

TABLE DES MATIERES

VOLUME 1

VOLUME 2

INTRODUCTION	1
1. LA DEMANDE EN MOBILITE DES ACTIVITES	3
1.1 INTRODUCTION GENERALE	3
1.2 RAPPEL DES PRINCIPES DE LOCALISATION DES ACTIVITES EN LIEN AVEC LEUR ACCESSIBILITE	3
1.2.1 <i>Le profil d'accessibilité</i>	4
1.2.2 <i>La politique de stationnement</i>	6
1.2.3 <i>Le profil de mobilité</i>	8
1.2.4 <i>Principes de localisation des activités en fonction de la mixité et de la densité</i>	9
1.2.4.1 L'approche « transit - oriented development » (TOD).....	9
1.2.4.2 La mixité à travers un outil de planification : le plan d'urbanisme de Montréal	11
1.3 CLASSIFICATION DES ACTIVITES SELON LEUR PROFIL DE MOBILITE	17
1.3.1 <i>Analyse des critères définissant les profils de mobilité</i>	17
1.3.1.1 Intensité d'emploi	17
1.3.1.2 Flux de véhicules par activité	18
1.3.1.3 Flux de marchandises	18
1.3.2 <i>Classification des activités</i>	20
1.3.3 <i>Regroupement des activités</i>	23
1.3.4 <i>Recommandations pour les activités à profil d'accessibilité centrale (type A)</i>	25
1.4 STRATEGIES ECONOMIQUES ET TERRITORIALES DES ENTREPRISES EN MATIERE DE MOBILITE	26
1.4.1 <i>Survol des politiques de mobilité en lien avec les entreprises</i>	26
1.4.2 <i>Modes d'organisation et logique de production</i>	27
1.5 CONCLUSIONS GENERALES.....	30
2. BILAN DES CONNAISSANCES SUR LES COMPORTEMENTS DES MENAGES WALLONS EN MATIERE DE MOBILITE QUOTIDIENNE*	32
2.1 INTRODUCTION	32
2.2 LES MOYENS DE TRANSPORT DETENUS PAR LES MENAGES	33
2.2.1 <i>Nombre et type de véhicules détenus par les ménages</i>	33
2.2.2 <i>Evolution de la motorisation des ménages</i>	33
2.2.3 <i>Les voitures</i>	34
2.2.4 <i>Les vélos et les motos</i>	35
2.3 LES DEPLACEMENTS	36
2.3.1 <i>Généralités</i>	36
2.3.2 <i>Nombre de déplacements, un jour moyen</i>	36
2.3.3 <i>Types de déplacement</i>	39
2.3.4 <i>Modes de déplacement</i>	40
2.3.5 <i>Fréquence d'utilisation de moyens de transport</i>	40
2.3.6 <i>Les motifs de déplacement</i>	41
2.4 LA MOBILITE DE LA POPULATION ACTIVE.....	42
2.4.1 <i>Mobilité géographique de la main-d'œuvre occupée</i>	42
2.4.2 <i>Fréquence des déplacements</i>	42
2.4.3 <i>Les déplacements d'après le moyen de transport principal utilisé</i>	43
2.4.4 <i>Les déplacements vers le lieu de travail d'après la distance parcourue</i>	45
2.4.5 <i>Les déplacements d'après la durée du trajet</i>	46
2.5 LA MOBILITE DE LA POPULATION SCOLAIRE	48
2.5.1 <i>La distance parcourue</i>	49
2.5.2 <i>La durée des trajets</i>	52
2.5.3 <i>Distances et durées moyennes des trajets</i>	55
2.5.4 <i>Les moyens de transport utilisés</i>	56
2.6 LE COUT DE LA MOBILITE	58
2.7 LES DEPLACEMENTS DANS L'EMPLOI DU TEMPS DES WALLONS	61

2.7.1	<i>Introduction</i>	61
2.7.2	<i>Place prise par les déplacements dans les différentes activités</i>	61
2.7.3	<i>Temps consacré aux déplacements, selon leur objet</i>	61
2.8	CONCLUSIONS.....	63
3. ETAT DES LIEUX : LES APPROCHES SOCIO-ANTHROPOLOGIQUES DES COMPOTEMENTS DE MOBILITE QUOTIDIENNE.		65
3.1	INTRODUCTION.....	65
3.2	PREMISSES SOCIOLOGIQUES A L'ANALYSE DES COMPOTEMENTS DE MOBILITE QUOTIDIENNE	66
3.3	COMBINER DIFFERENTES MANIERES DE VOIR ET DE DECRIRE LA MOBILITE QUOTIDIENNE	68
3.3.1	<i>Un abord classique des mobilités quotidiennes : les déplacements</i>	69
3.3.2	<i>L'approche spatio-temporelle</i>	70
3.3.3	<i>La mobilité comme fait social total</i>	71
3.3.4	<i>L'angle des ancrages et des points fixes</i>	71
3.3.5	<i>Mobilité quotidienne et modes de déplacement</i>	74
3.4	ANALYSE D'UN PHENOMENE EN MUTATIONS.....	76
3.4.1	<i>Mutations spatiales et temporelles</i>	76
3.4.2	<i>Changements dans les modes de vie</i>	79
3.4.3	<i>Mutations des comportements de mobilités : plus vite et plus loin</i>	80
3.4.4	<i>Evolution de la place des nœuds structurants de la mobilité quotidienne : le cas des gares</i>	83
3.5	UNE APPROCHE COMPREHENSIVE DES COMPOTEMENTS DE MOBILITE QUOTIDIENNE	86
3.5.1	<i>Mobilité quotidienne et construction identitaire</i>	86
3.5.2	<i>Mobilités quotidiennes et sociabilités</i>	87
3.5.3	<i>Mobilité quotidienne et inégalités sociales</i>	88
3.5.4	<i>Mobilité quotidienne et âges de la vie</i>	89
3.5.5	<i>Mobilité et « automobilité »</i>	91
3.6	CONCLUSION.....	95
4. APPROCHE THEORIQUE DES NOTIONS DE « CENTRALITE » ET DE « POLARITE », ET DE LEURS USAGES DANS LE SDER.		97
4.1	INTRODUCTION	97
4.2	METROPOLISATION, CHANGEMENT D'ECHELLE ET NOUVELLES CENTRALITES	97
4.2.1	<i>Métropolisation</i>	98
4.2.2	<i>Centre urbain et fonctions supérieures</i>	98
4.2.3	<i>Des nouvelles polarités décentralisées</i>	99
4.2.4	<i>Deux types de centralités périphériques</i>	101
4.3	L'USAGE DU CONCEPT DE « POLE » DANS LE SDER	103
4.3.1	<i>La centralité se décline à tous les échelons territoriaux</i>	104
4.3.2	<i>Une vision polycentrique du territoire ?</i>	104
4.3.3	<i>Aux antipodes, l'implantation des nouvelles unités résidentielles périurbaines ?</i>	105
4.3.4	<i>Complémentarité ou concurrence entre centralités ?</i>	106
4.3.5	<i>Vers un urbanisme d'image ?</i>	106
4.4	CONCLUSION.....	107
5. LES SITES DE GARES FACE AUX ENJEUX DE STRUCTURATION TERRITORIALE EN FAVEUR D'UN REPORT DE MODE : SYNTHESE D'EXPERIENCES ETRANGERES.		109
5.1	INTRODUCTION.....	109
5.2	STRUCTURER UN TERRITOIRE « DURABLE » PAR LA MISE EN ŒUVRE D'OUTILS DE GOUVERNANCE URBAINE.....	109
5.3	QUEL RESEAU DE RESEAUX POUR QUELLE STRUCTURATION TERRITORIALE ?	112
5.3.1	<i>Concurrence entre structuration polycentrique et radio-concentrique de l'aire métropolitaine</i>	112
5.3.2	<i>Structurer le territoire par le développement de transports métropolitains souples.</i> ..	116
5.4	LES GARES D'INTERET REGIONAL, DE NOUVEAUX ENJEUX DE CENTRALITE.	118
5.4.1	<i>Les gares « Inter-city », point d'ancrage de nouvelles opérations urbaines</i>	118

5.4.2	<i>Les gares RER, des petites gares stratégiques</i>	121
5.5	LES POLITIQUES SPECIFIQUES DE LOCALISATION DE LOGEMENTS AUTOUR DES GARES.	123
5.5.1	<i>Le programme « de support au logement dans l'aire d'attraction des gares » dans le Land de Rhénanie-Westphalie (Allemagne)</i>	124
5.5.2	<i>Le système de « localisation de logements VINEX » (Hollande)</i>	125
5.5.3	<i>Les efforts de gestion des zones à bâtir de l'Etat Suisse</i>	125
5.6	LE DEVELOPPEMENT DE NOUVEAUX SERVICES DANS LES GARES.....	125
5.7	FACILITER L'INTERMODALITE, AMELIORER L'OFFRE DE TRANSPORT.....	127
5.7.1	<i>Les critères d'accessibilité à la plate-forme intermodale (selon le mode de transport d'arrivée à la gare)</i>	128
5.7.2	<i>L'amélioration de l'offre et des services ferroviaires</i>	129
5.8	CONCLUSION.....	132
6.	METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE EMPIRIQUE	136
6.1	INTRODUCTION.....	136
6.2	LES TROIS AXES METHODOLOGIQUES.....	136
6.3	ÉTUDE APPROFONDIE DES SITES DE GARE SELECTIONNES.....	137
6.3.1	<i>Consultation et synthèse des documents et rapports portant sur la gare, son quartier et leur évolution</i>	138
6.3.2	<i>Observation systématisée de l'occupation réelle des sites de gare sélectionnés</i>	138
6.3.3	<i>Observation anthropologique systématisée des usages et des pratiques du lieu</i>	138
6.3.4	<i>Travail statistique sur le périmètre considéré</i>	139
6.4	QUESTIONNAIRES ET ENTRETIENS.....	140
6.4.1	<i>Particularités d'un « échantillonnage qualitatif » et validité des interprétations produites sur base des questionnaires et entretiens</i>	140
6.4.2	<i>Les entretiens avec des acteurs institutionnels locaux</i>	141
6.4.3	<i>Les questionnaires rapides à destination d'usagers du train</i>	141
6.4.4	<i>Entretiens auprès des acteurs économiques</i>	142
6.4.5	<i>Les entretiens approfondis avec des habitants proches – et moins proches – des gares</i>	143
6.5	RENCONTRE COLLECTIVE D'ACTEURS RESSOURCES.....	145
3.6.5	QUESTIONNAIRE ET GUIDES D'ENTRETIENS.....	146
3.6.5.1	Questionnaire rapide à destination des usagers des trains.....	146
3.6.5.2	<i>Guide d'entretien à destination des acteurs économiques</i>	152
3.6.5.2.	<i>Guide d'entretien à destination des habitants proches – et moins proches – des gares</i>	155
7.	TIPOLOGIE DES GARES	161
7.1	INTRODUCTION.....	161
7.2	PRESENTATION DE LA TYPOLOGIE DES GARES.....	162
7.3	ATLAS DES GARES.....	168
7.4	CHOIX DES GARES.....	169
	BIBLIOGRAPHIE	192
	VOLUME 3	

INTRODUCTION

La recherche s'inscrit dans l'objectif du Gouvernement wallon de maîtriser voire de réduire les déplacements motorisés des ménages en favorisant le report modal de ces déplacements vers les transports en commun et les modes lents. La réalisation de cet objectif concerne très directement la politique d'aménagement et de planification du territoire, dans la mesure où il nécessite l'intégration de la problématique de la mobilité dans les décisions d'aménagement du territoire (notamment dans les révisions des plans de secteur). Certaines orientations du SDER confirment d'ailleurs, implicitement ou explicitement, cette nécessaire intégration au travers de la volonté de recentrer les noyaux d'habitat et de conforter les centres urbains, de rendre plus adéquate la localisation des activités avec l'offre et l'organisation des déplacements, de promouvoir un usage du sol moins générateur de déplacements en voiture, etc.

Dans cette optique, il a été demandé à l'équipe de recherche d'inscrire ses travaux dans la priorité de « Densité et mixité raisonnée à prévoir dans les plans de secteur en lien avec la (re)structuration des réseaux de transport en commun et la réduction des déplacements motorisés » (voir cahier des charges approuvé par le CAT du 4/12/02). Concrètement, il s'agit d'évaluer dans quelle mesure des stratégies volontaristes peuvent être développées afin de valoriser de manière optimale des espaces d'intérêt régional – en particulier les nœuds structurants - dans le respect des principes d'un développement territorial durable tels qu'énoncés dans le SDER et le SDEC.

Le comité d'accompagnement de la recherche a convenu que l'étude se centrerait sur les gares et les terrains proches de celles-ci. Le choix de ces sites semble pertinent dans la mesure où ils paraissent faire l'objet de mutations fonctionnelles déjà repérables actuellement, où pour certaines d'entre elles l'avenir occupationnel est lié à la mise en perspective du RER et dans la mesure où des acteurs importants en termes de propriété foncière y mènent ou y mèneront des stratégies de vente, revente ou libération de terrains, terrains pour lesquels des affectations devront être décidées.

Ce rapport final présente d'abord les résultats des recherches théoriques menées sur la problématique. Ensuite, il énonce la méthodologie de la recherche empirique qui sera réalisée dans le cadre de la subvention 2003, et dont les conclusions seront exposées dans le rapport intermédiaire de mars 2004.

Sur le plan théorique, la recherche aborde dans un premier temps les stratégies de localisation des activités. Dans un second temps, deux chapitres interrogent les comportements de mobilité quotidienne des personnes, ceux-ci étant en partie liés à l'évolution des modes de vie. Le premier expose les grandes tendances révélées par l'analyse des statistiques disponibles à l'échelle de la Région wallonne. Le second opère une synthèse des interprétations socio-anthropologiques de ces évolutions. La dissociation de plus en plus grande entre les lieux d'habitat, de travail, de consommation, de loisirs, de sociabilités est une des caractéristiques principales du processus d'urbanisation actuel, largement favorisée par les possibilités de déplacement en voiture. Elle génère des contraintes environnementales et est à l'origine de tensions que les ménages ont à gérer au quotidien (en termes de ressources financières, de budget-temps, de qualité de vie, etc).

Le développement s'axe ensuite sur la création de formes de centralités et l'utilisation de cette notion de centralité ou de pôle dans le SDER. Ensuite, par la présentation d'expériences étrangères en matière de développement de sites de gare, nous appliquons cette réflexion au cas des nœuds d'intermodalité majeurs que représentent les gares d'intérêt régional. De même, nous y développons les différentes options favorisées en matière de projet de gare (types de gouvernance, types de structuration territoriale, de services et d'aménagements proposés).

Dans un troisième temps, nous exposons la méthodologie de la recherche empirique à effectuer sur les 10 gares sélectionnées. Nous optons pour la combinaison de trois stratégies de recueil des données apportant des éclairages complémentaires sur la problématique : l'analyse contextuelle de chaque site, la réalisation d'entretiens qualitatifs auprès d'acteurs ressources, d'habitants, d'usagers et d'agents économiques et enfin l'organisation d'un séminaire de travail rassemblant un ensemble d'acteurs impliqués dans le développement de sites de gare.

La dernière partie du présent rapport expose la typologie effectuée pour sélectionner les gares à étudier et un descriptif de l'atlas (encore en cours d'élaboration) présentant les premières analyses contextuelles des 10 sites de gares.

1. LA DEMANDE EN MOBILITE DES ACTIVITES

1.1 INTRODUCTION GENERALE

L'objectif recherché est un classement des activités selon la nature de leurs besoins en mobilité afin de proposer des politiques permettant d'utiliser des modes alternatifs au véhicule particulier.

Dans le cadre de cette étude, il s'agit concrètement de définir les fonctions à localiser de préférence sur les terrains proches des gares. Le classement des activités tient compte des aspects de mixité et de complémentarité des fonctions dans le but de minimiser les déplacements en voiture mais également afin de renforcer les usages urbains articulés autour des transports en commun. Cette approche est à mettre en relation avec l'élaboration de la carte d'accessibilité par les modes alternatifs à la voiture réalisée par le thème 3.1 (Renouveau urbain).

Parallèlement, les travaux du thème 2 de la CPDT s'attachent à relever les différentes mesures de la mixité dans un contexte de développement durable, donc la « mixité qui réduit les distances parcourues » ou qui « réduit les émissions de CO₂ ».

La première partie du texte énonce de façon synthétique les principes de localisation des activités à travers les politiques envisagées aux Pays-Bas, en Suisse et au Canada. Les principes abordant les sujets relatifs à la nature et à la localisation des activités sont définis selon :

- le profil d'accessibilité ;
- la politique de stationnement ;
- le profil de mobilité ;
- le degré de mixité et de densité des activités.

La deuxième partie du texte permet de classer les activités selon leur profil de mobilité de manière quantitative à partir d'un recueil de données provenant de l'Institute of Transportation Engineers (ITE) de Washington. Le regroupement des activités est ensuite établi sur la base des principaux critères définis par la politique ABC et en tenant compte également de la complémentarité de certaines fonctions. Quelques commentaires et recommandations sont tirés de ces analyses et devront être affinés par des résultats d'études de cas.

Nous terminerons par l'étude des critères de localisation des activités économiques identifiés notamment lors d'enquêtes réalisées sur le territoire français. Ces critères de localisation ne sont pas décrits de façon exhaustive mais nous aident à mieux cerner les logiques développées par les entreprises pour choisir leur site d'implantation.

Les résultats tirés de ces différentes analyses et enquêtes nous aideront également dans notre propre travail de terrain à comprendre comment les entreprises sont amenées à mettre en place des politiques de mobilité.

1.2 RAPPEL DES PRINCIPES DE LOCALISATION DES ACTIVITES EN LIEN AVEC LEUR ACCESSIBILITE

De nombreux liens existent entre aménagement du territoire et mobilité. La localisation des habitations, des entreprises, des écoles, des magasins, des équipements de loisirs... modifie les besoins de mobilité et influence donc la fréquence, la longueur et le mode de déplacements.

Les principes selon lesquels la localisation des fonctions peut être orientée de façon à optimiser l'utilisation des transports en commun sont communément admis. Dans cette optique, la méthode de localisation ABC des activités est utilisée comme modèle de base pour dresser les profils des activités. La politique de stationnement, instrument majeur pour changer la répartition modale, est également envisagée par le biais d'une norme fédérale élaborée par le gouvernement suisse.

A chaque lieu correspond une certaine accessibilité qui peut être définie comme la facilité plus ou moins grande avec laquelle on peut atteindre ce lieu par les différents moyens de transport. Chaque activité témoigne de besoins de transport qui lui sont spécifiques : ce sont ses besoins de mobilité pour les personnes qui y travaillent, qui s'y rendent en tant que visiteurs ou clients et pour les marchandises (produits entrants et sortants).

Pour chaque localisation on peut donc définir un profil d'accessibilité et pour chaque activité un profil de mobilité.

La relation qui unit le profil d'accessibilité à celui de la mobilité est régie par la loi de l'offre et de la demande. A un certain besoin de mobilité, caractérisé par le profil de mobilité, on associera une certaine localisation, caractérisée par le profil d'accessibilité.

1.2.1 Le profil d'accessibilité

Un profil d'accessibilité donne les caractéristiques d'accessibilité d'une localisation. Ces caractéristiques sont de deux ordres :

En ce qui concerne les infrastructures :

- la situation par rapport aux axes de circulation, gares et arrêts de transport en public ;
- le type d'intermodalité, de desserte, de confort, ... de ces axes et nœuds ;
- les possibilités ou restrictions de parking ;

D'autres aspects liés à des choix internes de l'entreprise :

- les systèmes d'indemnisations (publics et privés) ;
- l'organisation du temps de travail ;
- les facilités offertes par l'entreprise (navette,...).

On distingue trois types de profil d'accessibilité :

- Une localisation A correspond aux sites dont l'accessibilité en transport public est importante (gares principales), dont l'interconnection est rapide à tous les niveaux et dont l'accessibilité en voiture tient un rôle mineur. Le pourcentage des trajets pendulaires en voiture ne devrait y dépasser les 20 % ;
- une localisation B correspond aux sites dont l'accessibilité en transport public est importante au niveau régional (gares secondaires et stations de métro) et dont l'accessibilité en voiture est bonne. Les trajets pendulaires devraient y être inférieurs à 35 % ;
- une localisation C correspond aux sites dont l'accessibilité en voiture est optimale et où les transports publics ne jouent qu'un rôle tout à fait secondaire.

Les tableaux 1.2. 1 et 1.2. 2 reprennent les critères détaillés pour classer les localisations en type A, B et C.

Tableau 1.2. 1 : Les différents types de profils d'accessibilité

<i>Accessibilité par les transports publics</i>	<i>Accessibilité en voiture</i>	
	<i>Médiocre</i>	<i>Satisfaisant</i>
<i>Médiocre</i>	Sites R	Sites C
<i>Satisfaisante</i>	Sites A	Sites B

Sources : CERTU-Département Urbanisme

Tableau 1.2. 2 : Critères détaillés pour classer les localisations dans les quatre grandes villes des Pays-Bas

Type de localisation	Critères
Localisation A	Un site doit répondre à l'un des quatre critères : <ul style="list-style-type: none"> - Distance à la gare centrale < 1200 m - Distance à la gare centrale < 1800 m et arrêt d'autobus à moins de 300 m - Distance à la gare centrale < 2000 m et station de métro ou de tramway à moins de 300 m - Distance à la gare centrale < 1400 m ; station de tram à moins de 300 m
Localisation B	Ne pas rentrer dans les critères de la localisation de type A et être à moins de 800 m d'une gare, d'une station de métro ou de tram rapide. Il faut aussi se situer à moins de 2000 m d'un accès à l'autoroute ou à moins de 500 m d'un boulevard urbain
Localisation C	Ne rentre pas dans les critères A et B. Il faut être à moins de 2000 m d'un accès à l'autoroute

Sources : Fouchier V.

1.2.2 La politique de stationnement

La politique de stationnement aux Pays-Bas

La politique d'implantation ABC est également mise en œuvre par le biais d'une limitation du nombre de places de stationnement sur les sites A et B. On suppose que la bonne accessibilité en transports en commun de ces sites offre une alternative aux utilisateurs et par conséquent, permet une restriction des installations de stationnement.

Plus précisément, l'objectif est de réduire l'utilisation captive de la voiture pour les déplacements pendulaires, lorsque le lieu de travail est aisément accessible en moyen de transport en commun. C'est à cette fin que des normes maximales de stationnement sont fixées selon la localisation (et donc l'accessibilité). Le tableau ci-dessous détaille ces normes.

Tableau 1.2. 3 : « Profil d'accessibilité » du lieu comprenant les normes de stationnement

Type de localisation	Accessibilité	Normes de stationnement (nombre de places pour 100 employés)	
		Randstad et autres aires urbaines majeures	Autres zones
Localisation A	très bien desservi par les transports publics	10	20
Localisation B	bien desservi par les transports publics et assez facilement accessible en voiture	20	40
Localisation C	surtout accessible en voiture		

Sources : Fouchier V.

La politique ABC a fait l'objet d'une première évaluation en 1997. Il apparaît que le passage d'une activité d'une localisation C vers une localisation B ou A induit un changement majeur dans la répartition modale à condition toutefois de respecter les restrictions en terme de parking.

En effet, cette évaluation a particulièrement mis en évidence que les normes de stationnement étaient l'instrument le plus important pour changer la répartition modale. Or, l'expérience a montré qu'il était difficile pour les pouvoirs publics, lors de négociations avec les entreprises, de maintenir ces restrictions. De fait, les décideurs sont souvent amenés à atténuer les exigences en terme de stationnement pour des raisons économiques. Or, l'atténuation des normes « parking » limite grandement les effets attendus sur la répartition modale. Ceci illustre bien l'énorme enjeu que recouvre la politique de stationnement.

La politique de stationnement en Suisse

La Suisse a élaborée en 1993 une norme fédérale portant sur la détermination des places de stationnement nécessaires par affectation. Cette norme est indicative et décrit tout d'abord le besoin maximal en places de parking en fonction de l'affectation. Elle pose ensuite comme postulat que ce besoin maximal peut être ramené au « besoin réduit » en fonction des possibilités de remplacer l'usage de la voiture par celui des transports publics et de favoriser l'usage multiple que ces places peuvent offrir. A partir de ce besoin réduit et de l'évaluation du contexte (charges de trafic, impacts sur l'environnement, faisabilité technique,...), les autorités définissent l'offre de places à réaliser.

De plus, des espaces supplémentaires doivent être réservés aux visiteurs éventuels, aux personnes à mobilité réduite et aux deux-roues.

La possibilité de remplacer l'usage de la voiture particulière par d'autres moyens de transport intervient principalement pour les besoins d'emplacements pour le personnel au lieu de travail, les visiteurs et les clients. La qualité de la desserte par les transports publics est déterminée principalement par le niveau de service de l'arrêt (fréquence et type de transport) et par l'accessibilité (distance en mètre).

Le niveau de service est évalué sur une échelle de 1 à 5 (voir tableau 1.2.4) selon le type de desserte (nœud ferroviaire, ligne ferroviaire, lignes de tram et de bus urbains principaux, autres lignes de bus) et la fréquence moyenne des arrêts enregistrés sur un jour de semaine.

Tableau 1.2. 4 : Type de desserte par transports en commun

Fréquence	Nœud ferroviaire	Ligne ferroviaire	Lignes de tram	Lignes de bus
< 5 minutes	1	1	2	3
De 5 à 9 min.	1	2	3	4
De 10 à 19 min.	2	3	4	5
De 20 à 39 min.	3	4	5	5
Plus de 40 min.	4	5	5	5

Sources : Union des professionnels suisses de la route

A partir de cette évaluation du niveau de service et de l'accessibilité, il est possible de définir quatre zones d'accessibilité :

Tableau 1.2. 5 : Les différentes zones d'accessibilité A, B, C, D

Service	Distance aux arrêts			
	< 300 m	De 300 à 500 m	De 501 à 750 m	De 751 à 1000m
1	A	A	B	C
2	A	B	C	D
3	B	C	D	/
4	C	D	/	/
5	D	/	/	/

Sources : Union des professionnels suisses de la route

Notons que les distances mentionnées ici prennent en compte un facteur de détour moyen de près de 20 à 30 %.

A partir de cette évaluation de l'accessibilité, le besoin réduit en % du besoin maximal est définie. Pour ce faire deux bornes sont établies, la maximale et la minimale (Tableau 1.2.6).

Tableau 1.2. 6 : Bornes maximales et minimales

Catégorie	Visiteurs et clients		Personnels	
	Min (%)	Max (%)	Min (%)	Max (%)
A	30	50	20	40
B	40	60	35	50
C	50	80	50	75
D	70	100	70	100
Non classée	100	100	100	100

Sources : Union des professionnels suisses de la route

Par ailleurs, l'étude suisse donne un exemple d'application de ces normes : si l'on applique ces normes dans le cas d'un bâtiment de bureau situé dans la zone A (très bonne desserte en transports en commun), le besoin maximal estimé pour les employés doit être divisé par 2,5 à 5. Dans ce cas, on passe de 0,6 places de stationnement pour 30 m² à une intervalle de 0,24 à 0,12 places par emploi.

1.2.3 Le profil de mobilité

Les besoins de mobilité d'une activité sont influencés par quatre facteurs essentiels :

- la dépendance de l'activité vis-à-vis des infrastructures routières¹ (approvisionnement, fourniture et production, distribution des marchandises) ;
- la consommation d'espace des activités (nombre de m² par emploi)
- la concentration de l'emploi (trafic généré par les travailleurs, services des employés,...) ;
- l'intensité des visites (le trafic généré par les clients, visiteurs, fournisseurs).

En tenant compte de ces trois critères, on peut définir les trois profils de mobilité suivants :

¹ il existe également une dépendance aux transports aérien ou ferré mais globalement moins forte que le transport routier.

