contextes, la métropole lilloise semble bénéficier aux groupes de classe moyenne, tandis que Belo Horizonte semble être plus polarisée. Deuxièmement, les résultats des entretiens semi-directifs menés avec les habitants des franges périurbaines montrent que leur accès aux ressources urbaines passe par une série de contraintes, stratégies et arbitrages, comme la trajectoire résidentielle des ménages, l'optimisation des déplacements etc. L'analyse souligne à la fois la prédominance de la dépendance automobile dans les espaces de densité intermédiaire et la diversité des comportements de déplacement et des stratégies de mobilité, qui sont influencés non seulement par les caractéristiques individuelles, mais également par les structures spatiales et locales.

Mots-clés : périurbain, accessibilité, ressources urbaines, métropolisation, Brésil

This research elaborates on a growing consensus in academic literature that low-density areas become gradually more complex and that their presumed homogeneity should be questioned. Undeniably, suburban sprawl is now characterized by a series of multifaceted, uneven and emergent post-suburban processes that assume specific forms across divergent spatiotemporal contexts. This thesis seeks to examine the impacts of the recent shifts observed in the suburban areas of Lille and Belo Horizonte in (potential and real) access to daily urban amenities (shops, services, health and leisure facilities). This comparative exercise that cannot be resumed in socio-economic and demographic criteria proposes to focus on ordinary processes that help shaping suburbanism(s), or suburban's ways of life. First, results indicate that although global tendencies are shown to be similar in both contexts, the Metropolitan Area of Lille seems to benefit middle-class groups, while Belo Horizonte seems to be more polarized. Second, the results of semi-structured interviews conducted with the inhabitants of the suburban areas highlight how access to urban amenities is influenced by individual obstacles and strategies, such as residential trajectories and sequential trips. The analysis underlines, on the one hand, automobile dependency and, on the other hand, the diversity of travel behaviors and mobility strategies that are influenced not only by individual characteristics, but also spatial and local structures.

Keywords: suburban areas, accessibility, urban amenities, metropolization, Brazil

A presente pesquisa baseia-se na observação de que as áreas periurbanas vêm se tornando progressivamente mais complexas e que a suposta homogeneidade de tais espaços deve ser questionada. De fato, a expansão urbana caracteriza-se atualmente por uma série de processos pós-suburbanos múltiplos, desiguais e emergentes, que assumem formas específicas em contextos espaço-temporais distintos. Nesse sentido, pretende-se examinar os impactos das evoluções recentes observadas nas franjas periurbanas de Lille e Belo Horizonte no acesso (potencial e efetivo) às atividades urbanas diárias (lojas, serviços, equipamentos de saúde e lazer). Tal exercício comparativo, que não pode ser reduzido a critérios socioeconômicos e demográficos, propõe analisar os processos que constroem e a mobilidade dos moradores da periferia urbana. Inicialmente, os resultados mostram que, embora as principais tendências sejam semelhantes nos dois contextos, a metrópole de Lille beneficia os grupos de classe média, enquanto Belo Horizonte apresenta uma maior polarização. Em segundo lugar, os resultados de entrevistas semi-estruturadas realizadas com moradores das periferias mostram que o acesso aos equipamentos urbanos é associado a uma série de restrições, estratégias e arbitragens, como a trajetória residencial dos habitantes, a otimização dos deslocamentos etc. A análise permite destacar tanto a dependência do automóvel nas áreas periféricas, quanto a diversidade de estratégias de mobilidade, que são influenciadas não apenas pelas características individuais dos habitantes, mas também pelas configurações espaciais e locais.

Palavras-chave: periurbano, accessibilidade, serviços urbanos, metropolização, Brasil