- le profil A correspondant aux activités à forte concentration de personnel et de visiteurs et qui dépendent peu de la route (par exemple, le secteur administratif se situe pour la plus grande part dans cette catégorie) ;
- le profil B correspondant aux activités dans lesquelles la concentration du personnel et des visiteurs est modérée, tout comme la dépendance des déplacements vis-à-vis de la route ;
- le profil C correspondant aux activités à faible concentration de personnel et de visiteurs, mais très dépendantes de la route pour les déplacements en transport inhérents à ces activités.

Les grandes lignes de cette politique peuvent être résumées dans le tableau suivant (tableau 1.2. 7).

Tableau 1.2. 7 : Adéquation recherchée entre les profils d'accessibilité et de mobilité

Profils de mobilité	Profils d'accessibilité		
	Site A	Site B	Site C
Intensité d'emplois	Intensif <40 m ² / employé	Moyen 40-100 m ² / employé	Extensif >100 m ² / employé
Intensité de visiteurs	Intensif <100 m ² / visiteur	Moyen 100-300 m ² / visiteur	Occasionnel >300 m ² / visiteur
Dépendance de la voiture pour les trajets professionnels	peu important	relativement important	important
Transport routier de marchandises	peu important	relativement important	important
Exemple de branches	commerces, bureaux	santé	industrie, transport

Sources : Fouchier V.

1.2.4 Principes de localisation des activités en fonction de la mixité et de la densité

Comme dans d'autres études de la CPDT, on pose l'hypothèse que la détermination d'une mixité raisonnée permettrait de diminuer les déplacements en voiture.

Dans le cadre de cette étude, nous nous attacherons à définir la meilleure mixité possible à travers les profils de mobilité des activités. Il s'agit concrètement de définir les fonctions en lien direct avec la gare et les activités qui leur sont complémentaires.

Nous expliciterons très brièvement dans les deux paragraphes suivants l'approche employée au Canada pour favoriser la mixité près des nœuds de transport en commun et l'application du concept de mixité à travers un outil de planification.

1.2.4.1 L'approche « transit - oriented development » (TOD)²

Les logiques actuelles d'occupation du territoire (faible densité et absence de mixité des fonctions) favorisent l'utilisation de l'automobile. Un aménagement différent du territoire pourrait contribuer à réduire de façon significative les problèmes de mobilité.

² Colloque 2002 Canada, Agence métropolitaine de transport, Luc Couillard.

Différentes approches ont été proposées afin de réduire la dépendance à l'automobile : smart growth, nouvel urbanisme et transit-oriented development (TOD).

Le smart growth constitue le prolongement opérationnel du développement durable. Ce dernier s'oppose au développement étalé et dépendant de l'automobile. Il défend l'idée d'un aménagement qui incite moins au gaspillage des ressources que ne le font les modes actuels d'urbanisation. Le smart growth signifie également un développement plus équitable, moins marqué par la ségrégation.

Le nouvel urbanisme rejette la banlieue étalée au profit d'une banlieue multifonctionnelle et dense. Le premier objectif du nouvel urbanisme se définit ainsi : aménager des communautés plus compactes, plus diversifiées, donc davantage conviviales.

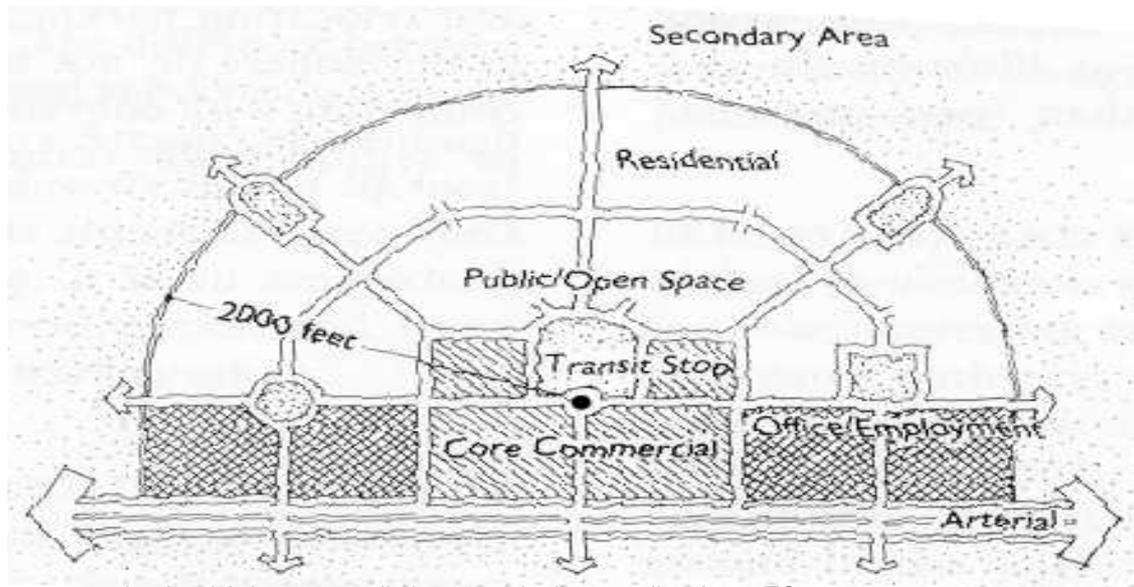
Le concept de TOD trouve ses origines aux USA, avec comme objectif de rentabiliser les investissements dans les grandes infrastructures de transport en commun qui ne parvenaient pas à attirer une clientèle suffisante. L'idée fondamentale du TOD est d'aménager, ou de réaménager, l'espace (à toutes les échelles, de l'îlot à la région métropolitaine), de façon à augmenter la densité le long des infrastructures de transport en commun.

Le TOD a pour objectif « *l'aménagement d'une zone comprenant un mélange **compact et plurifonctionnel** d'usages urbains articulés autour d'une infrastructure lourde de transport collectif favorisant la convivialité, l'activité piétonne, l'utilisation efficace des infrastructures et des services publics* ».

Le TOD peut se résumer en 4 principes :

- la pluri-fonctionnalité : intégration de résidences, de commerces, de lieux de travail et d'institutions (écoles,...) ;
- la variété de l'offre résidentielle (pour tous types de revenus) ;
- l'intégration des infrastructures de transport en commun dans les différentes activités ;
- la densité des usages doit être mise en relation avec les transports en commun.

Les principes du TOD sont illustrés aux figures 1.2.1 et 1.2.2 ci-dessous.



La densité des usages diminue avec la distance d'accès au TC

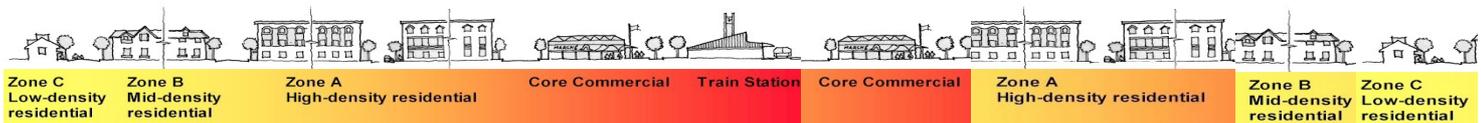


Figure 1.2 1 : Densité et mixité autour des TC

L'exemple en figure 1.2.2 est un exemple d'application du développement de type TOD envisagé par la Ville de Mont Saint-Hilaire et le promoteur Cook-Bombardier-Lesage.



Figure 1.2.2 : Exemple de la gare de Mont Saint-Hilaire

Les densités préconisées sont fonction de la proximité à la gare. Celles-ci concernent :

- le noyau, localisé dans un périmètre de 250 m autour de la gare. La densité préconisée est de 75 logements à l'hectare ;
- la première couronne, comprise dans un périmètre de 500 m autour de la gare, avec une densité de 50 logements à l'hectare ;
- la deuxième couronne, située à 750 m de la gare et comprenant une densité de 25 logements à l'hectare.

1.2.4.2 La mixité à travers un outil de planification : le plan d'urbanisme de Montréal

Le classement des activités selon leur profil de mobilité permet d'optimiser la localisation des différentes fonctions. Ce classement doit être mis en relation avec la mixité et la complémentarité de ces fonctions dans le but de minimiser le recours à la voiture. Ce paragraphe doit permettre de définir les activités complémentaires grâce, notamment, au Plan d'urbanisme de Montréal. L'intégration des profils de mobilité et de la complémentarité des activités sera abordée dans le paragraphe consacré au regroupement des activités.

La planification urbaine s'appuie sur le Plan d'urbanisme composé de deux volets :

- les orientations stratégiques (plan directeur) ;
- le règlement d'urbanisme ou de zonage, composé d'un dispositif réglementaire (équivalent du RRU) et des plans de zonage (équivalents des plans de secteur).

Le règlement divise la ville en une multitude de secteurs et spécifie les **activités dominantes** autorisées pour chacun d'entre eux. Ces activités (usages) sont divisées en quatre groupes : **habitation (H)**, **commerce (C)**, **industrie (I)** et **équipements collectifs et institutionnels (E)**. Chacun des groupes compte 7 catégories d'usages, définies en fonction de la nature, de l'intensité et de la compatibilité des usages.

A ces catégories peut être associée une classe d'occupation, A, B ou C, qui précise certains paramètres relatifs à l'implantation d'un usage.

L'HABITATION

Les catégories de la famille « habitation » sont fonction du nombre de logements par bâtiment, ce qui permet d'identifier les aires d'habitation de faible, moyenne ou forte densité. Le tableau ci-dessous reprend les usages complémentaires à la fonction habitat selon son degré de densité.

Tableau 1.2. 8 : Usages complémentaires à la fonction habitation

Famille	Catégories (densité)	Catégories d'usages complémentaires	Usages complémentaires (mixité)
Habitation	Unifamiliale (H.1) Duplex (H.2) Triplex (H.3)	Habitation (0)*	Location de chambres Bureau à domicile Ateliers d'artistes ou d'artisans
		Equipements collectifs (1)	Ecole Garderie
	Multiplex (H.4 : 4-8 logements)	Habitation (0)	Location de chambres Bureau à domicile Ateliers d'artistes ou d'artisans
		Equipements collectifs (2)	(1)+Bibliothèque
		Commerce (3)	Epicerie Services domestiques (lavoir automatique) Clinique
	Multiplex (H.5 : 8-12 logements)	Habitation (0)	Location de chambres Bureau à domicile Ateliers d'artistes ou d'artisans
		Equipements collectifs (2)	(1)+Bibliothèque
		Commerce (4)	(3)+Hôtel
	Multiplex (H.6 : 12-36 logements) Multiplex (H.7 : + de 36 logements)	Habitation (5)	(0)+commerce d'appoint dans le bâtiment
		Equipements collectifs (2)	(1)+Bibliothèque
		Commerce (6)	(4)+Centre fitness +Fleuriste +Librairie+Pharmacie+Restaurant

SOURCES : REGLEMENT D'URBANISME DE MONTREAL

*(CHIFFRE) CORRESPOND A LA LISTE DES USAGES COMPLEMENTAIRES DE LA DERNIERE COLONNE DU TABLEAU.

LE COMMERCE

Les catégories de la famille « commerce » regroupent les établissements dont l'activité principale est la vente au détail, la vente en gros, l'entreposage et les activités de services. L'intensité des usages croît en fonction de la catégorie (voir tableau : C.1 à C.7). Le tableau 1.2.9 reprend les activités complémentaires et compatibles avec les différentes catégories de commerce.

Tableau 1.2. 9 : Usages complémentaires à la fonction commerce

Famille	Catégories (densité)	Catégories d'usages complémentaires	Usages complémentaires (mixité)
Commerce	Commerces et services d'appoint en secteur résidentiel (C.1.(1))	Commerce (0)*	Clinique Ecole Quincaillerie Restaurant, traiteur
		Equipements collectifs (1)	Ecole Maison de retraite Centre socio-culturel Garderie Bibliothèque
	Commerces et services d'appoint pour les besoins des entreprises (C.1.(2))	Commerce (2)	Débit de boissons
		Equipements collectifs (3)	Garderie Bibliothèque
	Commerces courants en secteur de faible intensité commerciale (C.2)	Commerce (4)	Salle de spectacle
		Equipements collectifs (5)	Centre d'hébergement et de soins Centre de protection de l'enfance Centre de réadaptation Salle d'amusement Parc de stationnement commercial intérieur Parc de stationnement privé intérieur
	Commerces spécialisés autorisés dans certains secteurs spécifiques (C.3.(1) à C.3.(10))	-	-
	Commerces en secteurs de moyenne et forte intensité commerciale (échelle métropolitaine), (C.4 et C.5)	Equipements collectifs (6)	(1)+(5)+musée, poste de police, université, centre hospitalier
	Commerces lourds (C.6.(1) et C.6.(2))	Equipements collectifs (7)	Poste de police Poste de pompiers Parc de stationnement commercial intérieur Parc de stationnement privé intérieur
	Commerces de gros et entreposage (C.7)	-	-

Sources : règlement d'urbanisme de Montréal

*(CHIFFRE) CORRESPOND A LA LISTE DES USAGES COMPLEMENTAIRES DE LA DERNIERE COLONNE DU TABLEAU.

La catégorie C.1.(1) comprend : épicerie, fleuriste, librairie, pharmacie, services personnels et domestiques, atelier d'artiste et d'artisan, bureau.

La catégorie C.1 (2) comprend : épicerie, papeterie, services personnels et domestiques, atelier d'artiste et d'artisan, bureau, clinique, centre fitness, école, institution financière, laboratoire (non dangereux), carburant, restaurant.

La catégorie C.2 comprend : C.1.(1) et C.1. (2) + appareils électroniques et informatiques, antiquités, articles de sport, de loisirs, de bureaux, carburant, débit de boissons, meubles, accessoires automobiles (vente), poissonnerie, quincaillerie, vêtements, chaussures, vins, galerie d'art, hôtel, salle de billard, studio de production, salon funéraire.

La catégorie C.4 comprend : C.1.(1) et C.2 + établissements de jeux récréatifs, salles d'exposition, de danse, de réception, de réunion, de spectacle, véhicules automobiles (location, vente).

La catégorie C.5 comprend : C.4 + établissements exploitant l'érotisme, salle d'amusement.

La catégorie C.6 comprend : carburant, centre de rénovation, établissements de jeux, lave-auto automatique, pièces, accessoires automobiles, piscines et équipements d'aménagement extérieur, salle de tir, pépinière, véhicules routiers (vente, location, réparation), matériaux de construction, outillage et machinerie, animalerie.

La catégorie C.7 comprend : entrepôt, marchandise en gros, transport et distribution.

L'établissement de catégories de commerce permet de regrouper des activités selon leur usage, complémentarité et degré de nuisance. Ainsi, la catégorie « commerces et services d'appoint » (C.1) permet de créer des secteurs de desserte locale ne générant pas de nuisances en milieu résidentiel.

A l'opposé, les catégories « commerces lourds » (C.6) et « commerces de gros et entreposage » (C.7) regroupent des activités tels la réparation de véhicules et l'entrepôt, qui s'intègrent difficilement aux rues commerciales de quartier et qui sont susceptibles de générer certaines nuisances dans un secteur résidentiel.

Une catégorie « commerces en secteur désigné » (C.3) a été constituée de façon à confirmer la vocation particulière de certains secteurs, tels le Vieux-Montréal, le Quartier latin,....

L'INDUSTRIE

Les catégories de la famille « industrie » regroupent les établissements selon leur nature, leur niveau de nuisances des usages et d'achalandage ainsi que leur nocivité. En prévoyant une gamme d'usages qui permet de tenir compte de la nature du milieu immédiat, l'insertion adéquate des secteurs industriels dans le milieu urbain est ainsi facilitée.

En outre, les classes d'occupation associées aux catégories de la famille industrie permettent de contrôler, de façon différente selon les catégories, l'aménagement d'aires d'entrepôt intérieures ou extérieures. Le tableau 1.2.10 reprend ces différentes catégories.

Tableau 1.2. 10 : Usages complémentaires à la fonction industrie

Famille	Catégories (densité)	Catégories d'usages complémentaires	Usages complémentaires (mixité)
Industrie	Industrie légère compatible à d'autres activités urbaines (I.1 et I.2)	Commerce (0)*	Centre fitness Epicerie Restaurant Institution financière Clinique
		Equipements collectifs (1)	Ecole Garderie Poste police Poste pompiers Parc de stationnement commercial intérieur Parc de stationnement privé intérieur
	Industrie en secteur désigné (I.3.(1) à I.3.(4))	-	-
	Industrie occupant de grandes superficies et d'insertion difficile en milieu mixte (I.4 et I.5)	Commerce (2)	(0)+véhicules routiers
		Equipements collectifs (3)	Ateliers municipaux Ecole spécialisé Station électrique Poste police et pompiers Cour et gare de triage
	Industrie lourde et d'entreposage (I.6)	Equipements collectifs (4)	Cour et gare de triage Station électrique Parc de stationnement commercial intérieur Parc de stationnement privé intérieur
	Industrie du tri et de la récupération (I.7.(1) et I.7.(2))	-	-

Sources : règlement d'urbanisme de Montréal

*(CHIFFRE) CORRESPOND A LA LISTE DES USAGES COMPLEMENTAIRES DE LA DERNIERE COLONNE DU TABLEAU.

La catégorie I.1 comprend : atelier d'artiste et d'artisan, bijouterie, petits appareils électriques, imprimerie, instruments de musique, scientifiques, miroirs, textile, cuir sans vernissage, fourrure (fabrication de produits), traiteur, vidéo et audio (enregistrement).

La catégorie I.2 comprend : I.1 + enseignes, fils métalliques (fabrication), jouets, laboratoire, meubles, machinerie légère (assemblage), papier peint, produits alimentaires, de toilette, soudure (sans trempe), verre (pliage).

Les catégories I.4 et I.5 : I.1 + I.2 + bois, brasserie, plastique, teinture, aciérie, etc...

La catégorie I.6 comprend : ciment, bitume, minerais, pièces pyrotechniques, raffinerie, etc...

La catégorie I.7 comprend : bois, déchets organiques, solides, de construction, métal, papier, verre, etc...

A l'image de la catégorie commerciale C.3, une catégorie en secteur désigné I.3 a été créée afin de répondre aux particularités et de soutenir le développement de secteurs à vocation particulière, tel le Technoparc à Montréal.

LES EQUIPEMENTS COLLECTIFS ET INSTITUTIONNELS

Aux trois familles d'affectation traditionnelles que sont l'habitation, le commerce et l'industrie, le Règlement d'urbanisme a ajouté une quatrième famille de façon à confirmer le statut d'institutions et d'équipements dont l'implantation était encadrée par des règlements particuliers ou des permissions spéciales.

Pour favoriser le développement de certains pôles d'équipements désignés, en permettant notamment l'implantation d'usages complémentaires, une catégorie E.3 a été créée et appliquée au Parc des Iles, au Vieux-Port, au Jardin botanique,...

Le tableau ci-dessous reprend les catégories complémentaires aux différentes fonctions d'équipements et d'institutions.

Tableau 1.2. 11 : Usages complémentaires à la fonction « équipements collectifs »

Famille	Catégories (densité)	Catégories d'usages complémentaires	Usages complémentaires (mixité)
Industrie	Espaces et lieux publics (E.1.(1) à E.1.(4))	Equipements collectifs (0)*	Activité socio-culturelle Salon funéraire Piscine Centre équestre
		Commerce (1)	Articles de sport Fleuriste Monument de pierre (vente, étalage) Restaurant
	Equipements de sports et de loisirs (E.2.(1) et E.2.(2))	Equipements collectifs (2)	Garderie Bibliothèque
		Commerce (3)	Débit de boissons
	Equipements collectifs et institutionnels en secteur désigné (E.3.(1) à E.3.(4))	-	-
	Equipements éducatifs et culturels (E.4.(1) à E.4.(4))	Commerce (4)	Epicerie Fleuriste Librairie, papeterie Restaurant Services personnels
	Equipements culturels et de santé (E.5.(1) à E.5.(3))	Equipements collectifs (2)	Garderie Bibliothèque
		Commerce (4)	Epicerie Fleuriste Librairie, papeterie Restaurant Services personnels
	Equipements civiques et administratifs (E.6.(1) à E.6.(3))	Equipements collectifs (2)	Garderie Bibliothèque
	Equipements de transport et de communication (E.7.(1) à E.7.(3))	Equipements collectifs (5)	Poste de police, de pompiers
Commerce (6)		(4)+matériel scientifique	

Sources : règlement d'urbanisme de Montréal

*(CHIFFRE) CORRESPOND A LA LISTE DES USAGES COMPLEMENTAIRES DE LA DERNIERE COLONNE DU TABLEAU.

La catégorie E.1 comprend : cimetières, espaces publics, espaces naturels (bois, rives).

La catégorie E.2 comprend : parc d'amusement, hippodrome, terrain de golf, piscine,...

La catégorie E.4 comprend : écoles, garderie, bibliothèque, musée, salle de spectacle,...

La catégorie E.5 comprend : établissement culturel, maison de retraite, centre de santé, centre hospitalier,...

La catégorie E.6 comprend : les services de gouvernements fédéral, provincial et municipal et des sociétés para-gouvernementales.

1.3 CLASSIFICATION DES ACTIVITES SELON LEUR PROFIL DE MOBILITE

Les profils de mobilité ont fait l'objet d'études dans le cadre de la CPDT (Thème 1.2, septembre 2001). L'approche envisagée ici doit permettre de les compléter de manière quantitative.

L'exercice a été effectué à partir d'un recueil de données provenant de l'Institute of Transportation Engineers (ITE) de Washington. Quelques 135 activités différentes (logements, loisirs, santé, entreprises,...) sont répertoriées à partir de 3 750 études sur les flux générés par ces activités. Certaines données ont été complétées à partir d'autres études, comme celle du CERTU notamment.

Le tableau reprend pour ces activités :

- le nombre d'employés ;
- les surfaces construite et totale par site ;
- les flux moyens journaliers des véhicules par are.

1.3.1 Analyse des critères définissant les profils de mobilité

Plusieurs types de critères permettent de caractériser la demande de mobilité. Certains de ces critères ont pu être quantifiés par une estimation chiffrée du volume de trafic. Dans le cas contraire, un classement élémentaire a été réalisé.

1.3.1.1 Intensité d'emploi

L'intensité d'emploi est un critère fréquemment utilisé pour caractériser les profils de mobilité. Il vise à caractériser la densité de personnel par rapport à la surface occupée (surface au sol construite). Ce critère est nécessaire pour optimiser l'utilisation de l'espace.

Les lieux facilement accessibles en transport en commun ne doivent pas être gaspillés et être plutôt réservés aux activités occupant un nombre important de personne au m². A l'inverse, les activités qui génèrent peu de déplacements et fortement consommatrices d'espace doivent être localisées ailleurs.

Trois niveaux d'intensité spatiale de flux de personnes ont été retenus (voir tableau ci-dessous).

Tableau 1.2. 12 : Intensité d'emploi

<i>Intensif</i>	<i>Moyen</i>	<i>Extensif</i>
Intensité d'emploi < 40 m ² /employé	Intensité d'emploi comprise entre 40-100 m ² /employé	Intensité d'emploi > 100 m ² /employé
<p>Données utilisées (ITE) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre moyen d'employé par activité - Surface au sol construite en m² (Gross floor area) correspondant à la somme de la surface de chacun des étages (incluant les pièces, les mezzanines, les abris extérieurs, les corridors,...) - Surface totale en m² correspondant à la superficie totale du site (incluant jardins, parcs, parkings,...) 		

1.3.1.2 Flux de véhicules par activité

La génération des mouvements par activité permet de fixer des ordres de grandeur afin de pouvoir poser un diagnostic sur l'organisation des activités. Le flux journalier de véhicule explicité dans le recueil de l'ITE ne permet pas de distinguer le flux de véhicule particulier des flux de marchandises. Pour néanmoins prendre en compte cette mobilité de marchandise, on a eu recours à d'autres études pour dégager de manière générale les principales tendances par secteur d'activité (voir chapitre suivant).

Ainsi, l'intensité du flux de véhicules nous renseigne sur :

- l'importance de flux de véhicules marchands ou non sur le site ;
- l'importance de flux de véhicules particuliers (souvent corrélé à une importante intensité d'emploi) ;
- la dépendance du véhicule particulier pour les trajets liés au type d'activité étudié.

Les flux de véhicules tels que repris dans l'étude de l'ITE correspondent à la moyenne pondérée du nombre de flux de véhicules par unité de variable indépendante (par exemple, par employé ou par unité habitable).

Un **flux** (ou un voyage) est un mouvement de véhicule unidirectionnel soit entrant ou sortant du site étudié.

Le **flux moyen journalier** de véhicules est la moyenne des véhicules comptabilisés pendant 24 heures rentrant et sortant du site étudié du lundi au vendredi.

Trois niveaux d'intensité de véhicules ont été retenus par unité de surface (flux par are). Le tableau ci-dessous illustre ces différents niveaux.

Tableau 1.2. 13 : Intensité de flux de véhicules

<i>Important</i>	<i>Moyen</i>	<i>Faible</i>
Flux journalier par are > 70 véhicule/are	Flux journalier par are compris entre 10 - 70 véhicule/are	Flux journalier par are < 10 véhicule/are
<i>Données utilisées (ITE) :</i>		
<i>- Flux moyen journalier de véhicule par unité de surface au sol construite (surface en are)</i>		
<i>- Flux moyen journalier de véhicule par unité de surface totale (surface en are)</i>		

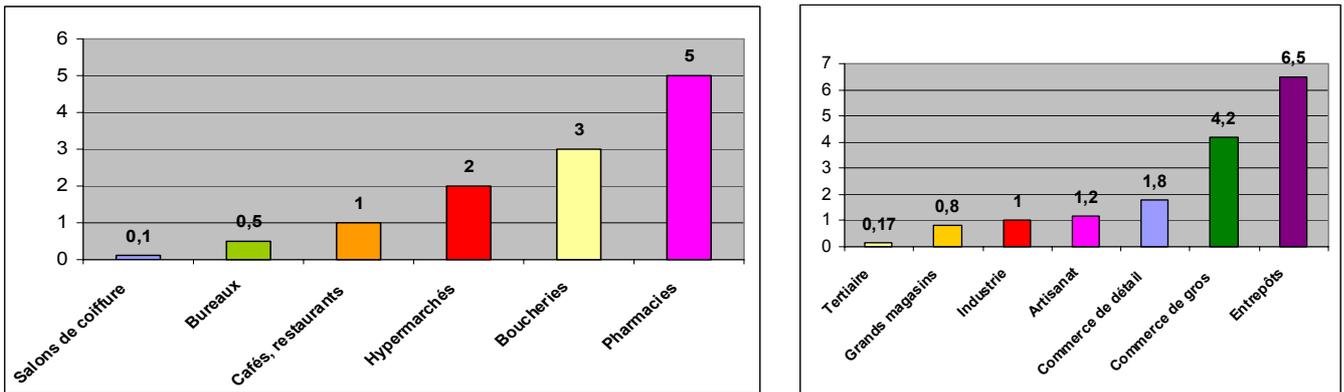
1.3.1.3 Flux de marchandises

Encore plus que les déplacements de personnes, les déplacements de marchandises ne peuvent être facilement appréhendés à partir d'un trajet simple « origine-destination ».

Dans le cadre du Programme National Transport de Marchandises en Ville, trois enquêtes ont été réalisées par le Laboratoire d'Economie des Transports de manière à permettre de quantifier les flux de marchandises entre les établissements économiques des agglomérations de Bordeaux, Dijon et Marseille dont la taille et la morphologie sont différentes.

Les enquêtes ont été conçues de manière à permettre de quantifier les flux de marchandises entre les établissements économiques d'une agglomération. Les enquêtes ont été réalisées sur trois agglomérations françaises de taille et de morphologie différente.

Les graphiques ci-après résument les résultats essentiels obtenus à partir des enquêtes.

Graphique 1.2. 1 : Nombre de livraisons/enlèvements par semaine et par emploi selon l'activité

Sources : Laboratoire d'économie des transports - 2000

Les activités liées à certains bureaux tertiaires ne génèrent que peu de mouvements : de l'ordre de 0,2 à 0,3 mouvement par emploi et par semaine.

A l'inverse, les pharmacies, les cafés-restaurants, les commerces de gros sont de gros générateurs avec des moyennes de 4 à 6 mouvements par emploi et par semaine.

Une analyse de la répartition des livraisons/enlèvements par activité permet de dégager des conclusions sur les activités génératrices.

Ainsi, près des deux tiers des livraisons/enlèvements sont réalisés par le commerce (gros et grands magasins)

Le petit commerce de détail, l'industrie et le commerce de gros occasionnent chacun entre 16 et 22 % de livraisons.

L'artisanat, les services et les entrepôts-transport sont à l'origine de 5 à 15 % des mouvements chacun.

La part de la grande distribution n'excède pas 3 %, tandis que celle de l'agriculture est négligeable.

Les grandes surfaces sont très génératrices : 200 livraisons/enlèvements par semaine en moyenne pour les hypermarchés-grands magasins, et 25 pour les supermarchés.

Les pharmacies sont les commerces de détail les plus fréquemment livrés, loin devant les librairies et les commerces alimentaires.

Les grandes enseignes du commerce de détail ne sont souvent pas de gros générateurs en nombre de véhicules. Toutefois, ils reçoivent des quantités importantes ; ce qui se traduit par des véhicules de gabarit plus important et des temps de stationnement supérieurs à la moyenne.

Les services génèrent peu de livraisons mais ils sont sources de nombreux déplacements professionnels.

1.3.2 Classification des activités

Le tableau 1.2.14 reprend les activités encodées à partir du recueil de l'ITE. L'analyse et le regroupement des activités seront envisagés dans les paragraphes suivants.

Tableau 1.2. 14 : Classification des activités

Activités	nb moyen d'employés	Surface moyenne GFA (ha)	flux moyen journalier de véhicules par are
Transport	-	-	-
<i>Aéroport régulier (340 vols/jour)</i>	2650	-	-
<i>Plateforme multimodale</i>	170	-	2
<i>Parking relais (256 places)</i>	-	-	-
Industries et équipements industriels	-	-	-
<i>Fabrication d'équipements électriques et électroniques (moins de 500 employés)</i>	430	-	7
<i>Industries lourdes (équipements industriels)</i>	2460	13,5	1,5
<i>parcs industriels</i>	840	3,75	6,96
<i>Equipements manufacturés</i>	640	3,49	3,82
Entreposage	360	2,73	4,96
<i>Petits entreposages</i>	2	0,56	2,5
Tourisme	-	-	-
<i>Hotel</i>	90	-	-
<i>Business Hotel</i>	10	-	-
<i>Motel</i>	100	-	-
<i>Hotel de vacances</i>	820	-	-
Loisirs	-	-	-
<i>Parc de promenade (avec plan d'eau)</i>	-	56,8	0,04
<i>Parc de loisirs provincial (géré par la province)</i>	-	140	0,06
<i>Parc de loisirs régional (géré par la région)</i>	9	124	0,13
<i>Monument historique</i>	-	130	0,11
<i>Port de plaisance</i>	-	18	0,51
<i>Golf (9, 18, 27, 36 trous)</i>	38	57,2	0,12
<i>Cinéma (moyenne 6 écrans)</i>	-	0,21	20,32
<i>Casino</i>	-	0,02	13,43
<i>Parc d'attraction</i>	200	10	4,5
<i>zoo</i>	600	50	2,85
<i>Tennis (6 courts)</i>	-	4,8	0,4
<i>Centre sportif</i>	9	12	17,14
<i>Bowling</i>	-	0,24	33,33
<i>Centre récréatif (salle de réunion, piscine, sauna, tennis,...)</i>	32	0,38	22,88
Equipements communautaires	-	-	-

Activités	nb moyen d'employés	Surface moyenne GFA (ha)	flux moyen journalier de véhicules par are
<i>Base militaire</i>	7750	-	-
<i>Ecole primaire (60 % en bus)</i>	43	0,47	12,03
<i>Ecole secondaire (première moitié, jusqu'à 15 ans)</i>	-	0,96	11,92
<i>Ecole secondaire (deuxième moitié, jusqu'à 18 ans)</i>	120	1,87	13,27
<i>Université</i>	640	-	-
<i>Eglise</i>	-	0,19	9,11
<i>Synagogue</i>	11	0,21	10,64
<i>Crèche, garderie</i>	10	0,05	79,26
<i>Cimetière</i>	6	1,08	0,12
<i>Prison</i>	180	0,08	6,54
<i>Bibliothèque</i>	26	0,23	54
<i>Hopital</i>	890	3	16,78
<i>Maison de santé</i>	72	1,1	8
<i>Clinique</i>	460	1,12	31,45
<i>Bureaux</i>	-	-	-
<i>Immeuble de bureaux généraux</i>	610	1,99	11,01
<i>Siège central d'entreprises</i>	600	2,42	7,72
<i>Siège central</i>	350	1,08	11,57
<i>Maison médicale et dentaire</i>	130	0,45	36,13
<i>Administration publique</i>	100	0,18	68,93
<i>Division de l'immatriculation de véhicules</i>	38	0,1	166,02
<i>Bureaux de poste</i>	140	0,37	108,19
<i>Parc d'affaires</i>	1460	4,12	11,42
<i>Centre de recherche et développement</i>	1020	3,08	8,11
<i>Parc économique</i>	1100	3,71	12,76
<i>Commerce</i>	-	-	-
<i>Matériel de construction</i>	14	0,1	39,71
<i>Grossiste spécialisé en matériel pour commerces</i>	50	0,28	40,67
<i>Epicerie en gros</i>	150	1,07	56,63
<i>Matériel de peinture et quincaillerie</i>	27	0,28	51,29
<i>Magasin de jardin</i>	15	0,09	36,08
<i>Pépinière (magasin de gros)</i>	5	0,03	39
<i>Shopping center</i>	-	3,31	42,92
<i>Centre commercial (à portée régionale)</i>	-	1,37	26,59
<i>Restaurant de qualité</i>	-	0,09	89,95
<i>Restaurant à service rapide</i>	-	0,07	130,34
<i>Fast-food sans drive service</i>	-	0,01	716
<i>Fast-food avec drive service</i>	-	0,03	496,12

Activités	nb moyen d'employés	Surface moyenne GFA (ha)	flux moyen journalier de véhicules par are
Café-restaurant	-	0,03	15,49
Garage d'entretien automobile	44	0,23	15,86
Garage d'entretien et de vente automobile	62	0,27	37,5
Pièce automobile	-	0,08	61,91
Station service	-	-	80
Vente pneu	4	0,05	24,87
Supermarché	-	0,27	111,51
Night shop	-	0,02	737,99
Supermarché discount (carte de membre)	150	1,12	41,8
Bricomarché	-	1	35,05
Supermarché de l'électro-ménager	-	0,37	45,04
Vente vêtements	-	0,05	66,4
Drogstore	-	0,11	90,06
Vente tapis et tissus	33	0,69	5,06
Lunaparc	-	0,047	37,87
Magasin de location vidéo	-	0,07	26,96
Banque	19	0,05	156,48

Sources : données ITE

Tableau 1.2. 15 : classification des logements

Logement	nombre moyen d'unité habitable ³ étudiée	Flux journalier de véhicule / Unité Habitable	nombre moyen de personne	Flux journalier de véhicule / personne
Type « A »				
Immeuble à appartement à plus de 10 étages	435	4	869	2
Maison unifamiliale mitoyenne à plus de 3 étages	543	4	-	3
Immeuble à appartement de 3 à 10 étages	120	4	-	-
Type « B »				
Immeuble à appartement	211	7	411	3
Immeuble à appartement à 2 étages maximum	264	7	392	3
Maison unifamiliale mitoyenne à 2 étages maximum	254	6	-	3
Maison unifamiliale	185	6	412	-

³ Unité habitable : logement de une ou plusieurs pièces avec cuisine destiné à être occupé par une famille pour vivre et dormir.

<i>Logement</i>	<i>nombre moyen d'unité habitable³ étudiée</i>	<i>Flux journalier de véhicule / Unité Habitable</i>	<i>nombre moyen de personne</i>	<i>Flux journalier de véhicule / personne</i>
<i>mitoyenne</i>				
<i>Maison de retraite</i>	605	3	-	-
<i>Type « C »</i>				
<i>Logement résidentiel de type quatre façades</i>	198	10	557	-
<i>Seconde résidence</i>	1091	3	-	-
<i>Camping permanent</i>	195	5	412	3

Sources : données ITE

1.3.3 Regroupement des activités

Le tableau 1.2.16 à la page suivante présente un premier essai de regroupement des activités sur base des données répertoriées par l'ITE. Cette première proposition s'appuie sur les principaux critères définis par la politique ABC mais tient également compte de la complémentarité de certaines fonctions. Ces critères concernent :

- la surface moyenne au sol (ha) ;
- le nombre moyen d'emploi ;
- le flux journalier de véhicules entrant et sortant (par employé ou par unité de surface) ;
- la complémentarité des activités par rapport aux fonctions d'habitation, de commerce (épicerie, de proximité), d'emploi (bureau, industrie légère) et d'équipements éducatifs (école, université) explicitée par le Règlement d'urbanisme de Montréal.

Le regroupement des activités par types de profils similaires permet d'apporter des recommandations sur la localisation des secteurs d'activité. Ceci a pour objectif d'indiquer les évolutions souhaitables globalement, le moment opportun pour tenter de les mettre en application étant celui où de nouvelles implantations ou relocalisations sont programmées.

Tableau 1.2. 16 : regroupement des activités

Profil de mobilité	Flux de véhicule important	Flux/surface				Flux de véhicule moyen	flux / surface				Flux de véhicule faible	flux/surface			
		Activités complémentaires					Activités complémentaires					Activités complémentaires			
		H*	C*	Eq*	Em*		H*	C*	Eq*	Em*		H*	C*	Eq*	Em*
Groupe 1 <i>Forte intensité d'emploi (consommation d'espace faible par rapport au nombre d'emploi)</i>	-Administration publique -Division immatriculation -Bureau de poste -Banque		✓			-Maison de santé -Clinique -Hopital -Maison médicale et dentaire	✓	✓		✓	-Bureaux -Siège central d'entreprises -Parc d'affaires, économique -Centre de recherche et développement		✓		✓
Groupe 2 <i>Moyenne intensité d'emploi (consommation d'espace moyenne par rapport au nombre d'emploi)</i>	-Shopping center -Centre commercial -Supermarché -Supermarché discount -Bricomarché -Supermarché de l'électro-ménager -Vente de vêtements -Droguerie, épicerie -Station service -Restaurant -Fast-food -Café -Night-shop -Magasin de location vidéo -Hôtel -Crèche, garderie	✓	✓			-Matériel de construction -Grossiste -Épicerie en gros -Matériel de peinture et quincaillerie -Vente de tapis, tissus -Magasin de jardin -Pépinière (en gros) -Garage (vente et entretien)					-Industrie lourde -Parc industriel -Fabrique d'équipements manufacturés -Entreposage -Fabrique d'équipements électriques et électroniques				
Groupe 3 <i>Faible intensité d'emploi (consommation d'espace importante par rapport au nombre d'emploi)</i>	-Casino -Complexe de cinémas -Bowling -Lunapark -Bibliothèque -Centre récréatif -Centre sportif	✓	✓			-Eglise -Synagogue -Ecole primaire -Ecole secondaire -Université	✓				-Parc de promenade -Parc de loisirs provincial -Parc de loisirs régional -Parc d'attraction, Zoo -Tennis -Golf -Port de plaisance -Base militaire -Plateforme multimodale -Aéroport régulier -Cimetière		✓		

H* : fonction habitation, C* : fonction commerce, Eq* : fonction équipements éducatifs, Em* : fonction emploi

1.3.4 Recommandations pour les activités à profil d'accessibilité centrale (type A)

Les commentaires et recommandations repris ci-dessous permettent de dégager certains principes qui méritent d'être affinés par des résultats d'études de cas. Les commentaires établis par grands secteurs d'activité s'appuient sur la typologie réalisée à partir des données de l'ITE. D'autres travaux traitant des profils de mobilité, comme ceux réalisés par l'IGEAT¹ et complétés par l'étude complémentaire de la CPDT sur la mobilité² ont également été pris en compte pour l'analyse par secteur.

Bureaux et administrations (administration publique, bureaux de poste, complexe de bureaux, centre de recherche et développement,...)

Ces secteurs se caractérisent par une intensité d'emploi importante pouvant atteindre 18 m² par employé. Les grandes administrations publiques possèdent un bassin d'emploi très étendu, le recrutement du personnel dépassant largement le cadre local.

Le flux moyen journalier des véhicules y est assez faible mais peut être plus important lorsque l'activité génère des flux de marchandises (bureaux de poste) ou une intensité de visiteurs plus marquée (guichets ouverts au public : état civil, agence d'emploi,...).

Le recours aux transports publics est prépondérant pour ces secteurs. Une localisation minimisant les déplacements motorisés en permettant des déplacements à pieds, à vélo ou en transports en commun, surtout par voie ferrée, est à privilégier.

Enseignement (école primaire, secondaire, université)

L'intensité d'emploi est moyenne et les flux journalier de véhicules sont moyens à importants. L'utilisation des transports publics est assez importante et doit faire l'objet d'un apprentissage des jeunes pour renforcer leur « éducation à la mobilité ».

Petites structures de commerce de détail (commerce de proximité, restaurant,...) et de tourisme et loisirs (hôtel, cinéma, lunaparc,...)

Les seules données disponibles indiquent que les flux journaliers de véhicules sont moyens voire importants pour ces activités. Les mouvements peuvent être assez différents selon le type de commerce. Ainsi, les grandes enseignes du commerce de détail ne sont souvent pas de gros générateurs en nombre de véhicules de marchandises mais reçoivent des véhicules de gros gabarit. Certains commerces de détail, comme les pharmacies, sont les plus fréquemment livrés, loin devant les librairies et les commerces alimentaires (voir graphique 1.2.1).

Pour les achats irréguliers mais relativement fréquents (pluriannuels), tels que livres, disques, vêtements..., une localisation en hypercentre, près des nœuds de transports publics, est à privilégier.

Pour les achats plus rares et plus encombrants, tels que meubles, tapis..., une localisation groupée avec les hypermarchés situés aux marges de la ville est conseillée.

Il apparaît, en outre, que dans la logique de localisation des petites structures de commerce et de loisirs, le facteur à prendre en considération est davantage la clientèle bien plus que les employés.

¹ Evaluation des impacts du RER, stratégies de localisation des activités économiques et théorie ABC, octobre 2000.

² CPDT, Etude complémentaire relative aux profils d'accessibilité – Profils de mobilité, Rapport final septembre 2002, LEPUR.

Ainsi, selon certaines études de terrain, le commerce de proximité se localise spontanément, soit sous forme de noyaux soit de manière plus disséminée. Il convient donc de soutenir le secteur avant d'agir sur la localisation macro-urbaine. Par contre, des localisations micro (échelle du quartier) doivent être prévues pour assurer passage et intégration. La gestion de la mixité est dans ce cas prépondérante.

Services et équipements communautaires (banque, assurances, bibliothèque, crèche, maison médicale,...)

Ces types d'activités se caractérisent par des intensités d'emploi pouvant être élevées, des flux importants de véhicules mais faibles concernant les flux de marchandises.

Les agences se localisent quant à elles spontanément en fonction du marché, au même titre que le commerce de détail, les deux se renforçant mutuellement en cas de regroupement spatial.

1.4 STRATEGIES ECONOMIQUES ET TERRITORIALES DES ENTREPRISES EN MATIERE DE MOBILITE

Nous avons vu les critères fréquemment utilisés pour caractériser les profils de mobilité et d'accessibilité afin d'optimiser l'utilisation des transports en commun. L'objectif de ces prochains paragraphes est d'explorer les stratégies développées par différents types d'établissements afin de mieux cerner les motifs qui les conduisent à choisir un site d'implantation.

Après un rapide survol des politiques de mobilité en lien avec les entreprises adoptées dans différents pays, nous analyserons plus particulièrement les modes d'organisation des entreprises. Ces modes d'organisation dépendent notamment de la nature de l'activité et du type de logique productive. Nous verrons que les choix opérés sont rarement décidés sans l'implication d'autres problématiques (contexte économique et institutionnel, organisation du travail,...). C'est pourquoi il est important de cerner ces différentes logiques avant de développer des mesures incitatives.

La structure du texte s'articulera donc autour de deux aspects majeurs : les contraintes logistiques des entreprises et la gestion des déplacements de leurs employés.

1.4.1 Survol des politiques de mobilité en lien avec les entreprises

Les pays anglo-saxons et d'Europe du Nord ont développé des approches centrées sur les entreprises dans la planification des déplacements urbains. En Grande-Bretagne, la ville de Nottingham a ainsi mis en place une mission de « Green Commuter Plan », plan écologique de transport de voyageurs, qui encourage les grandes entreprises à engager des plans de mobilité, grâce notamment, à l'appui technique d'un « mobility manager »³.

L'état néerlandais, par son Ministère de l'Aménagement, encourage pour sa part la création « d'agences régionales de mobilité » travaillant en relation avec les employeurs.

En France, la loi sur l'air, considérant les entreprises comme les acteurs essentiels de la planification des déplacements urbains suppose un partenariat entre les collectivités locales et les employeurs implantés sur le territoire. Certaines entreprises mènent des actions qui contribuent à une limitation de la voiture individuelle (création d'un site intranet de covoiturage, navettes à la gare,...) mais pour la plupart d'entre elles, le mode d'accès des salariés au lieu de travail n'est pas une préoccupation majeure.

³ voir l'expérience de Nottingham, Castets B., « comment diminuer le recours à la voiture pour les déplacements entre le domicile et le travail. Etude de l'expérience britannique. Enseignements pour les agglomérations françaises », Nîmes, DDE du Gard, 1998, 70 p.

En l'absence d'obligations légales, comme par exemple, le « Commuter Program »⁴ aux Etats-Unis, ou le « Diagnostic mobilité »⁵ en Belgique, les raisons pouvant motiver les employeurs à s'intéresser à la question de la mobilité touchent davantage aux problématiques du recrutement et de la gestion de la main d'œuvre, de l'organisation du travail, de l'image et de la notoriété, de la rentabilité économique, ...⁶.

1.4.2 Modes d'organisation et logique de production

L'évolution des formes de la concurrence sur de nombreux marchés, les changements intervenus dans la demande des consommateurs ou encore les différentes politiques publiques en matière de mobilité sont autant de facteurs incitant aujourd'hui les entreprises à s'inscrire dans de nouvelles stratégies à l'égard de la mobilité. Cependant, les études et recherches manquent pour analyser ces changements ; aucune typologie empirique n'éclaire, en particulier, la diversité des contextes professionnels.

Une enquête réalisée par une équipe de recherche du CREDOC entre 1999 et 2002⁷ auprès d'une dizaine d'établissements a permis cependant de saisir certaines stratégies des firmes et d'identifier ainsi les conditions d'émergence d'une politique de mobilité dans les entreprises.

Nous verrons ainsi les deux principaux modes d'organisation qui ressortent de ces enquêtes et les critères de localisation qui en découlent. Nous identifierons enfin les circonstances pouvant avoir un impact sur les politiques de mobilité des entreprises à l'égard de leur personnel.

• Les modes d'organisation

L'évolution des pratiques organisationnelles en cours fait émerger deux modèles types, deux logiques productives qui co-existent au sein des entreprises : la logique « taylorienne flexibilisée » et la logique « cognitive ».

- La logique « taylorienne flexibilisée »

Le principe de ce type de production est « de concilier efficacité productive et production différenciée. Pour cela, l'entreprise développe sa flexibilité logistique par l'optimisation des flux. L'organisation générale obéit à une logique taylorienne de maîtrise des coûts. Cette organisation est rendue possible par un usage des technologies de l'information et de la communication (suivi des marchés, gestion des flux avec les clients et les fournisseurs,...) » (P. Moati, 2002, p.17).

Les entreprises à logique « taylorienne flexibilisée » continuent d'accorder de l'importance au critère de la minimisation des coûts dans leur choix de localisation, ce qui peut les conduire à des délocalisations. Toutefois, le souci de flexibilité les incite à prendre également en considération la capacité à répondre aux fluctuations de la demande. (P. Moati, 2002, p.27)

⁴ En Californie, le commuter program impose aux 6000 entreprises employant plus de 100 personnes de développer des « plans de réduction des distances parcourues en automobiles » depuis 1987.

⁵ En Belgique, le diagnostic relatif au déplacement du personnel pour les entreprises de plus de 100 employés est réalisable à partir de janvier 2004 selon la loi en vigueur.

⁶ Cf. I. Van de Walle, « Exploration au pays de la mobilité : les entreprises et les déplacements vers le travail, CREDOC, Paris, 2000.

⁷ P.Moati et al., « Mobilités et territoires urbains », CREDOC, Paris, 2002.

- La logique productive « cognitive »

Cette logique est fondée sur la capacité d'apprentissage et la création de facteurs de production spécifiques. Les entreprises cherchent à répondre à des besoins changeants par l'exploitation dynamique de connaissances. « *Les entreprises tendent à se définir moins par rapport à des produits ou des équipements de production que relativement à des savoirs et des compétences* » (P. Moati, 2002, p.27).

Ces typologies « simplifiées » ont le mérite de faciliter la lecture et la compréhension de la structuration du système productif mais ne doivent pas occulter la multiplicité des situations entre ces deux tendances.

- **Les critères de localisation des activités économiques (contraintes logistiques)**

De manière parallèle à la mise en œuvre de ces pratiques organisationnelles, il est possible de déceler une certaine évolution générale des critères de localisation des entreprises. Ces critères, souvent d'ordre logistique, demeurent néanmoins variables d'une entreprise à l'autre, en fonction, notamment, de la nature de l'activité et selon le type de logique productive.

Les procédures adoptées par les firmes pour sélectionner les sites où elles s'implantent sont clairement hiérarchisées⁸. Les firmes commencent généralement par définir « *une zone cible* » de plus en plus définie à l'échelle continentale. Au sein de la zone cible, plusieurs sites sont sélectionnés « *en fonction de leur propension à servir les objectifs de compétitivité spécifiques. C'est ensuite qu'entrent en considération des variables telles que la qualité des infrastructures et les caractéristiques du marché du travail (taille du marché, profils de main d'œuvre, niveau de salaire, ...)* ».

- Objectif de flexibilité

Les considérations logistiques peuvent jouer un rôle important dans le choix de localisation de certains types d'activités : unités d'assemblage, entrepôts, plates-formes, production de produits pondéreux ou périssables,.... Pour ces activités les critères d'implantation doivent leur permettre de répondre à la contrainte de performance logistique. Les territoires choisis devront alors les aider à améliorer leur flexibilité.

La capacité à atteindre le niveau de qualité de service logistique imposé aujourd'hui par les marchés tend à concentrer les implantations d'activités impliquées dans les flux logistiques, à proximité des grands axes de communication. Cette capacité à répondre à ces contraintes repose également sur l'organisation du processus de production, de l'existence locale de sous-traitants, des facilités mises en place par les autorités pour l'établissement de collaboration entre les entreprises d'un même secteur,....

- Objectif de réactivité et d'innovation

La réactivité des entreprises suppose que les évolutions de leur environnement soient détectées rapidement. Certains territoires peuvent offrir un meilleur accès à l'information que d'autres, ceux qui bénéficient d'un tissu économique à la fois dense et diversifié disposent d'un avantage.

Les entreprises en recherche d'innovation doivent s'implanter sur des territoires où circule la main-d'œuvre qualifiée, où la coopération entre firmes et institutions est favorable (proximité géographique, facilitation de communication,....).

⁸ voir enquêtes menées auprès des entreprises par l'équipe de recherche du CREDOC (juillet 2002).

- Objectif de minimisation des coûts

La logique développée dans ce cas résulte d'un arbitrage entre la minimisation des coûts de transport, des matières premières et des produits finis, et la minimisation du coût des facteurs de production immobiles (le travail). C'est ainsi que, dans les années 60-70, de grandes firmes industrielles (archétype de la firme fordienne) ont implanté des établissements au cœur de vastes bassins d'emplois de main-d'œuvre peu qualifiée. Cette logique n'a pas disparu et continue de caractériser un grand nombre d'activités de main-d'œuvre exposées à une forte concurrence par les prix. Toutefois, l'espace de mise en œuvre s'est très nettement élargi grâce notamment à la baisse des coûts de transport des marchandises, aux opportunités offertes par les NTIC (nouvelles technologies de l'information et de la communication). Ce phénomène se traduit par « *des délocalisations d'activités intensives en main-d'œuvre peu qualifiée dans les pays à bas salaire, les firmes concernées ne conservant sur le territoire national que les aspects de leur activité réclamant une main-d'œuvre qualifiée (les fonctions stratégiques)* » (P. Moati, 2002, p.34).

• Mise en place de politiques de mobilité pour les déplacements du personnel

Comme nous l'avons vu dans les paragraphes précédents, l'établissement d'une politique de mobilité est rarement décidé sans l'implication d'autres problématiques (gestion de la main d'œuvre, de l'organisation du travail, de l'image et de la notoriété, de la rentabilité économique,...).

Nous énumérons ici les circonstances favorisant la mise en place de politiques de mobilité qui ont été identifiées lors de l'analyse des enquêtes réalisées auprès des entreprises⁹.

Ces circonstances peuvent être liées :

- à une délocalisation

Une délocalisation courte (d'un site urbain vers une implantation en première couronne, par exemple) a des implications sur les déplacements domicile-travail des salariés. L'entreprise délocalisée peut dès lors engager une réflexion sur les questions de mobilité afin de pallier les perturbations dans les déplacements de son personnel.

- à des problèmes immobiliers ou fonciers

Certaines entreprises (établissements en croissance) sont soumises à des contraintes de disponibilité foncière ou immobilière et doivent alors rationaliser leur espace. Ces entreprises ne désirent pas nécessairement déménager en raison d'une situation géographique stratégique (coopération avec d'autres entreprises, attractivité du centre ville,...). La rationalisation de l'espace peut concerner l'espace productif (bureaux, ateliers,...) ou les parkings mais n'aura pas alors les mêmes implications en terme de politique de mobilité (aménagement des horaires, télétravail, réduction du stationnement et de l'utilisation de la voiture individuelle,...)¹⁰.

- à l'accessibilité du site d'implantation

L'engagement des entreprises dans des politiques de mobilité peut être motivé par la volonté de résoudre des difficultés d'accès aux établissements. Le problème se pose dans les grandes entreprises confrontées à l'afflux d'un grand nombre d'automobiles à certaines heures de la journée. L'encouragement du transport en commun ou le recours au ramassage des employés peuvent être envisagés pour résoudre les problèmes de saturation des sites.

⁹ Enquêtes menées auprès des entreprises par l'équipe de recherche du CREDOC (juillet 2002).

¹⁰ A titre d'exemple, l'entreprise STMicroelectronics de Grenoble a pu éviter la construction de nouveaux parkings grâce à la mise en place d'un plan de mobilité d'entreprise (PDE).

- à la captation de la main-d'œuvre

Le besoin de mobilisation de la main d'œuvre est décrit comme étant historiquement le premier facteur ayant motivé la mise en place de politiques de mobilité. Le problème se pose quand l'établissement a des besoins en main-d'œuvre très importants par rapport aux capacités du bassin d'emploi local. Ce genre de situation est typiquement à l'origine de la mise en place de dispositifs de ramassage. Cependant, la diminution de l'emploi industriel, la diffusion des horaires variables, l'augmentation du taux de motorisation des ménages sont autant de facteurs ayant entraînés un recul de ce genre de pratique.

- à l'amélioration de la qualité de vie des salariés

L'objectif d'amélioration des conditions de vie et de travail des salariés passe également par le souci d'alléger la gestion des charges de la sphère privée, qui réduit leur disponibilité à la fois temporelle et intellectuelle¹¹. De meilleures conditions de déplacement peuvent aider à améliorer la productivité des salariés. De fait, la mobilité vers le travail peut constituer une des cibles d'une stratégie d'« d'employée relationship management » (ERM)¹².

- à la mise en place d'une politique environnementale

Dans ce cas-ci, les politiques de mobilité sont conçues comme des leviers de sensibilisation du personnel à la politique environnementale, et participe ainsi au renforcement de la culture d'entreprise¹³. Cependant, l'engagement de telles politiques ne représente qu'un faible poids dans les stratégies des entreprises.

1.5 CONCLUSIONS GENERALES

La présente étude a permis de mettre en relation différents travaux relatifs aux principes de localisation des activités en lien avec la complémentarité et la mixité des fonctions.

Les principes de localisation à travers les politiques des Pays-Bas, de Suisse et du Canada ont été résumés afin de dégager les critères utilisés. L'exercice de regroupement des activités a été réalisé à partir des données américaines de l'ITE complétées par le Règlement d'urbanisme de Montréal. Un classement des activités selon leur profil de mobilité a été établi et synthétisé sous forme de tableau.

Dans cette première étape, nous avons tenté de dégager des premières pistes de réflexion sur les profils de mobilité et sur la complémentarité des activités.

La seconde partie nous a ensuite permis de mieux cerner les modes d'organisation des entreprises et la nature de leurs relations à l'espace et aux territoires. Pour répondre aux nouvelles règles du jeu concurrentiel, elles ont dû améliorer leur flexibilité, leur réactivité, leur capacité d'innovation et, plus largement, leur aptitude à satisfaire leurs clients.

¹¹ Recueil d'interview du CREDOC auprès du directeur d'Accor (mars 2001).

¹² Affiniteam est une société de conseil en ERM proposant à ses clients (entreprises à main-d'œuvre très qualifiée) des services (pressing, organisation culturelle, organisation de co-voiturage, services de navettes pour rallier les transports en commun,...) ayant des implications directes ou indirectes sur la mobilité des salariés.

¹³ L'adoption d'un PDE par STMicroelectronics s'inscrit dans la démarche de certification ISO 14001 et EMAS.

Les transformations de la géographie économique esquissées dans les paragraphes précédents concernent principalement les grandes entreprises. La localisation des petites entreprises continue d'obéir principalement à des déterminants liés aux « circonstances personnelles » propres à chaque créateur d'entreprise¹⁴.

Les résultats tirés de ces différentes analyses et enquêtes nous aideront également dans notre propre travail de terrain afin de tester et confronter certaines données à celles issues d'autres documents (plans de déplacements d'entreprises, plans communaux de mobilité,...) et aux observations et analyses des quartiers des gares.

¹⁴ Résultats de l'enquête SINE de l'INSEE sur 1989-1992 : chaque année, seulement 1,5 % des établissements appartenant au secteur marchand vivent un transfert intercommunal. Le nombre de création d'établissements est neuf fois plus important que celui des transferts. De plus, l'étude montre que la moitié des transferts interviennent à moins de 10 km et seuls 15 % dépassent les 50 km (Monchois X., Bonneau J., « les créations d'entreprises du premier semestre 1994 », INSEE, Résultat, série Système productif, n°97-98, 1996).

2. BILAN DES CONNAISSANCES SUR LES COMPORTEMENTS DES MENAGES WALLONS EN MATIERE DE MOBILITE QUOTIDIENNE

2.1 INTRODUCTION

Si l'on jette un regard en arrière, on constatera que les comportements de mobilité des ménages ont peu été investigués dans le passé ; les principaux éléments d'information recueillis portent sur les modes de transport, détenus et utilisés, les coûts de transport et les déplacements domicile/travail-école et sont issus des recensements et des études sur le budget des ménages (réalisées par l'INS).

La première étude portant spécifiquement sur le sujet est l'Enquête nationale sur la mobilité des ménages, effectuée en 1998/1999 à l'initiative des SSTC. L'état des lieux sur les déplacements qu'elle présente est le premier qui soit disponible pour la Belgique entière et, a fortiori, pour la Wallonie. Cette enquête a été réalisée, entre autres, auprès de 3.515 ménages wallons et concerne les moyens de déplacement et la nature des déplacements des membres des ménages âgés de 6 ans et plus. Nous y ferons largement référence. Toutefois, à l'analyse des données disponibles sur le site web de Mobel ¹, il apparaît qu'il n'est pas toujours possible d'identifier plus précisément certaines caractéristiques des ménages parce que beaucoup de tableaux font état de résultats non significatifs. Ceux-ci concernent le plus souvent des sous-groupes de ménages qu'il aurait été intéressant d'analyser de manière plus approfondie afin de disposer d'un cadre d'informations plus riche pour élaborer des types de comportements.

Plus récemment, et afin de mieux comprendre les comportements des Wallons en matière de mobilité ainsi que l'évolution de ceux-ci et les chaînes de déplacements, une enquête régionale sur la mobilité des ménages a été lancée, à la demande du gouvernement wallon, dans le cadre de la mise sur pied d'un Observatoire de la Mobilité. Elle a démarré en 2002 et la première période (12 mois) de collecte des données arrivera d'ici peu à son terme. Les premiers résultats qui ont été dévoilés sont très fragmentaires et nous attendrons les résultats définitifs, qui seront disponibles d'ici quelques mois, pour poursuivre notre analyse.

Nous présenterons donc ici synthétiquement pour l'ensemble de la Wallonie les informations recueillies au cours des recensements de 1970, 1981 et 1991 (les résultats détaillés de l'enquête socio-économique de 2001 n'étant pas encore disponibles), des études sur les budgets de ménages de 1995/1996, 1996/1997, 1997/1998, 1999 et 2000, et de l'Enquête nationale sur la mobilité des ménages.

¹ Nous utiliserons le vocable Mobel pour désigner les résultats de Enquête nationale sur la mobilité des ménages présentés dans « La mobilité quotidienne des Belges », J-P Hubert et P. Toint, PUN, 2002.

2.2 LES MOYENS DE TRANSPORT DETENUS PAR LES MENAGES

2.2.1 Nombre et type de véhicules détenus par les ménages

Tableau 1 Nombre et type de véhicules détenus par les ménages

Véhicules personnels	Estimation après pondération
Vélos (adultes)	1.330.628
Véломoteurs – motos	132.764
Voitures - camionnettes	1.463.041
Nombre de ménages wallons *	1.132.077

* moyenne entre le 1/1/99 et le 1/1/2000

Sources : Enquête nationale sur la mobilité des ménages, publication SSTC

Le tableau 1 présente une estimation pour l'ensemble des ménages wallons du nombre de véhicules qu'ils détiennent, estimation calculée après pondération des réponses données par les ménages interrogés dans le cadre de l'Enquête nationale sur la mobilité des ménages. Si l'on ramène le nombre de véhicules à l'ensemble des ménages wallons, il ressort que chacun d'eux détient en moyenne 1,2 vélo, 0,1 vélomoteur ou moto et 1,3 voiture ou camionnette. Il s'agit bien sûr de moyennes générales qui ne reflètent pas l'équipement réel de chaque ménage.

2.2.2 Evolution de la motorisation des ménages

Tableau 2 Part des ménages disposant au moins d'une voiture

	%
Budget des ménages 95/96	83
Budget des ménages 96/97	83
Budget des ménages 97/98	85
Mobel 1999	81
Budget des ménages 2000	81

Sources : Enquêtes sur le budget des ménages INS 1995-2000, Mobel 1999

Si l'on compare les résultats de l'enquête Mobel à ceux issus des enquêtes sur les budgets des ménages de l'INS, dont la base statistique est comparable, on observe que la motorisation des ménages présente un léger recul par rapport à 1997/1998 et aux années antérieures. Actuellement, un peu plus de 8 ménages sur 10 disposent d'une voiture au moins.

2.2.3 Les voitures

Comme le montre le tableau 3, la majorité des ménages wallons interrogés en 1999 possédaient une voiture, 23% en détenaient 2 ou plus, et 19% aucune.

Tableau 3 Part des ménages selon le nombre de voitures dont ils disposent

	Mobel 1999
Données non disponibles	2,0
Aucune voiture	18,8
1 voiture	56,4
2 voitures	20,2
Plus de 2 voitures	2,6

Sources : Mobel

Les tableaux 4 ,5 et 6 qui suivent présentent l'influence de certaines caractéristiques socio-économiques des ménages sur la possession des voitures. On y observera tout d'abord que, assez logiquement, le nombre de voitures détenues augmente avec la taille des ménages ainsi qu'avec le revenu mensuel dont ils disposent (revenus professionnels nets + allocations familiales ou sociales + revenus divers). Par ailleurs, la possession de 2 voitures ou plus est largement plus répandue au sein des ménages dont le chef est actif.

Tableau 4 Nombre de voitures selon la taille du ménage

Nombre de voitures	Taille du ménage			
	1 pers	2 pers	3 pers	4 et plus
0	37,6	13,4	(NS)	(NS)
1	56,5	67,7	46,1	45,8
2 ou plus	(NS) *	17,9	40,0	47,8
Données non disponibles	(NS)	(NS)	(NS)	(NS)
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

* Pour des raisons statistiques, si la valeur absolue sur laquelle est calculé le pourcentage est inférieure à un seuil déterminé, le nombre relatif est remplacé par NS (pour Non Significatif)

Sources : Mobel

Tableau 5 Nombre de voitures selon les revenus mensuels nets des ménages

Nombre de voitures	Revenus mensuels nets (BEF)			
	0-30.000	30.001-75.000	75.001-125.000	Plus de 125.000
0	45,6	23,1	(NS)	(NS)
1	45,3	64,6	54,2	(NS)
2 ou plus	(NS)	10,6	42,4	74,4
Données non disponibles	(NS)	(NS)	(NS)	(NS)
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : Mobel

Tableau 6 Nombre de voitures selon l'activité du chef de ménage

Nombre de voitures	Inactifs	Actifs
0	30,1	(NS)
1	58,2	55,5
2 ou plus	8,5	35,8
Données non disponibles	(NS)	(NS)
Total	100,0	100,0

Sources : Mobel

2.2.4 Les vélos et les motos

Tableau 7 Nombre de vélos, de motos et de vélomoteurs détenus par les ménages

	Vélos adultes	Motos / vélomoteurs
0	47	90
1	23	9
2	20	1
Plus de 2	10	0
Total	100 %	100%

Sources : Mobel

Globalement, plus d'un ménage wallon sur deux possède au moins un vélo adulte ; 23% en possèdent un et 30% deux ou plus. Cette distribution est significative d'un choix d'équipement de certaines couches de population plus orientées vers des moyens de déplacements alternatifs à la voiture. Par contre, les vélomoteurs et les motos sont nettement moins présents au sein des ménages : 9 sur 10 n'en détiennent aucun.

2.3 LES DEPLACEMENTS

2.3.1 Généralités

Tableau 8 Caractéristiques des déplacements

Nombre moyen de déplacements par personne et par jour (en tenant compte des personnes qui ne se déplacent pas)	2,86
Nombre de déplacements mécanisés par personne et par jour (compte non tenu des déplacements réalisés uniquement à pied)	2,43
Distance moyenne parcourue par personne et par jour (km)	40,0
Temps nécessaire aux déplacements par personne et par jour (min)	55,3
Vitesse moyenne de déplacement (km/h)	34,8
Taux d'occupation des voitures (nb moyen d'individus)	1,46

Sources : Enquête nationale sur la mobilité des ménages, publication INS

2.3.2 Nombre de déplacements, un jour moyen

Tableau 9 Distribution des individus selon le nombre de déplacements, un jour moyen

Nb de déplacements	%
Aucun	25,9
1	5,1
2	26,4
3	8,1
4	13,5
5	5,0
6	5,5
7	3,5
8	2,5
9 ou plus	4,6
Total	100,0

Sources : Mobel

On observera tout d'abord qu'une proportion importante de Wallons de se déplacent pas à l'extérieur de chez eux, tout au long d'un jour moyen (une personne sur quatre). Divers motifs ont été invoqués par les personnes qui ne se déplacent pas : raison de santé (handicap, maladie), obligation à la maison (travail à domicile, bricolage, obligation de rester), rien de précis (bon nombre déclarent n'avoir rien à faire à l'extérieur).

Les individus qui se déplacent réalisent le plus souvent un nombre pair de déplacements car un déplacement est motivé par une activité à l'extérieur de chez soi puis par le retour à la

maison, une fois cette activité réalisée. Lorsque les individus réalisent plusieurs activités en des lieux différents, ils enchaînent alors plusieurs déplacements : une personne sur dix effectue plus de 6 déplacements quotidiens. Le nombre moyen de déplacements effectués par les personnes qui se déplacent, un jour moyen, est de 3,9. Si l'on tient compte des individus qui ne se déplacent pas, cette moyenne est de 2,9.

Le nombre de déplacements des individus

Si l'on envisage la mobilité sous l'angle des caractéristiques des personnes qui se déplacent, on observera que certains facteurs individuels peuvent influencer le nombre de déplacements, un jour moyen, telles que, par exemple, l'âge et l'activité professionnelle.

Tableau 10 Distribution des individus selon le nombre de déplacements, un jour moyen, selon l'âge

Nb de déplacem.	Moins de 21 ans	21-40	41-60	61 ans et plus
0	20,2	15,2	25,6	45,8
1	NS	NS	NS	NS
2	31,6	26,3	27,1	21,4
3	8,7	9,5	7,4	NS
4	17,4	13,9	11,6	11,5
5	NS	6,1	NS	NS
6 et plus	11,4	24,6	18,2	NS
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : MobeI

Assez logiquement, les personnes âgées sont les plus nombreuses à ne pas se déplacer ; les jeunes se déplacent plus souvent un nombre pair de fois (aller-retour maison/école, parfois deux fois par jour pour ceux qui rentrent chez eux le midi). Enfin, c'est chez les jeunes adultes que l'on observe les déplacements les plus nombreux : près d'un quart d'entre eux effectuent plus de 5 déplacements quotidiens.

Tableau 11 Distribution des individus selon le nombre de déplacements, un jour moyen, selon l'activité exercée

Nb de déplacem.	Exercent une profession	Ecolier/étudiant	Ni profession, ni écolier/étudiant
0	14,9	19,7	41,0
1	4,4	NS	NS
2	27,0	31,8	22,6
3	9,2	8,7	6,6
4	14,5	16,7	10,6
5	6,7	NS	NS
6 et plus	23,2	12,1	10,9
Total	100,0	100,0	100,0

Sources : Mobel

Le nombre moyen de déplacements est aussi significativement affecté par l'activité des individus : les personnes qui exercent une profession sont les plus mobiles, les écoliers et les étudiants se déplacent plus fréquemment un nombre pair de fois, tandis que l'immobilité accompagne le plus souvent l'inactivité professionnelle.

Le nombre de déplacements dans les ménages

Certaines caractéristiques des ménages influencent également le nombre de déplacements de ses membres ; parmi celles-ci, les revenus et la taille du ménage.

Tableau 12 Nombre de déplacements des individus, un jour moyen, selon les revenus du ménage

Nb de dépl.	0-30.000	30.001-75.000	75.001-125.000	+ de 125.000
0	52,1	27,0	20,1	16,1
1	NS	5,3	NS	NS
2	NS	26,8	26,0	27,1
3	NS	8,3	10,1	NS
4	NS	13,7	15,1	NS
5	NS	NS	6,9	NS
6 et plus	NS	15,0	18,0	29,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : Mobel

La mobilité croît avec les revenus : les ménages aux revenus les plus élevés se caractérisent par la mobilité la plus grande, tandis que les membres de ménages aux revenus faibles ne se déplacent en majorité pas.

Tableau 13 Nombre de déplacements des individus, un jour moyen, selon la taille du ménage

Nb dépl.	1 personne	2 personnes	3 personnes	4 pers et plus
0	35,9	30,2	23,2	20,1
1	NS	NS	NS	NS
2	21,1	29,7	25,6	25,8
3	NS	7,6	8,5	9,2
4	NS	12,8	12,4	14,9
5	NS	NS	NS	7,5
6 et plus	NS	11,3	20,7	19,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : Mobel

De manière générale, la mobilité croît avec la taille du ménage : les ménages de 4 personnes et plus se déplacent davantage que les autres.

2.3.3 Types de déplacement

Tableau 14 Distribution des individus selon le(s) moyen(s) de transport qu'ils utilisent

	%
Uniquement à pied	6,0
Uniquement en transport public	3,2
Uniquement en transport privé	58,9
En transport public et privé	4,7
Avec moyen non précisé	1,3
Pas de déplacement	25,9
Total	100,0

Sources : Enquête nationale sur la mobilité des ménages, publication INS

La préférence pour les moyens de transport privés (utilisés seuls ou en combinaison avec les transports publics) est largement majoritaire : compte non tenu des personnes qui ne se déplacent pas, les moyens de transport privés (utilisés seuls) concernent près de 8 Wallons sur 10.

2.3.4 Modes de déplacement

Tableau 15 Répartition des déplacements selon le moyen de transport principal (*), un jour moyen

Données non disponibles	3,7
Marche	15,3
Vélo	2,2
Vélocycle	0,6
Voiture comme conducteur	49,3
Voiture comme passager	22,4
Train	1,9
Bus	3,0
Tram	0,1
Métro	0,1
Taxi	0,0
Autre	1,5
Total	100,0

* On définit le mode principal comme étant celui avec lequel la plus grande distance a été parcourue

Sources : MobeI

Au cours d'une journée moyenne, sur l'ensemble des déplacements des Wallons, la majorité de ceux-ci sont effectués en utilisant la voiture comme moyen de transport principal, surtout comme conducteur, ensuite comme passager. La marche à pied occupe la troisième position, suivie de loin par l'ensemble des transports publics et les deux-roues.

2.3.5 Fréquence d'utilisation de moyens de transport

Tableau 16 Fréquence d'utilisation des divers modes de transport

	Quotidien nement	Quelques jours/sem	Quelques jours/mois	Quelques jours/an	Presque jamais	Total
Vélo	3,3	8,5	10,4	17,0	60,8	100,0
Train	3,2	2,4	4,3	27,5	62,5	100,0
Bus, tram, métro	7,1	6,7	7,2	21,4	57,7	100,0
Auto/conducteur	43,0	13,6	2,1	0,7	40,6	100,0
Auto/passager	21,0	26,7	18,0	11,5	22,8	100,0

Sources : Enquête nationale sur la mobilité des ménages, publication SSTC

L'auto, comme conducteur, est le moyen de transport le plus utilisé quotidiennement, largement avant tous les autres modes de déplacement. L'utilisation de l'auto, comme passager, apparaît comme plus accessoire, surtout quelques jours par semaine. Quant au vélo et aux transports publics, ils ne sont le plus souvent utilisés que quelques jours par an, apparaissant plutôt comme modes d'appoint.

2.3.6 Les motifs de déplacement

Tableau 17 Les déplacements selon le motif de destination, un jour ouvrable scolaire

	Point de vue des déplacements	Point de vue individuel
Travail	13	38
Raisons professionnelles	4	6
Ecole	7	25
Accompagnement (prendre ou déposer quelqu'un)	11	24
Passage à la maison	13	37
Repas à l'extérieur	2	7
Achats	10	31
Visites	7	20
Affaires personnelles	5	16
Loisirs	4	14
Promenade	2	8
Retour à la maison	21	85
Autre	1	3
Totaux	100%	>100%

Sources : Mobel

Si l'on envisage la situation pendant un jour ouvrable scolaire (situation la plus fréquente en cours d'année), on peut envisager les choses sous deux angles de vue : soit en prenant comme base les déplacements, soit en considérant les individus ayant effectué un déplacement. Dans le premier cas, on envisage la distribution moyenne de l'ensemble des déplacements selon le motif de destination (total égal à 100%) ; on observe alors que les déplacements effectués un jour ouvrable qui sont liés aux activités professionnelles ou scolaires considérées globalement ne représentent qu'un quart de ceux-ci (24%), suivis par le retour à la maison puis par le passage à la maison (il s'agit ici soit de personnes qui rentrent chez elles pour déjeuner le midi, soit en cours de journée pour ressortir dans le but de pratiquer d'autres activités). Viennent ensuite l'accompagnement et les achats.

Dans le second cas, si l'on regroupe les individus ayant effectué un déplacement selon le motif de celui-ci, on obtient un total supérieur à 100% : un individu ayant, en général, effectué plus d'un déplacement au cours de la journée. Il va de soi que le retour à la maison est le motif le plus cité, puisqu'il termine normalement la quasi totalité des journées. J.-P.

Hubert et Ph. Toint ⁽²⁾ soulignent cependant que l'enquête surestime probablement la proportion de personnes qui ne rentrent pas chez elles, une partie des répondants ayant vraisemblablement omis de mentionner leur dernier déplacement ; à quoi s'ajoutent les personnes qui travaillent la nuit ou qui vont passer la nuit ailleurs (maison de campagne, hôtel, ou qui sont invitées à loger chez des parents ou des amis). Indépendamment de ce motif, les individus se déplacent essentiellement pour se rendre à leur travail mais aussi pour rentrer chez eux en cours de journée et pour faire des achats. Notons encore qu'un quart des individus se déplacent, chaque jour ouvrable scolaire, pour aller chercher ou déposer quelqu'un.

2.4 LA MOBILITE DE LA POPULATION ACTIVE

2.4.1 Mobilité géographique de la main-d'œuvre occupée

Tableau 18 Population active occupée résidant en Wallonie, par lieu de travail

Lieu de travail	1970	1981	1991
Région de Bruxelles-Capitale	6,60	7,48	9,05
Flandre	1,77	1,55	1,95
Wallonie	86,56	84,53	76,92
Total Belgique : lieu fixe connu	94,93	93,56	87,92
Lieu variable en Belgique	1,84	1,16	1,40
Lieu inconnu en Belgique	0,51	2,70	7,94
Pays étrangers	2,72	2,57	2,73
Totaux	100,0	100,0	100,0

Sources : Recensements 1991, 1981, 1970 INS, calculs propres

Au fil du temps, la population active wallonne travaillant en Wallonie tend à diminuer, au bénéfice de la région bruxelloise.

2.4.2 Fréquence des déplacements

On observera, dans le tableau 19 ci-dessous, en faisant la comparaison entre les deux recensements, une croissance significative des déplacements ayant une fréquence inférieure à 4 jours par semaine. Cette évolution peut être expliquée partiellement par l'augmentation du nombre de personnes travaillant à temps partiel bien qu'à ce propos, deux hypothèses puissent être émises : la croissance relative des emplois à temps partiel par rapport aux emplois à temps plein augmente la mobilité si le temps partiel se répartit sur toute la semaine ; il diminue au contraire la mobilité si le travail est presté quelques jours par semaine seulement.

² In « La mobilité quotidienne des Belges », P.U.N. 2002

Remarque : il n'existe pas de données comparables pour le recensement de 1970.

Tableau 19 Déplacements de la population active occupée résidant en Wallonie, selon la fréquence

	1981(*)		1991(*)	
Au moins 4 jours / semaine	82,2	64,8	92,6	96,7
Moins de 4 jours / semaine	2,8	5,2	7,4	3,3
Fréquence inconnue	0,9	18,5		
Total population se déplaçant	85,9	88,5		
Total population trav. à domicile	14,1	11,5		
Total population active occupée	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) Pour 1991, il s'agit de la commune de résidence ; pour 1981, il s'agit de la commune de départ

Sources : Recensements 1991, 1981 INS, calculs propres

2.4.3 Les déplacements d'après le moyen de transport principal utilisé

Remarque : par moyen de transport principal, on entend celui avec lequel est effectuée la distance la plus longue.

Les déplacements d'après le lieu de résidence

Le tableau ci-dessous présente les moyens de transport utilisés par les Wallons pour se rendre vers leur lieu de travail.

Tableau 20 Principal moyen de transport utilisé vers le lieu de travail d'après le lieu de résidence (ou la commune de départ)(1) – Evolution 1970, 1981, 1991

Moyen de transport	1970(2)	1991(2)	1981(3)	1991/1981	1981/1970
Train	12,9	7,6	9,2	-17,4	-28,7
Organisé par l'employeur	2,6	1,8	2,3	-21,7	-11,5
Auto-passager	6,2	10,4	9,1	+14,3	+46,8
Auto-conducteur	33,4	64,5	52,5	+22,9	+57,2
Tram ,bus, métro	15,2	5,0	8,4	-40,5	-44,7
Moto, scooter	1,9	0,4	1,3	-69,2	-31,6
Vélo,cylometeur	10,1	3,1	5,0	-44,0	-50,5
Aucun (tout à pied)	17,7	7,4	12,2	-39,3	-31,1
Total pop. se déplaçant	100,0	100,0	100,0		

(1) 1991 : toutes fréquences confondues

1981 : minimum 4 jours/semaine

1970 : minimum 5 jours/semaine

(2) d'après la commune de résidence

(3) d'après la commune de départ

Sources : Monographie n°11B du Recensement 1991 INS, calculs propres

Parmi les différents moyens de transport utilisés pour l'ensemble des déplacements vers le lieu de travail par les Wallons actifs, on observera la croissance importante de la mobilité par automobile : entre 1970 et 1991, l'auto comme conducteur a progressé de 67,7%, l'auto comme passager a fait un bond de 77,8% et ce, au détriment de tous les autres moyens de transport, mais surtout des deux-roues. En 1991, les moyens de transport en commun (train, tram, bus, métro) ne sont plus utilisés que par 12% des navetteurs : mais c'est au cours des années '70 que l'utilisation des transports en commun a le plus décliné. Le transport organisé par l'employeur a également régressé, surtout entre 1981 et 1991.

Les déplacements d'après le lieu de travail

Contrairement au tableau précédent, le tableau ci-dessous fait état des moyens de transport utilisés par les individus qui travaillent en Wallonie, quelle que soit leur commune d'origine (située éventuellement hors de Wallonie).

Tableau 21 Principal moyen de transport utilisé vers le lieu de travail d'après le lieu de travail

	1970 (*)	1981	1991
Train	12,16	5,29	3,67
Tram, bus, métro	20,72	8,83	5,29
Auto-conducteur	39,99	54,09	66,22
Auto-passager	7,57	9,36	10,84
Transport organisé par l'employeur	3,59	2,41	1,58
Moto	2,31	1,24	0,44
Vélo	8,91	5,39	3,44
A pied	4,76	13,40	8,52
Total population se déplaçant	100,0	100,0	100,0

(*) population active travaillant hors de la commune de résidence

Sources : Monographie n°11B du Recensement 1991 INS, calculs propres

Considérant, cette fois les moyens de transport utilisés vers le lieu de travail (quelle que soit l'origine des navetteurs), on observe la même forte progression de la mobilité par l'automobile (surtout durant les années '70) tandis que les transports en commun enregistrent une chute importante qui affecte notamment les trams, bus, métros (- 75% entre 1970 et 1991).

Comparativement aux moyens de transport considérés depuis la commune de résidence, on relèvera ici la part encore plus importante réservée à l'automobile (77% versus 75%) et l'utilisation encore moins fréquente du train (3,7% versus 7,6%).

2.4.4 Les déplacements vers le lieu de travail d'après la distance parcourue

La distance parcourue lors des déplacements d'après le lieu de résidence

Le tableau ci-dessous présente la distance parcourue par les Wallons actifs qui se déplacent, vers leur lieu de travail (situé dans ou hors la Wallonie).

Tableau 22 Répartition des déplacements selon la distance, d'après le lieu de résidence

Distance *	1981	1991
Moins de 3 km	20,87	15,26
3-5 km	12,18	10,01
5-10 km	21,12	18,91
10-20 km	21,38	22,19
20-30 km	9,92	11,90
30-50 km	7,91	10,91
50-70 km	3,77	5,45
Plus de 70 km	2,83	5,38
Distance moyenne (km)	15,77	20,29

* trajet aller, dont la distance est connue

Sources : Monographie n°11B du Recensement 1991 INS, calculs propres

Globalement, la distance moyenne a connu une très nette augmentation en 1991. Au cours de cette même année, 21,74% des travailleurs qui se déplaçaient parcouraient plus de 30 km, contre 14,51 en 1981, soit une augmentation de près de 50%. A l'inverse, 44,18% des navetteurs de 1991 effectuaient un trajet inférieur à 10 km, contre 54,17 en 1981, soit une diminution de 18,4%.

Remarque : il n'y a pas de données comparables pour 1970.

La distance parcourue lors des déplacements d'après le lieu de travail

Contrairement au tableau précédent, le tableau ci-dessous présente la distance parcourue par les individus qui travaillent en Wallonie, quel que soit l'endroit d'où ils viennent.

Considéré du point de vue du lieu de travail (quel que soit le lieu d'origine), la distance moyenne parcourue est moins longue, surtout en 1991. Cependant, on observe ici encore une croissance généralisée des navettes de longue distance : en 1991, 13,59% des navetteurs parcouraient plus de 30 km pour se rendre à leur travail, contre 9,10% en 1981 ; alors que 50,62% effectuaient un trajet inférieur à 10 km en 1991, contre 59,24% en 1981.

Remarque : il n'y a pas de données comparables pour 1970.

Tableau 23 Répartition des déplacements selon la distance, d'après le lieu de travail

Distance *	1981	1991
Moins de 3 km	22,94	17,48
3-5 km	13,32	11,52
5-10 km	22,98	21,62
10-20 km	22,59	24,53
20-30 km	9,06	11,28
30-50 km	6,20	8,47
50-70 km	1,84	2,89
Plus de 70 km	1,06	2,23
Distance moyenne (km)	12,69	15,74

* trajet aller, dont la distance est connue

Sources : Monographie n°11B du Recensement 1991 INS, calculs propres

2.4.5 Les déplacements d'après la durée du trajet

La durée des déplacements d'après le lieu de résidence

Le tableau ci-dessous présente la durée des déplacements des Wallons pour se rendre à leur lieu de travail.

Tableau 24 Répartition des déplacements selon leur durée, d'après le lieu de résidence

Durée	1970	1981	1991
Moins de 15 min		44,16	24,31
15-30 min	73,5	33,53	35,04
30-45 min		10,99	20,58
45-60 min	17,9	4,91	7,40
60-90 min	5,5	4,12	8,83
90-120 min	2,0	1,62	2,92
Plus de 120 min	1,1	0,68	0,93
Durée moyenne (min)	-----	23,26	32,25

Sources : Monographie n°11B du Recens. 1991, Recens. 1970, INS, calculs propres

La durée moyenne des déplacements a augmenté de 9 minutes entre 1981 et 1991. Les navetteurs wallons qui utilisent de 60 à 90 minutes pour se déplacer ont plus que doublé entre ces deux années. Entre 1970 et 1981, on constate par contre une diminution des trajets de longue durée : ce qui s'explique par l'abandon, par de nombreuses personnes, des moyens de transport en commun et du vélo au bénéfice de la voiture.

La durée des déplacements d'après le lieu de travail

Le tableau ci-dessous présente la durée des déplacements qu'effectuent les individus qui travaillent en Wallonie, quelle que soit leur commune d'origine.

Tableau 25 Répartition des déplacements selon leur durée, d'après le lieu de travail

Durée	1970 (*)	1981	1991
Moins de 15 min	69,4	48,31	28,34
15-30 min		35,24	39,81
30-45 min	22,9	9,64	20,80
45-60 min		3,56	5,33
60-90 min	5,2	2,26	4,42
90-120 min	1,7	0,68	0,98
Plus de 120 min	0,8	0,31	0,32
Durée moyenne (min)	-----	19,86	26,46

(*) population active travaillant hors de la commune de résidence

Sources : Monographie n°11B du Recens. 1991, Recens. 1970, INS, calculs propres

La durée moyenne de déplacement a connu une nette progression entre 1981 et 1991 : les trajets de moins de 15 minutes ont largement chuté, au bénéfice essentiellement des trajets de 30 à 45 minutes.

2.5 LA MOBILITE DE LA POPULATION SCOLAIRE

Lors du recensement de 1991, pour la première fois, des questions portaient sur les déplacements quotidiens de la population suivant un enseignement de plein exercice. L’analyse qui en a été faite – et qui est présentée dans la Monographie n° 11B³ - distingue trois sous-groupes selon le niveau d’enseignement :

- la population suivant un enseignement maternel ou primaire
- la population suivant un enseignement secondaire
- la population suivant un enseignement supérieur,

distinction importante puisque l’étude des modalités de déplacement met en avant l’importance de l’âge et du niveau d’études.

La problématique de la mobilité scolaire a été étudiée par le biais de trois variables : la distance parcourue, la durée des trajets et les moyens de locomotions utilisés.

En ce qui concerne les données spatiales, les variables qui sont envisagées sont les communes de départ et les communes de scolarité. La distinction entre commune de départ et commune de résidence est importante puisque, dans le cas des étudiants qui occupent un logement spécifique pendant la durée de leurs études (kot), le lieu de départ habituel est différent du lieu de résidence.

³ B. Mérenne, H. Van der Haegen, E. Van Hecke, avec la collaboration de F. Derwael, J.-M. Halleux, G. Juchtmans « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

2.5.1 La distance parcourue

Remarque : n'ont été retenus que les trajets effectués au moins quatre fois par semaine.

a) Enseignement maternel et primaire

Tableau 26 Distances parcourues dans l'enseignement maternel et primaire selon la commune de départ, en 1991, par province. (*)

Provinces	0 – 5 km	5 – 20 km	20 – 50 km	50 km et +	Totaux
Brabant wallon	68,3	24,8	6,3	0,6	100,0
Hainaut	80,5	17,9	1,6	0,2	100,0
Liège	84,2	14,4	1,4	0,1	100,0
Luxembourg	83,8	14,4	1,6	0,1	100,0
Namur	74,0	23,2	2,5	0,3	100,0
Région wallonne	79,9	17,8	2,1	0,2	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

(*) trajet simple effectué entre la commune de départ et la commune de scolarité

Assez logiquement, et comme nous pourrions le vérifier par la suite, la mobilité la plus réduite entre communes correspond au niveau d'enseignement maternel et primaire.

Les élèves originaires du Brabant wallon et, dans une mesure un peu moindre, ceux de Namur sont relativement les plus nombreux à fréquenter un établissement maternel ou primaire distant de plus de 5 km, cette situation étant probablement liée à la mobilité professionnelle des parents. Les provinces de Liège et de Luxembourg présentent par contre la mobilité la plus faible, avec respectivement 84,2% et 83,8% de déplacements très courts.

b) Enseignement secondaire

Tableau 27 Distances parcourues dans l'enseignement secondaire selon la commune de départ, en 1991, par province. (*)

Provinces	0 – 5 km	5 – 20 km	20 – 50 km	50 km et +	Totaux
Brabant wallon	31,9	49,8	16,6	1,7	100,0
Hainaut	39,1	52,4	7,6	0,9	100,0
Liège	38,0	52,5	8,8	0,6	100,0
Luxembourg	36,2	46,7	14,2	2,9	100,0
Namur	32,0	52,9	13,5	1,7	100,0
Région wallonne	36,9	51,8	10,2	1,2	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

(*) trajet simple effectué entre la commune de départ et la commune de scolarité

Comparativement à ce que l'on a pu observer en ce qui concerne l'enseignement maternel et primaire, la mobilité des élèves de l'enseignement secondaire est nettement plus élevée : cette situation caractérise particulièrement la population scolaire du Hainaut et de Liège, ainsi que celle de la province de Namur, avec plus de 52% de déplacements de 5 à 20 km. Le Brabant wallon, le Luxembourg et Namur présentent par ailleurs la part la plus élevée de déplacements supérieurs à 20 km, avec respectivement 18%, 17% et 15% de déplacements de ce type. Cette dernière situation s'explique, d'une part en ce qui concerne le Brabant wallon, par l'attractivité exercée par les établissements scolaires bruxellois et les migrations de travail vers la capitale, en ce qui concerne le Luxembourg et Namur, par le caractère plus rural du territoire et la moindre densité de la population, entraînant une présence moins répandue des établissements de ce type.

c) Enseignement supérieur

Pour rappel, les déplacements sont envisagés depuis la commune de départ du trajet quotidien, or l'on sait que nombre d'étudiants fréquentant ce niveau d'enseignement louent un logement à proximité de leur établissement scolaire, compte tenu du plus petit nombre de ce type d'établissements.

Tableau 28 Distances parcourues dans l'enseignement supérieur selon la commune de départ, en 1991, par province. (*)

Provinces	0 – 5 km	5 – 20 km	20 – 50 km	50 km et +	Totaux
Brabant wallon	38,7	20,1	38,3	3,0	100,0
Hainaut	26,0	35,3	28,3	10,4	100,0
Liège	22,3	47,1	27,3	3,2	100,0
Luxembourg	32,1	17,5	24,5	25,9	100,0
Namur	44,8	23,0	21,9	10,2	100,0
Région wallonne	29,8	34,4	29,1	6,7	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

(*) trajet simple effectué entre la commune de départ et la commune de scolarité

Compte tenu de ces préalables et par rapport à l'enseignement secondaire, on observe une diminution des déplacements courts (5-20 km) en faveur des déplacements moyens (20-50 km) - notamment en Brabant wallon – ou des déplacements longs (50 km et +) . C'est le cas particulièrement dans le Luxembourg mais aussi, dans une mesure moindre, dans le Hainaut et à Namur.

On constatera également un accroissement de la part des déplacements très courts (- de 5 km) dans le Brabant wallon mais également à Namur, situation qui trouve son origine dans l'utilisation plus fréquente de logements étudiants proches du lieu de scolarité. Liège présente à cet égard une situation un peu singulière due au fait que le campus universitaire se situe à plus de 5 km du centre urbain, lequel concentre la plupart des logements étudiants.

2.5.2 La durée des trajets

a) enseignement maternel et primaire

Tableau 29 Distances-temps dans l'enseignement maternel et primaire, en 1991, par province. (*)

Provinces	0 – 15 ‘	15 – 30 ‘	30 – 60 ‘	60 ‘ et +	Totaux
Brabant wallon	67,2	21,8	8,8	2,2	100,0
Hainaut	70,8	22,1	5,5	1,6	100,0
Liège	70,9	22,8	5,0	1,3	100,0
Luxembourg	78,7	17,1	3,1	1,0	100,0
Namur	73,9	20,0	5,0	1,1	100,0
Région wallonne	71,5	21,6	5,4	1,5	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

(*) moyenne calculée entre le trajet aller et le trajet retour

Le Brabant wallon se particularise par une part plus importante que dans les autres provinces de déplacements de moyenne (30 – 60’) et de longue (60 ‘ et +) durée, déplacements qui s’effectuent, il est vrai, dans un milieu plus urbanisé et sont donc plus lents.

Le Luxembourg se distingue des autres provinces par l’importance relative des déplacements de très courte durée.

b) enseignement secondaire

Tableau 30 Distances-temps dans l'enseignement secondaire, en 1991, par province. (*)

Provinces	0 – 15 ‘	15 – 30 ‘	30 – 60 ‘	60 ‘ et +	Totaux
Brabant wallon	33,7	32,0	25,8	8,4	100,0
Hainaut	36,6	33,3	24,3	5,8	100,0
Liège	28,0	35,2	30,1	6,6	100,0
Luxembourg	39,9	32,2	22,4	5,5	100,0
Namur	42,6	31,6	20,5	5,2	100,0
Région wallonne	34,9	33,4	25,5	6,2	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

(*) moyenne calculée entre le trajet aller et le trajet retour

On observera que la durée des déplacements ne progressent pas nécessairement avec la longueur de ceux-ci (voir Tab. 27). Ainsi, le Hainaut et Liège, qui se caractérisaient par des parts de déplacements de distance moyenne et longue plus faible, présentent au contraire, avec le Brabant wallon, et par rapport à l'enseignement maternel et primaire, une progression significative des déplacements de moyenne et longue durée.

On relève le phénomène inverse dans le Luxembourg et à Namur qui présentent les pourcentages les plus importants de déplacements de moins de 15 minutes, alors que les déplacements de plus de 20 km y sont les plus fréquents.

Comme nous le verrons plus loin, l'utilisation plus intense des transports en commun dans ces dernières provinces devra être prise en compte pour expliquer ce phénomène.

c) enseignement supérieur

Tableau 31 Distances-temps dans l'enseignement supérieur, en 1991, par province. (*)

Provinces	0 – 15 ‘	15 – 30 ‘	30 – 60 ‘	60 ‘ et +	Totaux
Brabant wallon	36,7	18,4	24,8	20,1	100,0
Hainaut	33,6	24,3	25,1	17,0	100,0
Liège	19,4	26,9	36,3	17,4	100,0
Luxembourg	41,9	17,9	21,1	19,1	100,0
Namur	44,3	23,4	17,7	14,1	100,0
Région wallonne	31,1	23,7	27,7	17,5	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

(*) moyenne calculée entre le trajet aller et le trajet retour

Comparativement au niveau secondaire, les déplacements de longue durée (60 minutes et plus) progressent très nettement, alors que la part des déplacements de très courte durée restent relativement stables. Ici encore, comme pour la distance des déplacements, la concentration des équipements de ce type et la proximité des logements étudiants expliquent dans une large mesure cet état de fait.

On notera toutefois que la province de Liège se démarque des autres avec une proportion nettement plus faible des déplacements de très courte durée (moins de 15 minutes).

A titre documentaire, on retiendra que les principaux pôles (°) d'enseignement supérieur en Wallonie sont, par ordre décroissant d'importance :

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Ottignies-LLN | 6. Gembloux |
| 2. Liège | 7. Huy |
| 3. Mons | 8. Nivelles et Tournai |
| 4. Namur | 9. Seraing |
| 5. Bruxelles | 10. Verviers |

(°) *Le caractère attractif est déterminé par le rapport entre la population étudiante et la population communale.*

2.5.3 Distances et durées moyennes des trajets

Tableau 32 Distances et durées moyennes selon le niveau d'enseignement, par province (en km et en minutes)

Provinces	Maternel et primaire		Ens. secondaire		Ens. supérieur	
	Distance	Durée	Distance	Durée	Distance	Durée
Brabant wallon	6,2	16	12,8	26	16,9	40
Hainaut	3,9	14	9,5	28	20,7	36
Liège	3,4	12	9,6	29	17,1	41
Luxembourg	3,5	12	12,7	24	30,0	37
Namur	4,7	13	11,8	25	17,4	32
Région wallonne	4,1	14	10,4	27	18,5	38

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

En ce qui concerne l'enseignement maternel et primaire, le Brabant wallon se démarque à la fois pour la distance et pour la durée, plus longues que dans les autres provinces.

Pour ce qui concerne l'enseignement secondaire, le Brabant wallon et le Luxembourg se singularisent par les distances les plus longues mais c'est à Liège que l'on effectue les trajets les plus longs en durée.

Enfin, pour l'enseignement supérieur, les distances les plus longues sont le fait des étudiants luxembourgeois, mais c'est Liège et le Brabant wallon qui affichent les durées les plus importantes.

2.5.4 Les moyens de transport utilisés

a) enseignement maternel et primaire

Tableau 33 Moyens de transport utilisés dans l'enseignement maternel et primaire, par province, en %

Provinces	Tout à pied	Vélo	Moto – cyclomoteur	Voiture	Transport organisé	Transports en commun	Train	Totaux
Brabant wallon	21,7	2,8	0	58,8	10,4	5,6	0,7	100,0
Hainaut	38,1	3,0	0	42,9	10,1	5,5	0,3	100,0
Liège	39,3	2,7	0	42,4	8,4	7,1	0,1	100,0
Luxembourg	35,2	5,6	0	44,1	6,6	8,4	0,1	100,0
Namur	31,4	2,5	0	51,1	7,6	6,9	0,5	100,0
Région wallonne	35,7	3,0	0	45,6	9,0	6,4	0,3	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

Globalement, au niveau de la Région wallonne, on notera que l'utilisation de la voiture occupe la première place des moyens de transport, avec une large majorité des cas.

Suivent, par ordre décroissant des fréquences, la marche à pied (exclusive), les transports organisés, les transports en commun, le vélo et, de manière tout à fait marginale, le train.

C'est dans le Brabant wallon que les petits élèves se déplacent le moins à pied, mais le plus en voiture, en transports organisés et en train.

Le vélo est davantage utilisé dans le Luxembourg, province qui présente également, avec Liège et Namur, un recours relativement plus large aux transports en commun.

b) enseignement secondaire

Tableau 34 Moyens de transport utilisés dans l'enseignement secondaire, par province, en %

Provinces	Tout à pied	Vélo	Moto – cyclomoteur	Voiture	Transport organisé	Transports en commun	Train	Totaux
Brabant wallon	11,8	4,3	2,8	34,8	3,9	27,5	14,9	100,0
Hainaut	15,6	5,2	1,9	31,5	3,7	35,4	6,7	100,0
Liège	13,4	2,2	2,0	27,5	2,5	47,9	4,3	100,0
Luxembourg	15,1	4,2	1,9	32,3	3,0	38,0	5,4	100,0
Namur	12,3	2,2	1,8	39,1	3,2	31,9	9,4	100,0
Région wallonne	14,1	3,8	2,0	31,7	3,3	38,0	7,2	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

Pour l'ensemble de la Région wallonne, et comparativement à l'enseignement maternel et primaire, on peut observer une très nette diminution de la marche à pied, de la voiture et des transports organisés en faveur des transports en commun, du train et, en mesure moindre, des deux roues.

Cette évolution est révélatrice, en grande partie sans doute, d'une plus grande autonomie de déplacement des élèves de 12 ans et plus.

Namur et le Brabant wallon restent championnes de l'usage de la voiture ; c'est cependant dans cette dernière province que l'utilisation du train est la plus répandue (15% contre 4% à Liège).

A Liège, la diminution de la marche à pied et de la voiture est largement compensée par l'emploi des transports en commun.

Le Hainaut se distingue des autres provinces par une part plus large concédée au vélo.

c) enseignement supérieur

Tableau 35 Moyens de transport utilisés dans l'enseignement supérieur, par province, en %

Provinces	Tout à pied	Vélo	Moto – cyclomoteur	Voiture	Transport organisé	Transports en commun	Train	Totaux
Brabant wallon	27,2	1,1	1,2	33,3	0,2	17,8	19,3	100,0
Hainaut	13,7	1,6	1,0	37,9	0,8	25,6	19,4	100,0
Liège	9,6	0,8	0,8	37,5	0,2	40,6	10,6	100,0
Luxembourg	15,1	1,4	1,9	36,4	1,4	21,3	22,5	100,0
Namur	29,2	2,0	0,8	28,1	0,6	20,9	18,4	100,0
Région wallonne	16,9	1,3	1,0	35,5	1,4	28,6	16,2	100,0

Sources : « Migrations de travail et migrations scolaires » Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS, 1999.

Globalement, en Région wallonne et par rapport à l'enseignement secondaire, on notera une petite progression de la marche à pied, une croissance relative de la proportion des déplacements en voiture et un recours nettement plus marqué au train, au détriment de l'utilisation des transports en commun. Cette situation est significative, soit d'une plus grande proximité (logements étudiants) soit d'un plus grand éloignement (limitation des établissements d'enseignement de ce type).

Toutefois, cette évolution n'est pas uniforme dans toutes les provinces :

- c'est à Liège que les étudiants recourent le plus, et de loin, aux transports en commun et le moins au train et à la marche à pied (situation due, probablement, à l'implantation extra-urbaine du campus universitaire).
- dans le Brabant wallon et à Namur, l'utilisation des transports en commun est quelque peu délaissée au profit de la marche à pied. Il faut y voir la conséquence de la concentration des établissements supérieurs dans les tissus urbains de Namur, Gembloux et Louvain-La Neuve.
- la part de la voiture connaît un regain dans les provinces de Hainaut, Liège et Luxembourg.
- le Luxembourg se singularise encore par l'utilisation la plus intensive du train.

2.6 LE COUT DE LA MOBILITE

Pour rendre compte de l'évolution des coûts liés à la mobilité, nous utiliserons les Enquêtes sur le budget des ménages réalisées par l'Institut National de Statistiques. Les différents postes de dépenses envisagés sont l'achat de véhicule, les dépenses d'utilisation des véhicules et les frais liés à l'utilisation des services de transport.

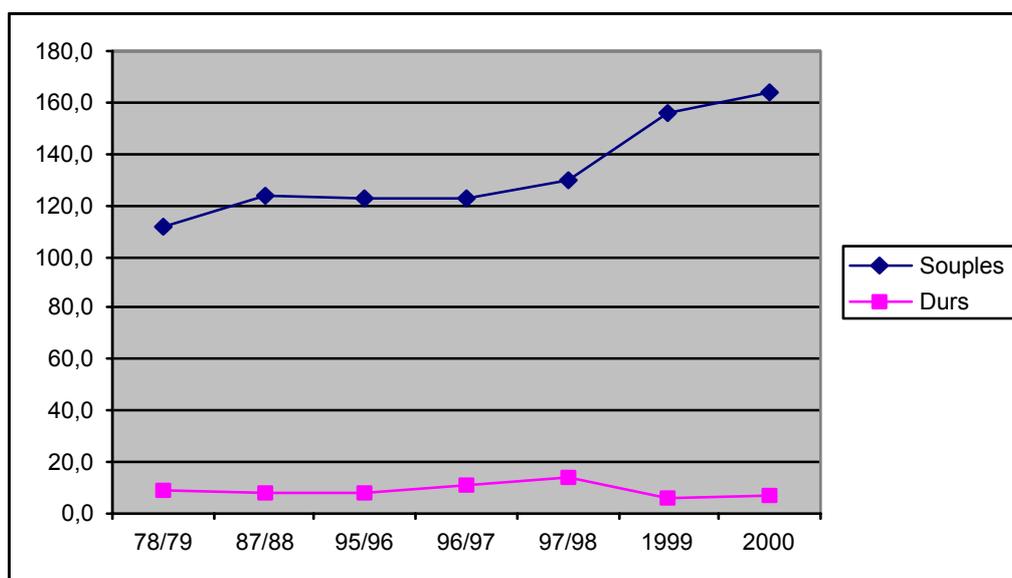
Tableau 36 Dépenses de mobilité moyennes par ménage et par an et pour mille – Evolution de 1978 à 2000

Libellé	78/79	87/88	95/96	96/97	97/98	1999	2000
TRANSPORTS ET COMMUNICATIONS							
ACHAT DE VEHICULE	39,6	41,7	37,1	34,2	43,4	60,9	72,5
Achat de voitures	38,4	40,7	36,1	32,9	42,7	58,8	69,3
Achat de véhicules à deux roues	1,2	1,0	0,9	1,3	0,7	2,1	3,2
DEPENSES D'UTILISATION DE VEHICULES	54,5	55,7	63,1	67,8	66,8	71,9	70,3
Pièces détachées et accessoires	4,8	4,7	4,6	4,1	4,7	4,6	3,8
Carburant	29,7	27,0	32,2	35,6	32,7	35,0	37,6
Lubrifiant et antigel	0,5	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,3
Entretien et réparations (pièces incluses)	15,2	14,5	15,7	14,6	14,2	17,2	14,0
Location de garages ou de véhicules	1,5	2,2	1,9	3,8	6,0	5,7	5,5
Autres frais et taxes de roulage	2,9	6,9	8,3	9,3	9,0	9,2	9,1
SERVICES DE TRANSPORT	8,8	8,4	8,0	10,8	14,1	6,1	6,7
Transport par chemin de fer (SNCB)	3,8	4,3	2,9	2,8	3,3	3,1	3,2
Transport par autobus vicinaux	1,6	1,5	1,8	1,4	1,0	1,2	0,9
Transport urbain (tram, bus, métro)	1,1	0,7	0,3	0,3	0,6	0,6	0,4
Autres services de transport	2,2	1,8	2,1	5,0	8,7	0,9	1,7
Frais divers	0,0	0,1	0,3	0,6	0,1	0,0	0,1
Transport par bus services spéciaux			0,6	0,7	0,5	0,3	0,4
ASSURANCE	17,6	26,0	22,8	20,9	20,0	22,7	21,4
Assurance liée au transport	17,6	26,0	22,8	20,9	20,0	22,7	21,4
Souples	111,7	123,5	123,0	122,9	130,2	155,5	164,3
Durs	8,8	8,4	8,0	10,8	14,1	6,1	6,7
Total	120,5	131,9	131,0	133,7	144,2	161,6	170,9

Sources : Enquêtes sur le budget des ménages 78/79 à 2000 INS

Au vu du tableau 36, on observera à partir de 96/97 une hausse importante et croissante de l'ensemble des dépenses liées à la mobilité. Si l'on regroupe les différentes dépenses en deux catégories – celle relative aux transports souples : achat de véhicule, dépenses d'utilisation de véhicule et assurance, d'une part et celle relative aux transports durs : transport par chemin de fer, autobus vicinaux, urbain et autres, d'autre part – on constatera que cette hausse est imputable à l'accroissement des dépenses consacrées aux transports souples, et en particulier à l'achat de véhicule. Comme nous l'avons mis en évidence précédemment⁴ « cette hausse soudaine ... ne peut être expliquée par une hausse des prix des voitures dont l'évolution est semblable à celle des autres prix et à celle des revenus disponibles ; sa cause doit être recherchée dans l'augmentation des taux de motorisation ».

Figure 1 Evolution des dépenses relatives aux moyens de transport souples et durs



Sources : Enquêtes sur le budget des ménages 78/79 à 2000 INS

⁴ Voir CPDT – Rapport final de subvention 2001 – Thème 1

2.7 LES DEPLACEMENTS DANS L'EMPLOI DU TEMPS DES WALLONS

2.7.1 Introduction

De même que pour l'étude de la mobilité, la Belgique n'a pas de tradition – contrairement à d'autres pays européens tels, par exemple, que les Pays-Bas – dans la collecte des données relatives à l'emploi du temps. Exceptées quelques enquêtes réalisées au niveau de la région flamande au cours des années '80 et '90, aucune étude d'envergure nationale n'a plus été menée depuis l'Enquête sur l'emploi du temps des Belges, de Claude Javeau (1966).

C'est en 1998 que l'INS a décidé de lier à l'enquête sur le budget des ménages un volet relatif à l'emploi du temps. Les données ont été collectées du 3 décembre 1998 au 6 février 2000 auprès de 4275 ménages, soit 8382 individus âgés de 12 à 95 ans. L'analyse des résultats a été réalisée par le groupe TOR de la VUB. Les résultats que nous présentons ci-dessous sont issus de cette enquête budget-temps de l'INS.

2.7.2 Place prise par les déplacements dans les différentes activités

Tableau 37 Emploi du temps moyen des Wallons (durée par répondant et par semaine)

*

	Wallonie (N = 2716)	
	Durée	% du temps total par semaine
Emploi	12h34	7
Tâches ménagères et familiales	20h26	12
Soins et éducation des enfants	1h48	1
Soins personnels	17h17	10
Sommeil et repos	64h13	38
Enseignement et formation	4h38	3
Activités sociales	10h15	6
Loisirs	28h34	17
Déplacements	8h54	5
Total	168h	100

Sources : 24 heures à la belge, Etudes statistiques n°100, INS

*Remarque : les moyennes sont calculées sur la population totale de l'échantillon (c'est-à-dire de l'ensemble des répondants, qu'ils se déplacent ou non) et pas seulement sur les personnes qui effectuent réellement l'activité (les participants, c'est à dire les répondants qui se déplacent).

Si l'on écarte le sommeil et le repos, qui couvrent plus d'un tiers du temps d'un Wallon moyen, on observe que les déplacements occupent la 6^{ème} place dans l'ordre décroissant d'importance : les Wallons y consacrent près de 9 heures par semaine., ce qui représente 9 % du temps utilisé pour l'ensemble des « activités ».

Voyons à présent comment se distribue le budget-temps consacré aux déplacements selon le sexe et le niveau de participation des Wallons à cette activité.

2.7.3 Temps consacré aux déplacements, selon leur objet

Tableau 38 Temps consacré aux déplacements, selon leur objet, par sexe et selon le

jour de la semaine – Durée moyenne par habitant *

Type de déplacements	Sexe	1 Jour de semaine	Samedi	Dimanche	Semaine totale
Déplac pour les enfants	Total	0h01	0h01	0h00	0h07
	Hommes	0h01	0h00	0h00	0h05
	Femmes	0h02	0h01	0h00	0h09
Autres déplacements	Total	1h16	1h16	1h08	8h47
	Hommes	1h23	1h21	1h16	9h31
	Femmes	1h11	1h12	1h01	8h06
Total des déplacements	Total	1h18	1h17	1h09	8h54
	Hommes	1h24	1h21	1h16	9h36
	Femmes	1h12	1h13	1h02	8h16

* Moyenne calculée sur l'ensemble des répondants

Sources : Enquête sur l'emploi du temps 1999, Tome A, INS

Les déplacements des enfants ne représentent qu'une infime partie du budget-temps-déplacements. Mais quel que soit le jour considéré, les femmes s'y consacrent toujours davantage que les hommes. Ceux-ci, qui se déplacent en moyenne durant 9h36 par semaine, mobilisent par contre près d'une heure et demie de plus que les femmes pour les autres déplacements (travail, loisirs etc). Il est toutefois regrettable que les données publiées par l'INS ne ventilent pas la catégorie la plus importante « Autres déplacements ». En effet, c'est vraisemblablement au sein de celle-ci que les disparités hommes/femmes seraient les plus apparentes.

Tableau 39 Degré de participation aux déplacements *

Type de déplacements	Sexe	1 Jour de semaine	Samedi	Dimanche
Déplac pour les enfants	Total	3,75	1,53	0,81
	Hommes	2,85	1,04	0,87
	Femmes	4,57	1,99	0,75
Autres déplacements	Total	82,66	80,75	72,56
	Hommes	85,90	83,63	76,18
	Femmes	79,66	78,13	69,19
Total des déplacements	Total	82,92	80,85	72,56
	Hommes	86,07	83,63	76,18
	Femmes	80,00	78,32	69,19

* Le degré de participation est le rapport entre le nombre d'individus ayant effectivement exercé l'activité considérée (participants) et la population totale (répondants).

Sources : Enquête sur l'emploi du temps 1999, Tome A, INS

C'est en semaine que les individus qui se déplacent sont les plus nombreux, notamment que le dimanche, le taux de participation à cette activité étant globalement de 10 points plus élevé hors week-end. L'écart de participation entre semaine et week-end est particulièrement marqué pour les femmes en ce qui concerne les déplacements pour les enfants.

Tableau 40 Temps consacré aux déplacements, selon leur objet, par sexe et selon le

jour de la semaine – Durée moyenne par participant *

Type de déplacements	Sexe	1 Jour de semaine	Samedi	Dimanche
Déplac pour les enfants	Total	0h36	0h34	0h31
	Hommes	0h33	0h42	0h24
	Femmes	0h37	0h31	0h38
Autres déplacements	Total	1h32	1h35	1h34
	Hommes	1h36	1h37	1h40
	Femmes	1h29	1h33	1h29
Total des déplacements	Total	1h34	1h35	1h35
	Hommes	1h37	1h37	1h40
	Femmes	1h30	1h33	1h29

* Moyenne calculée sur l'ensemble de ceux qui ont effectivement exercé cette activité (participants)

Sources : Enquête sur l'emploi du temps 1999, Tome A, INS

Contrairement au tableau 38, qui présentait les moyennes par habitant, le tableau 40 expose les moyennes de temps consacré aux déplacements par ceux qui ont effectivement exercé cette activité (les participants). On y observe dans ce cas que les hommes mobiles dépensent plus de temps aux déplacements considérés dans leur ensemble le dimanche que les autres jours de la semaine, alors que dans le cas des femmes mobiles, c'est le samedi qui présente cette caractéristique. Cette situation s'inverse si l'on considère les déplacements des enfants puisque les hommes mobiles utilisent en leur faveur une part de leur temps nettement plus grande que leurs homologues féminines le samedi. Il s'agit essentiellement ici de déplacements pour des activités sportives ou culturelles des enfants.

2.8 CONCLUSIONS

Bien qu'actuellement, 8 ménages wallons sur 10 possèdent au moins une voiture, cette proportion présente un léger recul par rapport aux années précédentes. On compte donc un peu moins de ménages motorisés, mais ceux qui le sont possèdent davantage de véhicules : en effet, les Wallons investissent de plus en plus dans l'achat de voitures ; les dépenses consenties à cet égard ont augmenté de 80% entre 1979 et 2000.

La mobilité quotidienne concerne les trois quarts des Wallons, 25% d'entre eux ne se déplaçant pas au cours d'un jour ouvrable moyen. Celle-ci est liée, entre autres, à l'âge (en vieillissant, on se déplace moins) et à l'exercice ou non d'une profession ou d'une scolarité. Le niveau des revenus et la taille du ménage ont également une incidence sur le nombre de déplacements. La mobilité est plus importante pour les ménages à revenus élevés et le nombre de déplacements croît avec la taille du ménage.

La plupart des déplacements sont réalisés en voiture (notamment comme conducteur), l'utilisation des transports en commun occupant une place minime à cet égard : on y recourt essentiellement quelques jours par an seulement, comme moyen d'appoint ou pour des motifs occasionnels.

Mais la mobilité ne trouve pas seulement son origine dans l'exercice d'un emploi ou la fréquentation d'un établissement scolaire. On notera que les déplacements professionnels et scolaires ne représentent pas plus du quart de l'ensemble des déplacements des ménages. Cette tendance s'observe aussi dans d'autres pays européens : les raisons de déplacement des ménages sont de plus en plus liées à des motifs sociaux, domestiques, culturels ou de loisirs.

En ce qui concerne la population active wallonne, l'accroissement de la mobilité qui s'affirme depuis 1970 se traduit par une augmentation de la localisation des lieux de travail en dehors de la Wallonie. L'utilisation en croissance constante de la voiture (surtout comme conducteur) se fait surtout au détriment des transports en commun (en particulier des trams, bus et métros). Les distances parcourues par les Wallons vers leur lieu de travail ont augmenté significativement depuis 1981 (+ 30%), entraînant par là même une augmentation de leur durée moyenne.

De l'examen de la mobilité scolaire, nous retiendrons que :

- La longueur des trajets progresse avec le niveau d'enseignement :

la plupart des déplacements scolaires dans l'enseignement maternel et primaire (80%) sont inférieurs à 5 Km, alors que pour l'enseignement secondaire, les trajets se situent majoritairement (52%) dans la tranche 5-20 Km. Quant aux longs trajets (+ de 20 Km), c'est pour accéder aux établissements d'enseignement supérieur qu'ils sont les plus fréquents (35%), notamment dans le Luxembourg.

- Par ailleurs, la durée moyenne des trajets ne progresse pas nécessairement comme la distance moyenne parcourue :

c'est en Brabant wallon que la distance et la durée moyennes pour atteindre un établissement d'enseignement secondaire sont les plus longues. Par contre, dans l'enseignement secondaire, le Hainaut et Liège se caractérisent par les distances moyennes les plus faibles, mais les durées moyennes les plus longues. Pour ce qui est de l'enseignement supérieur, c'est dans le Brabant wallon et à Liège que les distances moyennes parcourues sont les plus courtes, mais que le temps moyen de déplacement est le plus long.

- Les différents moyens de transport empruntés évoluent en fonction de l'âge des écoliers et des étudiants, avec l'augmentation de leur autonomie :

ainsi, la voiture et la marche à pied qui sont les plus fréquemment utilisés dans l'enseignement maternel et primaire, cèdent du terrain en faveur des transports en commun (surtout dans le secondaire) et du train (en particulier dans l'enseignement supérieur).

Dans l'emploi du temps des Wallons, les déplacements ne consomment que 5% du budget temps total de la semaine, parmi lesquels les déplacements pour les enfants ne représentent qu'une part très minime. Toutefois, ce sont les femmes qui consacrent le plus de temps à cette activité.

Les enseignements que l'on peut tirer des enquêtes actuellement disponibles restent, on le voit, assez généraux dans la mesure où elles ne permettent pas d'établir des catégorisations différenciées au sein des ménages. Gageons que les résultats à venir de l'enquête régionale sur la mobilité des ménages favoriseront des analyses plus nuancées.

3. ETAT DES LIEUX : LES APPROCHES SOCIO-ANTHROPOLOGIQUES DES COMPORTEMENTS DE MOBILITE QUOTIDIENNE*.

3.1 INTRODUCTION

L'approche statistique nous a permis de dégager des grandes tendances en ce qui concerne les comportements de mobilité quotidienne. Elle nous fait toutefois courir le risque d'unifier ce que la réalité différencie. C'est pourquoi une analyse plus approfondie s'impose, qui mette en relief les logiques et les stratégies des acteurs en matière de mobilité spatiale et fasse état de la réflexion sur les évolutions du contexte global dans lequel elles prennent place.

Ainsi, cette section du rapport s'attache à dresser un état des lieux. Nous tentons d'y opérer une synthèse de la connaissance anthropologique et sociologique ayant trait aux comportements de mobilité quotidienne des individus.

Par cet exercice, nous cherchons à poser les jalons d'une réflexion théorique qui intègre la question des gares et des centralités pouvant se constituer autour d'elles dans une analyse des déterminants économiques, culturels et sociaux des mobilités actuelles. Rappelons que cette recherche s'inscrit dans l'objectif de générer des outils d'aide à la décision, outils passibles de favoriser, notamment par des affectations adéquates aux abords des gares, la restriction de l'usage de l'automobile et d'inciter l'utilisation de modes de déplacements plus respectueux de l'environnement, le train en particulier.

Nous souhaitons avancer ici les éléments d'une grille de lecture des cheminements quotidiens des individus. Celle-ci a dégagé des hypothèses de travail et nous aiguille lors de la partie empirique de l'étude, dont l'un des axes est l'observation des habitudes spatiales des habitants proches des gares et des usagers de celles-ci.

Au cours de nos lectures, nous avons veillé à la cohérence des résultats des recherches (souvent élaborées à l'étranger, en France principalement) en regard des spécificités de la situation wallonne, exposées en point 2.

L'élaboration d'un état des lieux suppose en préalable une mise au point, visant à constituer une base commune de connaissances indispensables à la compréhension de la suite du travail. Nous nous y attelons à la suite de cette introduction.

Ensuite, nous faisons état des types d'approche de la mobilité spatiale auxquels nous avons été confrontés. Nous retirons de chacun les éléments significatifs qui soutiennent la vision transversale des mobilités quotidiennes, qu'avec d'autres auteurs, nous préconisons.

En un troisième temps, nous replaçons, toujours à la lumière des sources lues, la réflexion sur les mobilités quotidiennes dans l'analyse d'un contexte en évolution. Les dynamiques territoriales actuelles dessinent les contours d'un espace qui change. Les modifications qui s'appliquent aux modes de vie impriment de nouveaux rythmes sur ces territoires. Le montrer nous fournit l'occasion d'aborder le thème du temps, notion clé de l'analyse. Reconfigurations de l'espace et nouvelles temporalités nous amènent ensuite à envisager les évolutions observées dans les comportements de mobilité et leurs impacts sur les lieux qui ponctuent les parcours quotidiens, plus particulièrement les gares.

* Amélie Daems, GUIDE/ULB.

La dernière partie de ce chapitre, en prolongement des précédentes, suggère les éléments d'une analyse compréhensive des mobilités quotidiennes qui, prenant en compte la multiplicité des dimensions qui s'expriment à travers elles, les articule aux trajectoires individuelles.

Rappelons que cet aperçu des connaissances sociologiques et anthropologiques en matière de mobilité quotidienne poursuit l'objectif de partager un ensemble d'acquis, d'ouvrir les perspectives et le champ d'étude, de montrer la pluralité, la complexité du phénomène abordé ainsi que les multiples dimensions du social qu'il engage.

3.2 PREMISSES SOCIOLOGIQUES A L'ANALYSE DES COMPORTEMENTS DE MOBILITE QUOTIDIENNE

Héritée de l'époque moderne, la représentation d'un monde « en mouvement », en marche vers le progrès¹, éveille désormais de puissantes réticences : l'on cherche à endiguer les conséquences néfastes des mobilités tous azimuts qu'elle a encouragées. A présent, l'urgence se fait sentir de décliner la mobilité spatiale selon les principes du développement durable. Le concept de *mobilité durable*, illustré par le slogan « circuler moins, circuler mieux » est emblématique de cette prise de conscience. Il est à la base de la création, en Wallonie, d'un Observatoire de la Mobilité. Pourtant, il faut admettre que la réalité de l'évolution actuelle des mobilités montre à quel point ce concept court le risque de s'apparenter à un « oxymoron », l'association de deux termes inconciliables.

Réfléchir aux enjeux liés à la problématique de la mobilité spatiale suppose, en premier lieu, de se mettre d'accord sur les notions-clés dont l'on va user.

Selon le sociologue Vincent Kaufmann (2000), le terme générique de « mobilité spatiale » désigne un phénomène par essence pluriel, polymorphe et pluridimensionnel. Il rassemble des manières de se mouvoir dans l'espace d'amplitude, de durée et de rythme divers. Ainsi, on distingue la notion de mobilité « résidentielle », qui se rapporte aux localisations successives du logement d'une personne ou d'un ménage au cours de son parcours biographique. Cette notion est liée à l'idée de « migration » désignant des déplacements internationaux, interrégionaux ou intrarégionaux sans intention de retour, qui marquent profondément la vie de l'individu. Tandis que par « voyages », on entend les déplacements interrégionaux et internationaux impliquant l'intention d'un retour à plus ou moins court terme. La mobilité spatiale se décline aussi en mobilités « quotidiennes », enchaînement en un temps plus court et récursif des trajets individuels, jour après jour.

Toutes ces mobilités combinées s'intègrent dans un ensemble plus vaste faisant système, parfois appelé le « système BIP », qui rassemble les mobilités des Biens (et des capitaux), des Informations (et des idées) et des Personnes. Selon certains auteurs, parmi lesquels l'économiste Pierre Veltz², la mobilité potentielle (celle que l'on pourrait effectuer mais à laquelle on choisit, par exemple, de ne pas se plier) et l'immobilité sont également incluses dans ce système. Elles en constituent des composantes, au même titre que les autres.

¹ BOURDIN, A. « *Les individus face à une mise en mouvement généralisée* » in colloque organisé par l'Institut pour la Ville en Mouvements : « Les sens du mouvement - modernité et mobilités dans les sociétés urbaines ». Juin 2003, Cerisy-la-Salle, France (actes à paraître).

² VELTZ, P. « *L'économie de tous les mouvements* » in colloque organisé par l'Institut pour la Ville en Mouvements : « Les sens du mouvement - modernité et mobilités dans les sociétés urbaines ». Juin 2003, Cerisy-la-Salle, France (actes à paraître).

Ce système subit, à l'heure actuelle, des changements dont nous faisons état dans les pages qui suivent. Mais, comme le souligne Pierre Veltz, il convient de garder à l'esprit que toutes les mobilités constitutives du système n'évoluent pas en parallèle, au même rythme ni dans un même sens. Nous nous attachons ici à analyser les modifications qui s'observent au sein des comportements de mobilité des personnes. Par ailleurs, parmi les différents types de mobilité spatiale des personnes évoqués ci-dessus, certains (migrations, mobilités résidentielles,...) mobilisent des cycles de vie amples. Nous avons choisi de focaliser ce panorama des connaissances sur celles relatives aux mobilités quotidiennes. Toutefois, nous gardons à l'esprit que les différentes dimensions qui constituent la mobilité spatiale des personnes sont étroitement imbriquées et que la mobilité quotidienne n'est pas une donnée factuelle facile à isoler.

Si les auteurs que nous avons découverts proposent des approches diversifiées, leurs articles et leurs ouvrages renvoient à des enjeux relativement récurrents qu'il convient avant tout de rappeler. Ceux-ci orientent leurs travaux et en déterminent la portée.

De multiples facteurs font actuellement de la mobilité spatiale un thème récurrent et central des discours du pouvoir politique et des médias. Les problèmes de pollution, de saturation des axes routiers, de régulation de la croissance des villes génèrent des demandes de recherche car ils ne trouvent pas de résolution systématique dans la modification de propriétés infrastructurelles du territoire. L'augmentation quantitative et qualitative de l'offre en transports en commun, l'amélioration de l'état des voiries, ... sont loin de venir à bout des problèmes. C'est que les choix en matière de mobilité (tant quotidienne que résidentielle) ne sont pas conditionnés par la logique purement rationnelle de l'*homo economicus* (Kaufmann, 2000) ; d'autres facteurs interviennent, parfois contradictoires ou paradoxaux. Il convient de les cerner afin de percevoir la relation dynamique qui lie les acteurs au système (Juan, 1997).

L'inégalité d'accès aux modes de transport et à certains lieux constitue une des impasses soulignée par de nombreux auteurs, génératrice de demandes de recherches.

Il nous semble essentiel d'introduire cet état des lieux par une brève discussion sur ce thème.

L'expression « report modal », contenue dans l'intitulé de cette thématique, sous-entend la possibilité d'insuffler chez les individus un changement dans leur choix pour certaines pratiques modales au détriment d'alternatives moins coûteuses pour l'environnement. Dans cette optique, les pouvoirs publics supposent détenir les moyens d'inciter les personnes à opter pour des modes de transports « écomobiles »³ en ligne avec l'idée de développement durable.

Selon nous, cette expression court le risque de passer sous silence qu'il s'agit là d'un « choix » qui ne se pose pas de la même façon pour tous. Le degré de liberté dans les choix de mode de vie comme de mode de transport est socialement situé. Les contraintes réelles et symboliques qui guident les décisions individuelles et collectives en matière de mobilité sont multiples. Les pratiques de mobilité sont sous-tendues par des inégalités.

On distinguera les inégalités spatiales (émanant des difficultés de desserte par les infrastructures et les transports collectifs, des problèmes d'équipements en commerces de proximité et services, des questions d'accessibilité géographique etc...) des inégalités sociales (se cristallisant autour de l'effet ségrégatif du coût des transports, autour des notions d'accessibilité sociale, de compétence de mobilité etc...) ainsi que des incapacités physiques.

³ L'adjectif « écomobile » qualifie les modes de transport alternatifs à la voiture et respectueux de l'environnement (modes lents, train, ...).

Jean-Samuel Bordreuil parle d'une nouvelle « *géographie sociale de la mobilité* » qui oppose des « *espaces clivés où émergent des îlots résidentiels sans échanges au milieu et des centres d'échanges sans ville autour* » (Bordreuil, 2000). Positionnement géographique et position sociale déterminent des compétences de mobilité contrastées, qui génèrent différentes représentations du territoire vécu.

La complexité croissante des mobilités quotidiennes, liée aux ré-organisations du système productif, renchérit ces inégalités et la capacité de mobilité devient discriminante, notamment sur le marché du travail.

Partant de l'idée que les individus ne sont pas tous dotés des mêmes compétences en matière de mobilité, émerge en Wallonie la revendication d'un droit constitutionnel garantissant la mobilité pour tous⁴. Ce mouvement revendicatif émerge simultanément dans plusieurs pays d'Europe : la mobilité est vue comme un droit à plusieurs facettes⁵.

Il s'agit d'abord d'un droit-liberté, qui autorise la circulation de tous à travers l'espace géographique, il s'agit ensuite d'un droit-créance, supposé donner à chacun les moyens de se mouvoir. Il consiste, enfin, en un droit générique, qui conditionne à lui seul l'accès à un ensemble de droits : droit au travail, aux soins médicaux, au logement, ...

D'après nous cette réflexion cadre avec une opposition régulièrement rencontrée dans la littérature, celle qui associe insertion réussie et mobilité, désocialisation / précarité et immobilité. Nous souhaitons mettre le lecteur en garde contre de tels partages. Le concept de « droit à la mobilité » ne doit pas se traduire en une mobilité forcée pour tous. Et le fait que nous baignons dans le mythe des bienfaits de la mobilité ne doit pas nous faire oublier que l'immobilité peut également constituer un choix, une décision réfléchie et rationnelle. Le droit à la mobilité inclut donc le droit à l'immobilité.

Pour clore cette introduction, relevons, avec le sociologue Eric Le Breton⁶, l'importance notable des mobilités quotidiennes des populations précarisées ou en (ré-)insertion professionnelle. Si les comptages de déplacements ne sont pas suffisamment performants pour comptabiliser ces flux, (parmi lesquels on trouve entre autres les visites aux organismes de paiement, aux institutions d'assistance, les mobilités liées à la vie associative ...) notre analyse doit néanmoins en tenir compte. En ce sens, la pauvreté peut représenter aussi bien un frein qu'un moteur des mobilités quotidiennes (Lucas, 2002).

Dès à présent, et ainsi que nous y invitent certains auteurs, veillons à éviter les généralisations hâtives qui masquent plutôt qu'elles ne révèlent la réalité.

3.3 COMBINER DIFFERENTES MANIERES DE VOIR ET DE DECRIRE LA MOBILITE QUOTIDIENNE

Notre intention est ici de dresser une sorte de panel des principales perspectives élaborées dans l'objectif de décrire et de comprendre les comportements de mobilité quotidienne. Soulignons que ces approches ne se trouvent pas toujours à « l'état pur » dans la littérature : si certaines misent exclusivement sur l'une d'elles, d'autres (la majorité) en combinent plusieurs.

⁴ En témoigne l'organisation d'un colloque intitulé « Droit et Mobilité », tenu en Octobre 2002, à Namur, programme en ligne à l'adresse : www.droit.fundp.ac.be/colloques/colloque_droit_mobilite.pdf.

⁵ ASCHER, F. « *Les mobiles de la ville* » *in* colloque organisé par l'Institut pour la Ville en Mouvements : « Les sens du mouvement - modernité et mobilités dans les sociétés urbaines ». Juin 2003, Cerisy-la salle, France (actes à paraître).

⁶ LE BRETON, E. « *Aux marges de la modernité : populations mobiles et hyper mobiles* » *in* colloque organisé par l'Institut pour la Ville en Mouvements : « Les sens du mouvement - modernité et mobilités dans les sociétés urbaines ». Juin 2003, Cerisy-la salle, France (actes à paraître).

A quels types d'analyse répondent globalement une majorité des sources compulsées jusqu'ici, et quels apports peut-on en tirer pour l'étude qui nous concerne?

- Approche des chaînes de mobilités sous l'angle de leurs externalités et de leur portée spatiale, dans une perspective « d'allocation rationnelle des ressources »⁷.
- Prise en compte de la dimension spatio-temporelle de la mobilité spatiale, partant du constat que toute mobilité l'est à la fois dans le temps (durée) et dans l'espace (déplacement) et que les conceptions contemporaines du temps et de l'espace ont une implication sur les comportements de mobilité (Montulet ; 1996).
- Perspective globale, intégrant l'analyse de comportements de mobilité quotidienne dans la problématique générale de l'évolution des modes de vie.
- Analyse des stratégies résidentielles dans leur lien avec la constitution des chaînes de mobilités au quotidien et principe d'intelligibilité du *réseau*.
- Approche des pratiques modales : problématique de l'usage croissant de l'automobile et facteurs explicatifs de celle-ci (types d'usages, représentations sociales, ...).

3.3.1 Un abord classique des mobilités quotidiennes : les déplacements

Une première manière d'aborder les mobilités quotidiennes est de les envisager sous l'angle d'une logique instrumentale. Pour les décrire, cette vision s'élabore autour du concept de « déplacement », pariant sur l'idée que les individus opèrent, dans la gestion de leur mobilité quotidienne, une succession de choix individuels et rationnels. Les indicateurs sélectionnés par cette approche sont le nombre de déplacements par personne, par jour, par motif, les distances parcourues et les temps consacrés aux déplacements dans la journée (Orfeuil, 2000). Les « enquêtes cordons » sont emblématiques de cette perspective. Les déplacements quotidiens s'opèrent dans l'objectif de réaliser un ensemble d'activités qui renvoient à plusieurs sphères de la vie répondant de logiques d'action distinctes (Kaufmann, 1999). On différencie le temps contraint du temps libre ; les activités rémunérées (y compris par une compensation symbolique, comme le prestige) de celles qui ne le sont pas.

Selon les auteurs, ces activités renvoient à 4 ou 5 sphères de la vie quotidienne - professionnelle, domestique, de l'engagement et du loisir (ou travail, récréation, approvisionnement et sociabilités) - correspondant à des logiques d'action contrastées: la logique capitaliste (productivité et acquisition d'un statut), celle du devoir, du double don et du pouvoir et, enfin, celle de l'épanouissement de soi (Kaufmann, 1999). Notons que cette énumération est incomplète si on n'y ajoute les déplacements liés à la scolarité.

La réalisation du programme d'activité est marquée de deux caractéristiques : succession temporelle des activités (enchaînement) et inexistence d'unité de lieu. Les trajets sont organisés de manière stratégique et coïncident avec des modes de vie spécifiques. Le passage d'une phase à l'autre de la vie, les modifications de la composition de la famille, la position sociale ont un impact sur les programmes d'activités que la mobilité a pour vocation d'articuler (Orain, 1997).

Il semble indéniable qu'il s'agit là d'aspects indispensables à la bonne compréhension des mobilités quotidiennes. Ces pistes d'analyse sont porteuses, mais elles n'ont abouti à aucune action passible de suggérer des mesures concrètes de modification des comportements de mobilité.

⁷ L'expression est de B. Montulet (1999), qui l'utilise précisément pour pointer les insuffisances théoriques de cette approche.

C'est que la notion-même de déplacement engendre une conception partielle du phénomène qu'elle prétend décrire. Le concept de déplacement emporte avec lui une vision utilitariste du transport dont on ne peut, sociologiquement parlant, se satisfaire. Certains comportements de mobilité supposent une interaction et des logiques qui contrastent avec la recherche pure de l'intérêt économique. Ils peuvent par exemple être régis par la logique du don / contre-don. C'est le cas des pratiques de co-voiturage.

La mobilité ne se résume pas à une affaire de place ou de lieu. Les arbitrages individuels incorporent un ensemble de données. Un trajet, ce n'est pas seulement une décision individuelle rationnelle. C'est également une norme sociale qui réunit des fonctions multiples (Orain, 1997). La mobilité manifeste un face à face entre le système et l'acteur (Juan, 1997). Elle est à la fois régie par des contraintes (permis, offre, voiture,...) et des aspirations, des désirs. Son analyse nécessite donc de marier système et acteur.

Les auteurs qui privilégient une approche basée sur le concept de déplacement mettent, en outre, à l'écart la question du point fixe des mobilités, la localisation résidentielle, qui conditionne les agencements et les arbitrages réalisés par les individus lors de la mise en place de leurs chaînes de mobilité quotidienne. Nous approfondissons cette variable ultérieurement.

Autre critique que l'on peut émettre sur cette approche : elle défavorise, voire omet la dimension temporelle des mobilités. Le concept de déplacement engendre une vision spatiale, en termes de distance parcourue, et passe sous silence la dimension temporelle dont on verra dans la suite de l'exposé le pouvoir déterminant sur l'évolution des comportements de mobilité. La perspective spatio-temporelle permet de surmonter cette lacune.

3.3.2 L'approche spatio-temporelle

Les auteurs qui optent pour celle-ci partent du principe qu'on ne peut comprendre les mobilités qu'à travers le prisme spatio-temporel, toute mobilité étant, à la fois, mobilité dans le temps et dans l'espace. (Montulet, 1998) Aborder la question des mobilités suppose, dès lors, une révolution épistémologique : espace et temps doivent cesser d'être conçus comme deux dimensions distinctes, pour se réunir en un même concept, la *spatio-temporalité*, seule capable de rendre la réalité vécue des cheminements. Le concept de distance temporelle est emblématique de cet angle de vue.

La théorie de la spatio-temporalité selon le sociologue Bertrand Montulet consiste en une scission puis réunion des différentes conceptions possibles du temps et de l'espace des mobilités.

La perspective de Montulet, très abstraite au demeurant, nous permet d'introduire une approche plus « praticable » : celle développée dans *Les sentiers du quotidien* (Juan, 1997). Plusieurs auteurs y proposent une analyse des mobilités quotidiennes au travers des espace-temps des routines du quotidien et des césures que produit l'acteur pour briser la régularité de ses rythmes journaliers.

Les routines quotidiennes

Plusieurs temporalités constituent le quotidien. On peut opposer un temps linéaire -marqué par la répétition- à l'événement ou l'imprévisible- marqué par la rupture. Rupture et répétition garantissent l'une et l'autre la sécurité ontologique de l'individu, c'est-à-dire un sentiment de confiance en la continuité du monde et de soi (Poltorak, 1997).

Ainsi, cette perspective souligne que les routines spatiales (trajets) et temporelles (horaires) construisent la personnalité, le style de vie d'un individu. Elles sont constitutives de son identité.

Un autre angle de vue traite les mobilités à partir du champ le plus vaste : celui des modes de vie. Dans cette optique, les mobilités quotidiennes sont la traduction spatio-temporelle des modes de vie.

3.3.3 La mobilité comme fait social total

Les comportements de mobilité quotidienne peuvent également être envisagés comme métaphore globale des modes de vie (Juan, 1997). Ici, l'étude des comportements de mobilité convoque l'ensemble des dimensions sociales. On appréhende la question à travers le paradigme du *fait social total* que l'on doit à l'anthropologue Marcel Mauss : la mobilité fait appel à la totalité des aspects du social, et se trouve dès lors au carrefour de multiples champs de la sociologie tels la sociologie de la famille, du travail, les théories de morphologie urbaine, le champ des inégalités sociales, des rapports entre sciences et sociétés (Kaufmann, 1999). Dans son approche du phénomène de la mobilité, le chercheur en sciences sociales ne peut faire l'économie d'une vision globalisante, qui envisage les multiples champs de social constitutifs des modes de vie.

Les auteurs qui optent pour cette perspective mettent en évidence des liens qu'usages de l'espace et du temps entretiennent avec d'autres usages et, plus généralement avec les sentiers de vie, c'est-à-dire les trajectoires, les statuts et les projets des acteurs (entendus ici comme la maîtrise qu'ils ont de leurs comportements de mobilité) (Orain, 1997).

L'étude de la mobilité requiert une connaissance des milieux et systèmes dans lesquels elle s'insère. L'ancrage des individus dans un lieu, leur cadre de vie, détermine leurs modes de vie en même temps qu'il marque leurs mobilités quotidiennes. Un nombre croissant d'auteurs aborde la question sous cet angle.

3.3.4 L'angle des ancrages et des points fixes

Après les modes de vie, les cadres de vie sont relevés comme facteur explicatif des comportements de mobilité quotidienne. Le concept du « domicile-port d'attache » est développé : alors même qu'il est le plus déserté, du fait des mobilités qui envahissent les modes de vie, le domicile semble subsister comme le seul point fixe des existences (Bellanger, Marzloff ; 1996). Le logement devient une sorte de pivot pour les déplacements. C'est à partir de ce lieu fixe que s'organisent les chaînes de mobilités de la vie quotidienne (Levy, Dureau ; 2002). Les notions de stabilité, d'enracinement et de mobilité sont indissociables, ces processus se génèrent les uns les autres dans leurs interactions.

Cette vision suggère que l'étude de la mobilité quotidienne ne prend sens que par rapport aux autres formes de mobilité spatiale, parmi lesquelles la mobilité résidentielle joue forcément un rôle clé. Des analyses récentes les abordent conjointement⁸.

⁸ D'après nos lectures, les interdépendances entre mobilité quotidienne et trajectoire résidentielle sont complexes. Nous admettons que cette piste est porteuse. Cependant, compte tenu du cadre de cette enquête, l'analyse sera centrée sur la *localisation résidentielle* et les arbitrages entre aspirations et contraintes qui la conditionnent.

Les stratégies qui guident les acteurs dans leurs localisations résidentielles sont mises en évidence. Les motivations et critères qui déterminent les choix au niveau du type de logement, du statut d'occupation, de sa localisation sont étudiés. L'espace résidentiel est abordé tant du point de vue matériel que du point de vue imaginaire, de l'ordre des représentations. Quelle est la hiérarchisation des critères de choix ? Quelle est la marge de choix et de contrainte ? Comment les critères liés à la mobilité interviennent-ils dans le choix de localisation résidentielle ? Que signifie « être bien placé » ? Comment les individus intègrent-ils tous ces éléments significatifs dans leur équation personnelle afin de réaliser les localisations qui tiennent compte de leurs aspirations et ressources et où les effets de la contrainte se font le moins ressentir ? Quels types de mobilités les différents types de localisations résidentielles engendrent-ils ?

Tel est le type de questions auxquelles cette approche tente d'apporter des éclaircissements. Jusqu'ici ces tentatives restent embryonnaires, et un des objectifs de notre étude est de contribuer à les développer.

Certains auteurs⁹ ont souligné que ces choix sont évidemment liés à des processus macrosociologiques, institutionnels auxquels il convient d'accorder la plus grande attention : évolutions caractéristiques du marché de l'emploi et du parc des logements, politiques de gestion foncière, moindre coût de l'espace en périphérie, espace disponible, politiques d'aide à l'installation... Une pluralité d'aspirations et de contraintes s'expriment à travers eux. Il convient d'insister sur l'importance du facteur de précarité, des inégalités en matière de localisation résidentielle, jusqu'au cas extrême et loin d'être anecdotique du non-choix.

Partant du constat que les espaces périurbains abritent des ménages de position sociale très diverse et animés de logiques différentes, de multiples facteurs doivent être abordés pour comprendre ces stratégies, tant au niveau macro que microsociologique.

Sur ce second niveau, on relèvera l'impact fondamental des cycles de vie, des parcours biographiques et des déterminants socio-économiques.

Différents types de critères sont mobilisés pour justifier une mobilité /localisation résidentielle. En voici une énumération, effectuée à partir de la compilation des différentes sources lues:

il y a le statut d'occupation (accès à la propriété,...), le type de logement (maison individuelle de type pavillonnaire, kot, ...), la qualité de vie que l'on espère trouver (verdure, tranquillité, faible densité, animation, ...), l'accessibilité (proximité des nœuds structurants, ...), la prise en compte de la double localisation professionnelle des deux membres du ménage sans oublier une éventuelle situation de contrainte absolue comme l'expulsion locative.

D'autres déterminants de ce choix, tout aussi importants, sont moins unanimement abordés. Ils en réfèrent plutôt à la dimension symbolique et aux représentations que revêt le logement. Il s'agit de l'attachement au quartier, de l'ancrage, de la satisfaction résidentielle, du lieu d'origine, de l'histoire résidentielle (dont celle de la famille. Un individu peut poursuivre l'objectif de maintenir une identité résidentielle stable : être « de la campagne » ou « de la ville »), de la disposition des réseaux de parenté et d'amitié (raison affective ou familiale). Nous reviendrons sur ces éléments dans le chapitre consacré à l'approche compréhensive. Conservons à l'esprit qu'au plan des acteurs, la combinaison complexe de ces multiples facteurs est constitutive des modes de vie. L'origine, l'histoire personnelle, les projets de vie des individus rendent compte de la manière dont ils choisissent puis s'installent dans les lieux et dont ils entreprennent de pratiquer et d'occuper l'espace.

⁹ cf., BRÜCK, L. ; J-M. HALLEUX ; LAMBOTTE, J-M ss. dir. de MÉRENNE-SCHOUMAKER, B. (2001) *Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable*, rapport final avec recommandations SSTC, Bruxelles.

Le lieu de résidence est toujours revêtu d'une dimension identitaire : c'est l'endroit de la sécurité ontologique, et la voiture peut en constituer une extension (Largo-Poirier, 1997). Sa charge affective reste prégnante dans les discours (Juan, 1997).

L'on conçoit ici l'importance cruciale que revêt l'analyse des ancrages dans celle des comportements de mobilité au quotidien.

A l'heure où s'observe l'« habiter multiple » (Debaïse, Zitouni ;2001), il faut mentionner la difficulté d'assigner tel individu à tel endroit fixe du territoire à un moment donné de son existence. « *On peut observer une dissociation fréquente entre l'espace dans lequel l'individu s'investit réellement et l'espace du quotidien* » (Bonvalet, Brun ; 2002 : 47).

L'analyse par réseaux envisage cette particularité des modes de vie contemporains.

Les réseaux

En opposition aux divisions binaires qui distinguent et segmentent les différents niveaux de « la » mobilité spatiale (mobilité résidentielle et mobilité quotidienne), d'autres auteurs proposent une vision globale, qui envisage justement ce qu'il y a « entre » chacune de ces mobilités. Les individus sont à tous moments connectés à d'autres éléments d'un même réseau et en connexion avec d'autres réseaux.

Ce principe d'intelligibilité est fondé sur l'idée que société et espace sont des points et des lignes, des moments de stabilité et des moments de mobilité. Il mobilise le concept de réseau.

On insiste ici sur les notions de fluidité, de mouvement, d'interaction. Les concepts de *système* et de *rapports résidentiels* (Fortin ; Després ; Machon ; 2002) sont proposés pour aborder le mouvement à partir du point fixe que constitue le logement. Ceux-ci supposent d'associer systématiquement l'habitat aux mobilités quotidiennes des individus ; l'ensemble des pratiques de mobilité spatiales combinées qualifiant l'espace parcouru d'une nouvelle manière (Lévy, Dureau ; 2002).

L'analyse repose sur une mise en relation des flux et des lieux de fixation. Le sociologue Jean Rémy (2002) propose le modèle de *réseau aréolaire*, pour étudier l'articulation des pratiques à différentes échelles spatiales. Une aréole est marquée par une fonction dominante qui engendre une certaine mixité fonctionnelle qu'elle connote. Au sein de l'aréole, un point focal développe des forces centripètes tout en ayant des limites territoriales floues. Il s'agit d'un lieu nodal, articulé sur un réseau où se connectent les différents modes de transport (intermodalité). L'effet de réseau produit une ville aux limites territoriales floues. L'opposition diminue entre centre et périphérie, entre ville et banlieue.

Les centres des aréoles sont disséminés à travers l'espace et connectés entre eux par des réseaux eux-mêmes structurés par la morphologie de l'habitat. Discontinuité et interconnexion sont deux concepts clé de cette théorisation. Le réseau, connexion entre une multiplicité d'aréoles, suppose l'accessibilité de celles-ci. Chacune devient un lieu particulier d'échanges et de communication, d'intermodalité ce qui en fait un espace stratégique (Rémy, 2002)¹⁰.

Cette construction permet d'étudier les relations entre les diverses structures, de la plus petite à la plus grande jusqu'à l'étude des relations entre les métropoles à l'échelle planétaire. Le logement se voit dès alors intégré dans son contexte spatial au sens large.

¹⁰ Toutefois, tenons à l'esprit que le réseau constitue également un processus excluant, et que l'accessibilité à ceux-ci dépend d'une multitude de facteurs. Peut-être l'analyse empirique nous permettra-t-elle de mettre cette proposition en évidence.

Une telle vision bouscule les notions d'échelle et de lieu fixe. Un individu est décrit comme étant en rapport avec une multiplicité de lieux. « *La mobilité suppose une pratique particulière de l'espace social, qui fait que l'« habiter » peut se partager sur plusieurs lieux* » (Rémy, 2000 : 172).

Les connexions entre ces lieux supposent des mobilités, et donc des arbitrages en matière de pratique modale. Ceci nous conduit à aborder un dernier angle fréquemment rencontré et qui fait l'objet de controverses : L'analyse des modes choisis pour le transport, des problèmes soulevés par ce choix et des manières de le détourner.

3.3.5 Mobilité quotidienne et modes de déplacement

L'on étudie ici le phénomène sous l'angle des modes de déplacement et des infrastructures de transport en partant d'un constat : les routines de la mobilité quotidienne sont surtout routières.

Pour Kaufmann (2001), les pratiques modales sont un des aspects de la spatialité des modes de vie. On observe, en la matière, des comportements différenciés selon les effets croisés de l'étape du cycle de vie (composition du ménage, ...), de l'offre infrastructurelle, des profils socioprofessionnels et des choix en matière d'habitat (le choix de la propriété individuelle entraînant un allongement significatif des trajets domicile-travail, par propension à s'éloigner du lieu de travail étant donné le coût de l'immobilier et la structure du parc). L'explication de la corrélation entre temps de transport et mode privilégié est indissociable des statuts et positions des personnes. Les choix modaux ne sont pas liés aux seules préférences individuelles. Les différentes situations sociales correspondent à différents modes (Juan, 1997).

Ainsi, l'usage des modes de transport collectifs est, entre autres, clairement limité par l'offre. Or les mailles se détendent à mesure que l'on s'éloigne des agglomérations, les durées de trajets, les correspondances, les temps d'attente deviennent dissuasifs ...¹¹

Les analyses des pratiques modales postulent qu'il n'existe pas de hasard dans le choix d'une pratique modale. Quels sont les éléments qui guident les « choix » ? Comment mettre à jour des « logiques modales » ? L'idée de choix n'est-elle pas un leurre et l'usage des modes de transports n'obéit-il pas plus à la contrainte qu'à la préférence ?

Les multiples études qui sont consacrées à ces questions mettent en lumière des logiques différentes, parfois ambivalentes, liées à des attitudes variées et mobilisant des concepts distincts (valeurs, efficacité, économie, ...). Pour beaucoup de ses utilisateurs, l'usage de l'automobile s'avère un automatisme, qui exclut l'alternative.

Certains auteurs invitent à regarder dans la direction des différences de tissu urbain qui engendreraient des comportements modaux distincts. L'automobile est le moyen le plus utilisé par les secteurs peu denses alors que les transports collectifs sont plus attractifs pour les secteurs denses et mixtes (Halleux, 2002). Ainsi, l'on reliera le caractère systématique des relations entre péri-urbanisation et parts modales des différents modes de transports.

Nous reviendrons en profondeur sur ces pistes dans la suite de cette synthèse. De nombreux auteurs soulignent la responsabilité institutionnelle en la matière : les activités de la vie quotidienne sont de plus en plus dépendantes des modes de fonctionnement des infrastructures et organisations, qui sont pensées pour l'automobile, dans la logique du « tout à la voiture » (Juan, 1997).

¹¹ Des calculs effectués dans le cadre de l'étude de la subvention de 1999 de la CPDT sur les coûts de la désurbanisation (Thème 7.1) indiquent que les usagers du bus paient plus cher (investissement financier et temporel) que les automobilistes pour effectuer un kilomètre.

Synthèse : pour une analyse transversale qui associe les différentes approches des mobilités.

A ce stade de l'analyse, et suite à ce qui vient d'être énoncé, il convient de faire une première synthèse, qui fasse état des présupposés théoriques sur lesquels se fondera notre analyse empirique future.

La mobilité quotidienne invite le chercheur à plonger dans une pluralité de champs de l'anthropologie et de la sociologie, car il s'agit d'un phénomène qui touche à toutes les dimensions du social, un « fait social total ». Les trajectoires quotidiennes sont le reflet des modes de vie.

En la décrivant à partir de ses externalités, de ses formes, en la concevant au travers des réseaux qu'elle connecte et en partant de ses points fixes, nous envisageons la spatio-temporalité des comportements de mobilité quotidienne à travers les rythmes et les routines qui la fondent. Nous l'aborderons en regard des inégalités sociales dont elle est le creuset.

Car, admettant que la localisation résidentielle n'est ni aléatoire (elle suppose des stratégies) ni nécessairement choisie par tous les ménages, des différenciations sociales s'expriment dans les capacités de mobilité spatiale, à la fois résidentielle et, de ce fait, quotidienne.

L'un des objets de cette étude sera de cerner la propension des ménages à opter pour une localisation à proximité des gares, localisation résidentielle dont nous chercherons à comprendre si elle est à l'origine de choix en matière de mobilité quotidienne. Nous porterons notre attention sur les arbitrages entre aspirations et contraintes. L'impact du biographique, des cycles et parcours de vie seront mis en exergue. Les choix et contraintes qui influent sur les pratiques modales mettent à jour des logiques qu'il convient d'étudier.

L'objectif poursuivi est donc celui d'une analyse transversale de la question, qui articule les différentes approches que nous venons d'énumérer. Il s'agira de « *décrypter les relations entre les différentes échelles de temps des individus (du quotidien au biographique), entre les différentes échelles spatiales de la mobilité (du quartier aux mouvements internationaux) et les différentes échelles sociales (de l'individu à la famille ou une autre unité socio-économique opératoire)* » (Lévy, Dureau : 355).

Dans cet état des lieux sur la question des mobilités quotidiennes, il nous semble essentiel de prendre en ligne de compte l'influence des grands changements qui se profilent et s'observent en ce qui concerne les dynamiques du territoire et les nouvelles temporalités qui le marquent.

Nouveaux territoires et nouvelles temporalités conditionnent les comportements de mobilité, et les modes de vie.

Nous appliquons ensuite un regard compréhensif sur les comportements de mobilité et les choix modaux qui leur sont associés, ce qui nous mène à dégager les outils interprétatifs de notre analyse empirique future.

3.4 ANALYSE D'UN PHENOMENE EN MUTATIONS

3.4.1 Mutations spatiales et temporelles

Dans cette section, nous mettons en évidence les reconfigurations des espaces-temps mentionnées dans de nombreuses études, qui affectent les mobilités quotidiennes contemporaines et sont produites en retour par elles.

L'on observe actuellement des changements dans les rapports traditionnels au temps et à l'espace. Des modifications structurelles du territoire (aux échelles locale, régionale et au-delà) affectent les modes de vie, les rythmes de vie changent. Ensemble, ces bouleversements ont un impact évident sur les comportements de mobilité. Toujours plus loin et toujours plus vite, les individus connectent, par leurs mobilités, des espaces plus nombreux et différenciés.

Si les politiques urbaines ont tendance à considérer la question exclusivement du côté de la gestion de l'espace, en traitant des infrastructures, des centralités, de l'étalement urbain, ... les individus, eux, s'adaptent à de nouvelles temporalités, adoptent de nouveaux tempos, qu'ils doivent intégrer dans leurs arbitrages quotidiens.

On dit du lointain qu'il devient proche, que l'élasticité des déplacements croît alors que le temps qui leur est accordé reste constant¹². Une nouvelle vision des couples « proximité et accessibilité », « centre et périphérie » se développe à partir des reconfigurations du territoire. Le processus de « métropolisation », qui s'applique aux agglomérations les plus grandes, produit des villes sans bornes, évoluant en parallèle et devenant constitutives d'un réseau de villes à l'échelle planétaire, conséquence du processus de mondialisation de l'économie.

Evolutions du territoire, nouvelles dynamiques

Parmi les évolutions propres à l'époque actuelle, il y a le processus d'étalement urbain. Le modèle de la ville compacte, que caractérisaient mixité et densité ne tient plus. Les villes grandissent (modèle dit « en tache d'huile ») mais perdent en densité¹³. En sociologie urbaine, de nouvelles nomenclatures désignent les espaces redessinés, produits des mutations de l'espace urbain. Elles mettent l'accent sur des positions divergentes et induisent des perceptions optimistes ou, au contraire, pessimistes sur l'évolution de la ville. Certains auteurs mobilisent le concept de ville *émergente* (définie par la polarisation autour de nouveaux centres). Jean Rémy (2002) mise quant à lui sur le concept de ville *réseau* (mettant l'accent sur l'espace urbain contemporain comme constitué d'une juxtaposition de réseaux et caractérisé par un éparpillement des centres). L'expression « ville *archipel* » renvoie à l'idée de la polarisation autour d'îlots d'activités différenciés par fonction, tandis que par ville *fragmentée* ou ville *éclatée* l'on entend que des fonctions autrefois rassemblées se voient segmentées sur le territoire. Jean Samuel Bordreuil (2000) propose le concept de la ville *desserrée*, caractérisée par un déphasage entre lieux de résidence (« plaques résidentielles ») et lieux de circulation (« lignes » de mobilité).

¹² Mentionnons la relativité de cette affirmation mobilisée, pourtant, par la grande majorité des chercheurs. Dans le cas wallon, si l'on observe une croissance de la distance moyenne parcourue, on constate également une augmentation des temps de déplacement puisque, entre 1981 et 1991, le nombre de personne qui utilise de 60 à 90 min. pour se déplacer a doublé (cfr. point 2.4.5).

¹³ Cité par Kaufmann, André Gide, dans « Paludes » (1895) écrit : « *Les campagnes commencent où finissent les villes...mais précisément, elles n'en finissent pas les villes* ».

Tous partent de mêmes constats : d'une part, la ville s'étale et d'autre part, elle vole en éclats. Nos vies s'écoulent désormais dans un ensemble de « bribes d'espace » (Viard, 1994).

L'éclatement spatial renvoie au processus de spécialisation fonctionnelle des espaces. Ce phénomène, que l'on associe à l'époque *fordiste* provient des processus de division du travail et de l'évolution des espaces marchands, favorisant et rendant nécessaires les déplacements en voiture. L'organisation spatiale de la vie quotidienne ne peut donc plus se construire uniquement à partir de la proximité et de l'accessibilité à un espace qui circonscrit l'essentiel des activités (Querrien, Lassave ; 1993).

Dans leur étude intitulée « Mobilités, le territoire et l'aménagement en question » (CPDT, 2000, thème 1.1) Didier Debaise et Benedikte Zitouni (2001) montrent qu'historiquement, deux ruptures se sont succédées : la séparation des lieux d'emploi et du domicile initiée par l'économie industrielle a été suivie d'une séparation domicile/lieux de consommation et de services, générée par l'économie de consommation de masse.

De telles modifications ont créé des bassins de vie discontinus, disloqués et ces scissions sont à la base de la tension spatio-temporelle du quotidien. Géographie de l'habitat et géographie économique de l'implantation des entreprises ne se recouvrent plus l'une l'autre.

Ces deux ruptures sont, d'après ces deux chercheurs, suivies d'une troisième rupture, actuelle, entre fonction et lieux, qui redéfinit les mobilités quotidiennes en agençant un nombre variable et plus ou moins éclaté de lieux professionnels et résidentiels. Une activité est éclatée, dispersée en un réseau de lieux.

La ville fordiste, que certains auteurs qualifient de « parcellaire », se caractérise donc par des espaces monofonctionnels segmentés selon les cinq logiques institutionnelles qui renvoient à cinq figures de l'acteur : production (travailleur), commerce (consommateur), logement (habitant), équipements et infrastructures (usager) et, enfin, loisirs (joueur ?).

Le passage à la société qualifiée de « post fordiste » donne lieu à la redéfinition du territoire comme une juxtaposition de **réseaux** d'ampleur et de nature diverses, mis en connexion par des pratiques de déplacements plus ou moins quotidiens à partir du logement. « *Ces nouvelles formes constituent des territoires vécus en forme de réseaux et d'archipels, c'est-à-dire plus ou moins éclatés et diversifiés en un nombre de pôles d'activité et reliés par des pratiques et des potentiels de mobilité* » (Debaise, Zitouni ; 2001 :210) L'éclatement des lieux de vie redéfinit le territoire comme une juxtaposition de réseaux entre lesquels s'opère une mobilité qualifiée par certains auteurs de « *zigzagante* » (Andan ; 1999), d' « *erratique* » (Bourdin ; 2003), qui relie les archipels. Les territoires actuels peuvent être définis comme des ensembles de lieux et des ensemble de flux qui relie ces lieux et les constituent en système interdépendant (Savy , 2000). Les mobilités sont qualifiées de « constitutives » des territoires post fordistes (Debaise, Zitouni ; 2001).

De nouveaux foyers polarisent les flux, recréent des densités et se connectent sous forme de réseaux à échelle variable. Parmi ces nouvelles centralités, qui déclassent les anciennes, pourraient figurer les lieux de transport, dont les gares. Notre étude a pour vocation de tester cette hypothèse.

Ainsi, ce redéploiement du territoire met en question la délimitation de l'espace définie par les plans de secteurs en termes de zones, de quartiers... Pensées dans une logique fonctionnelle où prévaut la dissociation des lieux de vie, les théories du zonage contribuent en effet à alimenter la tension spatio-temporelle du quotidien. Comme le dit le sociologue Salvator Juan, l'ensemble des espaces segmentés, sédimentés par des logiques institutionnelles fait actuellement système (Juan, 1997). Les mobilités fluidifient l'espace ainsi rigidifié. Par elles, l'acteur réinjecte de l'unité au sein d'un morcellement institutionnellement déterminé : « *l'espace vécu est donc un espace réticulaire qui n'est pas circonscrit par des frontières préexistantes et où la contrainte spatiale tend à se réduire au profit de la contrainte-temps. Pourtant, comme l'ont constaté quelques urbanistes, aménageurs et sociologues, l'aménagement du territoire continue de favoriser une approche spatiale selon les découpages du territoire en zones* » (Debaise, Zitouni ; 2001 : 222).

Au terme des travaux réalisés dans le cadre de la subvention CPDT précédente (2001), on a conclu à une relative intégration de cette parcellisation fonctionnelle de l'espace dans les parcours biographiques des individus, notamment grâce à leur capacité de mobilité. Mais cette intégration se réalise-t-elle de la même manière quelque soient les ressources dont disposent les individus ?

Toujours est-il qu'il n'existe pas de manière univoque de se représenter le territoire. Il se voit traversé d'une multitude d'espaces selon les habitudes de mobilités des personnes (Debaise, Zitouni, 2001). Des mobilités quotidiennes différentes génèrent des représentations contrastées du territoire.

Mutations du temps

A l'éclatement de l'espace et l'émergence des territoires-réseaux correspond un éclatement temporel : sous l'effet des contraintes économiques et de l'individualisation croissante, les temps de la ville changent. Durée, rythme, régularité des activités évoluent.

Deux principes fondamentaux sont régulièrement mis en avant : accélération du quotidien et désynchronisation des rythmes de vie. Au sein du noyau familial, l'individu s'émancipe des rythmes collectifs, cherche l'autonomie dans la gestion de son temps (Bellanger, Marzloff ; 1996). Sanctionnant l'individualisation des modes de vie, la maîtrise du temps est une valeur en hausse, qui est devenue une composante essentielle des stratégies quotidiennes de mobilité. Le temps se transforme en capital, est conçu comme un budget dont la gestion se négocie au niveau individuel comme au niveau collectif (à l'échelle du couple, puis du ménage, ensuite au niveau local, régional etc...chacun de ces degrés étant imbriqué dans tous les autres) afin de (ré-)concilier les temps de chacun.

La désynchronisation des temps sociaux doit être mise en rapport avec l'évolution des modes de travail, l'extension des plages horaires journalières de consommation (la ville ouvre plus longtemps pour répondre aux comportements des consommateurs) ainsi que la diversification de comportements individuels, principalement pendant leurs temps libres (le travail n'est désormais plus seul à donner le tempo !). Dans un processus de mondialisation de l'économie et de durcissement de la concurrence, les entreprises généralisent les pratiques de flexibilité des horaires de travail, horaires qui se synchronisent aux rythmes des partenaires étrangers. Ceci se traduit, en certains endroits, par une ville en continu, fonctionnant 24h sur 24, sans interruption. Flexibilité du temps de travail, disponibilité requise à toute heure, augmentation des emplois à temps partiel... caractérisent les organisations actuelles du système productif. En même temps qu'il perd proportionnellement de l'importance dans l'agencement des rythmes de vie, le travail se distille dans des territoires et des temps jusqu'ici préservés tandis que les temps rendus vacants se multiplient et se fragmentent, sans que l'on sache s'ils restent encore des temps libres (Bellanger, Marzloff ; 1996).

Planification et rationalisation des temps priment comme palliatif à la désynchronisation. Les acteurs réinsufflent une cohérence, concilient les différentes temporalités qui composent leur vie. Cela suppose également la planification de césures (Poltorak, 1997), où les individus se réservent des moments où ils changent de rythme, prennent le temps de ne rien faire par contraste avec une vie hyper minutée, chronométrée.

Comment les temps qui composent la mobilité au quotidien sont-ils perçus, sentis ? Temps perdu des chemins du travail ou de la course à l'approvisionnement, temps utile, temps social ... Le jugement négatif du motif de déplacement s'accompagne souvent d'un jugement négatif de la mobilité qu'il entraîne.

Le temps devient une donne qui prime sur l'espace : les acteurs misent sur une maîtrise des temps de la mobilité (durée). Les concepts de proximité et d'accessibilité s'affranchissent de l'espace. C'est le temps mis pour accéder à un lieu qui en déterminera la proximité plutôt que la distance métrique qui le sépare de l'endroit d'où l'on part. « *Proche, dans le discours des banlieusards, renvoie à un temps de déplacement, non à une distance objective* » (Fortin, 2002 :146).

L'extension spatiale des déplacements serait le produit d'une transformation fondamentale au niveau de la perception de l'espace et des distances, bref de la distance « perçue », qui se fonde sur la dimension temporelle. Or cette dimension semble échapper aux aménageurs, qui focalisent plutôt sur la gestion de l'espace. Comme l'avance l'urbaniste F. Ascher, (1996) « *Nous ne sommes plus dans une géographie de l'espace, de la proximité physique, mais dans une géographie définie par des temps d'accès entre différents points du territoire* ».

De nouvelles conceptualisations de l'espace se font jour, qui intègrent ce lien inextricable au temps. Ainsi en est-il des cartes isochroniques, qui mettent en évidence les proximités selon les usages et les mobilités (Debaise, Zitouni ; 2001). Les lieux urbains peuvent être interprétés comme des « chronotopes », endroit physiques chargés puis caractérisés par les usages qui en sont faits à certains rythmes. Ces représentations du temps sont essentielles à une bonne compréhension des phénomènes en cours.

La demande en termes temporels éclate et se diversifie alors que l'offre reste structurée en fonction de rythmes traditionnels. Agences du temps, bureau de temps, maison du temps : depuis quelques années, les initiatives se multiplient en Europe afin de tenter de concilier les temps éclatés de la vie quotidienne.

3.4.2 Changements dans les modes de vie

Les évolutions des comportements de mobilité sont indubitablement liées à celles qui affectent les autres activités de la vie quotidienne. Leur analyse ne peut donc en faire l'impasse.

Il faut replacer les changements des modes de vie dans le contexte des nouvelles dynamiques économiques et démographiques qui les conditionnent. Mondialisation, tertiarisation du monde du travail, précarisation et flexibilité professionnelles, évolution des comportements d'achat et de loisirs impriment leurs effets sur les modes de vie. La réduction de la taille du ménage, la généralisation du travail des femmes, le vieillissement de la population, l'individualisation (de la famille communautaire à la famille d'individus à la recherche de leur épanouissement personnel) et le retardement des grandes étapes de la vie sont parmi les processus qui marquent les modes de vie et les comportements de mobilité qui les caractérisent.

Certains phénomènes sociaux sont amplifiés, d'autres voient le jour. De nouveaux groupes sociaux se composent, sans nécessairement miser sur la proximité géographique (notamment via internet). A titre exemplatif, relevons encore l'engouement actuel pour l'étude des *gated communities*, groupements de personnes fondés sur l'« entre-soi », à la fois excluants et générateurs d'« effets de club », régulièrement associées à une logique sécuritaire.

Dans un même ordre d'idées, certains auteurs ont souligné le symptôme « NIMBY »¹⁴, accompagnant le phénomène de la périurbanisation. On peut l'interpréter comme révélant la difficulté à trouver une unité, une identité concentrée autour d'un espace à soi.

Les mobilités quotidiennes ont un rôle à jouer dans ces mutations des modes de vie : « *Les mobilités quotidiennes peuvent constituer un rempart à l'éclatement des vies et de l'espace urbain, en injectant du sens dans les routines quotidiennes et en fluidifiant les espaces* » (Orain, 1997 :119). Même si par la capacité réelle des individus qui leur est associée, les mobilités quotidiennes élargissent le « champ des possibles » ou – au contraire - celui des contraintes...

Elles sont un des éléments structurant la trajectoire individuelle et participant à sa construction. Envisageons plus amplement les évolutions dont elles font l'objet.

3.4.3 Mutations des comportements de mobilités : plus vite et plus loin

Nous avons comparé les constats avancés par des chercheurs, pour la plupart français et suisses, à ceux relatifs à la population wallonne détaillés sous le point 2. Nous prenons soin de souligner les spécificités du cas qui nous concerne en nous appuyant sur les données disponibles.

Dressons un aperçu des principales observations formulées de manière assez unanime.

D'une part, si les mobilités quotidiennes se transforment, leur durée moyenne reste constante. Les déplacements sont plus rapides, s'effectuent sur des distances plus longues, à des heures et selon des parcours plus variés. Ils poursuivent des trajectoires de moins en moins radioconcentriques et plus tangentielles par rapport aux zones les plus denses des villes. Les logiques de déplacements sont contrastées entre les jours de semaine et de week-end. S'esquisse donc sous nos yeux le tableau d'une mobilité fonctionnelle, multipolarisée, des comportements de mobilité variés tentant de concilier des programmes d'activité complexes .

D'autre part, les répartitions modales évoluent. On note une ferme régression des déplacements en 2 roues et à pied. En France, on observe une stagnation des déplacements en transports collectifs. En Wallonie, ils régressent nettement. Partout , la voiture continue de se tailler la part du lion et de gagner du terrain : l'accès à la voiture se généralise (plus de 8 ménages wallons sur 10 possèdent au moins une voiture) et s'individualise (en Wallonie, on observe simultanément une augmentation du taux de motorisation, qui croît quelque soit le type de contexte urbain, et un taux d'occupation des voitures faible, de 1,46¹⁵).

Ces constats ne doivent pas masquer une réalité complexe et confondre d'emblée individuation des modes de transport et individualisme. L'utilisation de l'automobile se pense aussi sur un mode collectif.

¹⁴ Initiales de l'expression « not in my backyard ».

¹⁵ cf. tableau 8 du point 2.3.1. du présent rapport.

En ce qui concerne la mobilité vers le travail, souvent citée en exemple, l'utilisation du train est en constante diminution en Wallonie, nettement concurrencée par la voiture, qu'elle soit utilisée en tant que passager ou que conducteur¹⁶. Pour ce qui est du transport scolaire, le choix varie notamment en fonction de l'âge des écoliers/étudiants. Pour la Wallonie, on peut en conclure qu'à l'exception de la voiture, qui passe de 48,20% à 60,8% entre 1981 et 1991, l'utilisation de tous les modes de transports a régressé ces dernières années.

Mais il semble que ce soit en ce qui concerne les déplacements non-liés au travail ou à la scolarité que les différences de pratiques modales se marquent davantage : « *La dépendance des wallons à l'égard de la voiture semble plus forte encore pour des motifs de loisirs, ballades, visites et affaires personnelles* » (Hubert, Toint ; 2002 : 272).

Ainsi, alors que s'observe une augmentation de la durée et de la portée des flux pendulaires liés au travail (pour l'ensemble de la Belgique, la distance moyenne du domicile au lieu de travail est passée de 14,6 km en 1981 à 17,6km en 1991, la durée moyenne augmentant également)¹⁷, les déplacements vers le travail, rappelons-le, perdent de l'importance en nombre dans la globalité des déplacements quotidiens et correspondent approximativement à 24% de l'ensemble des déplacements au cours d'une journée ouvrable scolaire, suivis par le retour au domicile.

En terme de budget monétaire, les statistiques de 1996-1997¹⁸ montrent pour les wallons une hausse importante des dépenses liées aux pratiques de mobilité, surtout imputable à l'élévation des dépenses consacrées aux transports souples et donc à mettre en lien avec l'élévation des taux de motorisation des ménages. 80% de dépenses supplémentaires accordé au poste « transport » du budget des ménages entre 1979 et 2000, sont consacrées à l'achat et à l'entretien de la voiture.

Aux constats énumérés précédemment d'évolution des répartitions modales, d'allongement des distances, de diversification des lieux de destination sont associés différents éléments d'explication.

Ainsi en est-il de l'ampleur du mouvement de péri urbanisation cité précédemment. Ce mouvement migratoire de type centrifuge modifie la géographie des déplacements. Pour de nombreux auteurs, cette remarquable évolution des mobilités résidentielles s'explique par la quête d'acquisition d'une maison individuelle, au prix d'un éloignement des infrastructures de transport, choix agissant sur les mobilités quotidiennes et les pratiques modales qui en découlent.

Nous avons vu que le choix du logement est à la croisée d'aspirations et de contraintes (offre, politiques d'aide, ...). La diffusion du modèle de la maison individuelle de type pavillonnaire induit un choix de mode de vie qui s'accompagne d'une augmentation de la tension saptio-temporelle du quotidien (Andan, 1999). Kaufmann parle à cet effet de « *californisation* » (en référence au mode de vie « californien » ou « *rurbain* », idéal-type renvoyant au modèle dominant individualiste démocratique qui en fait un mode de vie désirable, caractéristique des installations résidentielles dans le périurbain et suburbain) (Kaufmann, 2000). L'on est en droit de parler d'un « modèle » en vigueur en Belgique, où l'on comptabilise de fait un taux de propriété élevé : 71% des ménages sont propriétaires de leur logement (surtout maisons 4 façades) et seuls 28% en sont locataires (surtout appartements) (Hubert, Toint ; 2002 : 62). Ainsi, « *Pour bien des ménages, le confort du logement a donc eu souvent pour contre-partie l'éloignement du lieu de travail et la dépendance vis-à-vis des moyens de transport mécanisés* » (Hubert, Toint ; 2002 :45). De l'automobile, principalement.

¹⁶ Nous vous renvoyons au tableau 20 du bilan des connaissances présenté en point 2. de ce rapport.

¹⁷ in *Enquête sur le budget des ménages 2001*, INS.

¹⁸ cf. figure 1 du point 2.6 du présent rapport.

Notons que, comme le dit la sociologue Benedikte Zitouni (2001), si certains ménages choisissent d'investir plus d'argent en mobilités compte tenu de leur choix de mode de vie, « *d'autres y sont vraisemblablement contraints par l'émergence des territoires-réseaux* ».

Conservons cette hypothèse : l'évolution des modes de vie contemporains, les pratiques et modes de valorisation du territoire qui les caractérisent, les critères qui déterminent les choix de localisation résidentielle peuvent être mis en regard de profils de mobilités quotidiennes. Nous tenterons de prouver sa validité au travers de l'approche empirique qui succèdera à cette synthèse théorique.

Passons maintenant à un autre type de facteurs d'explication des évolutions actuelles des comportements de mobilité quotidienne. De plusieurs sources différentes, on relève que les budgets-temps accordés au transport restent stables. Mentionnons déjà ici que ceci entre en contradiction avec les interprétations des statistiques disponibles pour la population wallonne qui indiquent une croissance des intervalles de temps consacrés au transport.

La « *conjecture de Zahavi* » ou « loi de constance des budgets-temps accordés au transport », évoquée par de nombreux auteurs, formule une « règle » qui exprime certaines spécificités de la situation actuelle. Lié aux progrès techniques réalisés dans la vitesse des transports, ce paradigme est le suivant : à budget-temps constant, l'élasticité, la portée spatiale des déplacements tend à croître. On imaginait que l'amélioration des infrastructures et l'amélioration des techniques vitesse réduiraient le temps passé dans les transports. Or il n'en est rien. Les gains de temps sur les mouvements sont réinvestis dans la dilatation de l'espace urbain. On observe une maximisation des distances parcourues sous contrainte de budget-temps et de revenus (différents pour la population motorisée et non motorisée) (Dupuy, 2000).

Cette conjecture illustre l'interdépendance entre les sphères d'activité : ce n'est pas parce que la pendularité maison-travail tend à perdre de son importance en termes de nombre de déplacements qui lui sont consacrés que la mobilité se tasse. Elle est réinjectée dans d'autres sphères selon un phénomène de vases communicants. Le paradigme de Zahavi illustre aussi potentiellement une mobilité résidentielle accrue vers des localisations plus éloignées des lieux de polarité du quotidien. Amélioration des infrastructures, des techniques, et possibilité donnée au plus grand nombre de se déplacer plus vite, plus loin, vers des destinations plus diversifiées n'ont pas dégagé du temps libre pour « faire autre chose ». Les individus habitent par exemple plus loin de leur lieu de travail, donc augmentent les portées de leurs mobilités. « *L'étalement résidentiel et la restructuration des bassins d'emploi ont été amplifiés par des politiques privilégiant l'amélioration des réseaux de circulation permettant de rattraper en vitesse ce que l'on perdait en proximité* » (M. Berger, T. Saint-Gérard, 1999 ; in Baccaïni, 2002 :125).

Qu'en est-il pour le cas de la Wallonie ?

On observe, pour le cas wallon, une nette augmentation des distances parcourues. Toutefois le bilan des connaissances présenté précédemment mentionne une augmentation simultanée des budgets-temps accordés aux transports, ce qui invalide la thèse de Zahavi pour le cas Wallon. Il faut nous mettre en garde : l'idée de la stabilité des budgets-temps ne signifie pas qu'ils sont les mêmes pour tous, ni pour chacun au long d'une semaine, ni à travers les catégories socio-démographiques. D'ailleurs, alors qu'on observe une augmentation des distances parcourues, on observe aussi que, pour les wallons, les déplacements courts (de l'ordre de 30 min à 1h) augmentent (Hubert, Toint; 2002). La combinaison des distances et durées permet bel et bien de conclure que les déplacements vers le travail notamment s'effectuent à des vitesses qui ont crû ces 30 dernières années.

La loi de Zahavi consiste en réalité en une tendance générale, observée à un niveau supranational : « *La valeur moyenne des budgets temps (consacrés aux déplacements) varie peu depuis plusieurs décennies dans nos pays* » (Hubert, Toint ; 2002 :89). Ainsi, si cette conjoncture ne se vérifie pas dans le cas précis de la région wallonne, elle n'en exprime pas moins une évolution qui s'observe à une échelle plus vaste.

Concernant la place prise respectivement par les motifs de déplacement, nous ne saurions trop insister, avec d'autres chercheurs, sur l'importance de ne plus penser la mobilité quotidienne qu'en termes de pendularité travail/maison, mais d'élargir la perspective. Comme il est dit dans la section consacrée au « bilan des connaissances sur les comportements des ménages wallons en matière de mobilité quotidienne », les déplacements vers les lieux professionnels ou de scolarité sont globalement moins fréquents que ceux liés à des motifs sociaux, culturels ou domestiques. Parmi les autres motifs prépondérants, les achats et l'accompagnement occupent les premières positions.

Que justifie alors l'ampleur accordée à l'étude des déplacements liés au travail dans les recherches sur la mobilité? Plusieurs éléments d'explication sont à prendre en compte. D'abord, l'importance prise par les mobilités liées au travail dans les analyses statistiques tient probablement, entre autres, aux problèmes de comptages, qui se complexifient dans le cas des déplacements liés à une pluralité de motifs. Cette importance ne traduit pas correctement la réalité, marquée au contraire par une diminution notable du travail comme générateur de mobilités. Cette diminution est à mettre en lien avec plusieurs facteurs : développement, dans nos sociétés, du non-travail ou du chômage, prolongement de la scolarité, vieillissement de la population et allongement de la durée de vie, flexibilité du temps de travail, travail à domicile, télétravail... L'ensemble de ces données nous invite à penser que le système de mobilité quotidienne ne peut être pensé uniquement sur le mode de la mobilité vers le travail. D'autant que les faits énoncés sont et seront de plus en plus des données incontournables de l'analyse sociale : le chômage et le travail précaire sont devenus des composantes « attendues » de toute carrière professionnelle et le vieillissement de la population est une tendance qu'il est improbable de voir s'inverser à court terme...

3.4.4 Evolution de la place des nœuds structurants de la mobilité quotidienne : le cas des gares

Rappelons que cette recherche vise d'une part à avancer des éléments de compréhension des mutations spatiales en cours et, d'autre part, à dégager des stratégies d'affectation susceptibles de valoriser les interfaces et de favoriser de la sorte le report modal.

Il convient donc de s'interroger sur le rôle des gares et les modifications d'usage dont elles font l'objet. Ces sites et les aménagements réalisés (ou non) dans leurs parages modifient la ville dans laquelle ils s'inscrivent, proposent une autre vision de l'espace et de son maillage.

On lit que les nœuds structurants, qui ponctuent le territoire, acquièrent un nouveau statut. Plusieurs auteurs se demandent dans quelle mesure ces lieux de « transit », appelés aussi « lieux-mouvements » sont des non-lieux ou, au contraire, des morceaux de ville, prolongements de la rue ou lieux de vie.

La gare est un lieu public, un espace a-territorial, où se côtoient avant tout des inconnus. Elle illustre l'hospitalité paradoxale d'un lieu sans hôte, qui en garantit l'accessibilité sociale (Bordreuil, 2000). Ainsi, l'on peut attribuer à la gare une fonction asilaire. De tous temps, elle a constitué un abri, un refuge temporaire pour certains usagers qui ne prennent pas forcément le train, et s'est faite le support de pratiques dont le lien à la mobilité n'est pas immédiat.

Dans le livre « *Transit, les lieux et les temps de la mobilité* » (Bellanger, Marzloff, 1996) on nous explique que l'utilisateur investit les escales qui scandent sa mobilité, qu'il se les réapproprie et les vit autrement qu'un simple passage. L'urbaniste François Ascher (1996) pose alors la question : peut-on encore appréhender la gare « principalement » comme le lieu où l'on prend le train ? Pour d'autres auteurs : « *Alors que le « temps de transport » était un « temps perdu » et que les espaces de transport étaient parfois qualifiés de non-lieux, les espaces-temps de la mobilité peuvent, au contraire, devenir des lieux de vie et des moments forts de la vie quotidienne.* » (J-P Bailly, E. Heurgon, 2001).

Comment ceux qui construisent les gares intègrent-ils les reformulations de la mobilité quotidienne et les nouvelles attentes des usagers qui en découlent ? Plusieurs auteurs soulèvent la question des ruptures de charge : ce que le voyageur attend de son déplacement, c'est un maximum de continuité, un enchaînement qui ne le soumette à aucune rupture de charge (Bourdin, 2000). Notre enquête vérifiera la pertinence de ces affirmations.

Les modes d'organisation du transport ferroviaires gagneraient à tenir compte des évolutions en cours en matière de mobilités quotidiennes. François Ascher parle du modèle « *fordien* » qui domine l'organisation des transports tels qu'ils sont conçus actuellement. Leur mot d'ordre : transporter beaucoup de monde au même moment et dans un même endroit. On a vu à quel point ce modèle est éloigné des mobilités telles qu'elles sont vécues au quotidien.

Les aménageurs pensent ces lieux dans l'idée de combler les temps vides. Ainsi, ils accueillent de nouvelles pratiques de travail, sont aménagés pour favoriser les échanges, les communications. Des commerces s'y implantent. Une analyse diachronique des gares (de la halle de gare au pôle multiple) des avancées technologiques (de la vapeur au TGV), et une étude des comportements qui s'observent sur les quais, dans la salle des pas perdus... nous permettra de percevoir la modification des fonctionnalités des gares. Actuellement, les gares ne font pas le poids face au « tout-à la voiture ». Dans quelles conditions sont-elles susceptibles de devenir les « *phares de la ville de demain* » (Bellanger, Marzloff ;1996) ? Quels services devrait-on y trouver ?

Nous ne nous étendons pas plus loin sur ce thème, qui fera l'objet d'une discussion dans les chapitres suivants.

Synthèse : la prise en compte d'un contexte en mutations.

Nous avons cherché à recadrer la problématique des mobilités quotidiennes dans un contexte qui vit des évolutions. Ces changements, évoqués par bon nombre des auteurs qui alimentent notre réflexion, touchent à nos espaces : éclatement et émergence des territoires-réseaux. Ils affectent également nos temporalités (accélération du quotidien et désynchronisation des rythmes) et nos modes de vie (individualisation, bouleversement économiques et démographiques).

Ensemble, ces mutations en induisent d'autres sur les mobilités. On bouge plus vite et plus loin, vers des lieux plus diversifiés qu'avant. Ces modifications ont un effet sur la manière dont on conçoit les lieux du transit, les gares en particulier: plus que de simples escales, sont-elles susceptibles de devenir des lieux de vie ? Notre étude tentera de répondre à cette question.

Mettre l'accent sur le changement ne doit pas nous faire oublier qu'il existe aussi une force d'inertie, de permanence. On aurait tort de la passer sous silence. Vitesse, motorisation croissante et éloignement coexistent avec un besoin de lenteur et de ruptures, avec l'existence du piéton et le besoin de proximité physique.

Ceci ne remet toutefois pas en cause la nécessité de concevoir de nouveaux outils interprétatifs afin d'analyser la mobilité quotidienne telle qu'on l'observe actuellement. Tâche à laquelle nous nous attelons. Suite à nos lectures, nous pouvons avancer que cette démarche suppose d'adopter un regard « compréhensif » sur la problématique, qui associe les individus et leurs trajectoires aux dynamiques qui les dépassent.

3.5 UNE APPROCHE COMPREHENSIVE DES COMPORTEMENTS DE MOBILITE QUOTIDIENNE

Dans une tentative d'analyse des mobilités quotidiennes, on ne peut faire l'impasse sur ce qui articule la biographie des acteurs à leurs itinéraires quotidiens. A cet égard, comme l'avance Anne Largo-Poirier, «*le regard anthropologique est primordial dans l'analyse des mobilités quotidiennes car il opère une synthèse entre les différents moments de la vie quotidienne. C'est à la lumière des parcours de vie qu'on pourra comprendre conjointement les relations que les citoyens tissent sur leur lieu de vie et la catégorisation symbolique dont ils l'affublent*» (Largo-Poirier, 1997 :136). Comprendre ce qui se passe en un lieu et la manière dont les individus vivent la proximité d'autrui est impossible si on ne relie pas cet espace-temps à leur trajectoire socio-spatiale : «*En fonction de leur position sociale et de leur trajectoire, les individus déchiffrent différemment une même réalité institutionnelle*» (Largo-Poirier, 1997 :136).

Les comportements de mobilité sont difficiles à ordonner sociologiquement. Ici, nous envisageons plus amplement comment les auteurs abordent la pluralité des dimensions qu'ils recouvrent. Comment, dans les comportements de mobilité quotidienne s'inscrivent les liens sociaux, la constitution d'une identité, quels éléments symboliques, quelles représentations orientent le vécu des mobilités.

Dans les pages qui suivent, nous allons délaisser l'approche structuraliste pour adopter une démarche plus actorielle, tout en nous gardant de devenir pour autant micro pointillistes.

Lectures à l'appui, nous allons tenter de comprendre comment les individus motivent et se représentent leur mobilité et quel sens elle revêt pour eux. Bref, qu'est-ce qui se joue dans les « sentiers du quotidien » ?

3.5.1 Mobilité quotidienne et construction identitaire

Les comportements de mobilité quotidienne constituent une des manières d'appréhender les processus de construction identitaire des individus. De l'avis de certains chercheurs, des processus d'identification et de démarquage s'observent au travers des trajets journaliers. «*Le transport est fait de creux et de bosses, conditions de réalisation d'un ensemble d'autres usages qui permettent aux acteurs de se produire eux-mêmes*» (Juan, 1997 :24). Nous évaluons ici ce que la construction des identités doit aux modes d'inscription spatiale des individus.

S'approprier un espace enclenche un processus de constitution de l'identité. Or, au travers de ses déplacements quotidiens, l'acteur s'approprie l'espace public. Il laisse une empreinte sur les endroits qu'il occupe et même sur ceux qu'il traverse. Son lieu de résidence devient ainsi à la fois support et point de départ de pratiques qui contribuent à l'affirmation de son identité. De nombreux sociologues soulignent le rôle identitaire des cadres spatiaux des pratiques sociales. Suivant les individus, on observe une utilisation, fréquentation et appropriation différenciée de l'espace, forme institutionnellement imposée (Juan, 1997).

Les comportements de mobilité constituent également un des éléments de présentation de soi. Des stratégies d'affirmation et de démarcation s'y observent. Ainsi, les déplacements d'une personne dans l'espace du « quartier » montrent qu'il est à la fois lieu d'identification et de démarquage, lieu de sécurité et de contrôle social (Buffet, 2002).

La sécurité ontologique d'un individu n'étant, bien souvent, plus garantie par les liens de sang et par l'appartenance à un groupe rassemblé sur un territoire chargé d'histoire collective, l'individu doit se fabriquer lui-même les bases de sa sécurité et de sa stabilité. Celles-ci sont nécessaires à sa mise en mouvement vers les lieux de production de soi, pouvant exiger des mobilités parfois quotidiennes (Poltorak, 1997). Ces lieux de production peuvent être pluriels. Certains auteurs parlent d'« allégeances territoriales multiples » de personnes qui se reconnaissent simultanément de plusieurs lieux.

Pour les auteurs des « *Sentiers du quotidien* », la mobilité est étroitement liée aux rapports qu'entretiennent les acteurs au temps et à leur avenir. Leur marge d'action sur les contraintes qu'ils ont à gérer dans leurs mobilités quotidiennes, de même que leur capacité à se projeter dans l'avenir et à tirer profit de leurs déplacements participent de la construction de leur identité. Les trajets font partie de la capacité d'action des individus sur leur propre vie (Orain, 1997).

L'espace est donc support d'identité individuelle et collective en même temps que son produit (Fortin, 2002).

Évoquons le concept d'*identité résidentielle*, mis au point par la sociologue américaine Roberta Feldman. Dans la perspective que celle-ci développe, l'individu se définirait notamment par rapport à une forme urbaine particulière (être « de la campagne » ou « de la ville », ...) qu'il tendrait à conserver (Brais, Luka ;2002).

Les mobilités quotidiennes contribuent également à la construction identitaire dans le sens où elles sont des pratiques, des outils d'insertion sociale.

3.5.2 Mobilités quotidiennes et sociabilités

Une équipe de chercheurs (Grosseti, 2001) a mis en lumière les liens unissant les formes de mobilité quotidienne et la morphologie des réseaux de sociabilité d'un individu, ses « *entourages* ». Les diverses mobilités spatiales (tant résidentielles que quotidiennes) ont une traduction dans la structure et la composition des entourages : famille élargie, relations et amis. Parmi les fonctions de la mobilité quotidienne, il convient, en effet, de souligner les visites à la famille élargie et l'actualisation permanente des sociabilités amicales, l'une et l'autre supposant consommation d'espace (Juan, 1997).

Plusieurs auteurs ont formalisé cet aspect des mobilités quotidiennes. Vincent Kaufmann qualifie la mobilité de mode d'insertion sociale par « connexité » (proximité médiatisée par un mode de transport) ou « contiguïté » (proximité immédiate). Dans « *Les sentiers du quotidien* », 2 figures opposées sont développées : « domesticité » (repli sur la sphère domestique, sur le privé) et son inverse, l'« interactivité ». Une forte domesticité peut être associée à une exclusion symbolique du quartier, qui sera délaissé au profit de liaisons et de pratiques plus lointaines. Il faut indiquer qu'actuellement, la proximité physique n'implique nullement l'interconnaissance, et que, par contre, l'on peut entretenir des liens de proximité avec des personnes distantes de milliers de kilomètres (notamment via le téléphone, internet, ...). Le nombre de déplacements par jour est parfois considéré comme un indicateur d'interaction sociale. On assimile alors nombre de déplacements et contacts sociaux. On imagine à quel point cette approche est partielle.

Des hypothèses sont formulées, qui s'élaborent autour des évolutions que nous avons détaillées en point 3.4. Ainsi, certains auteurs ont avancé que l'extension de nos espaces de vie aurait des effets sur nos relations sociales et impliquerait une sociabilité moins dense. Or l'analyse approfondie révèle qu'il n'en est rien : l'éloignement des citoyens peut être compensé par une plus grande mobilité qui dévoile un réseau social et d'action étalé.

Nous avons souligné plus haut l'importance des représentations de l'environnement du logement. Une étude réalisée sur les banlieusards au Canada (Fortin, Després, Vachon ; 2002) montre qu'une caractérisation négative du quartier résidentiel sera en lien avec un usage particulier de l'espace. Il se traduira par une forte domesticité, une forte utilisation de la voiture (sauf quand elle est absente, auquel cas la localisation est associée à une valorisation négative des transports en commun) et un repli sur la sphère privée. Une catégorisation positive associera, par contre, le quartier à une extension du chez-soi.

En somme, la mobilité est décrite comme une valeur ambivalente : à la fois positive en ce qu'elle autorise une sociabilité plus étendue, et négative en ce qu'elle favorise une socialité plus distendue (Juan, 1997).

Dans ces réflexions, la prise en compte de la position de classe est tautologique : la sociabilité est, bien sûr, affaire de position sociale. Les personnes ne jouissent pas toutes des mêmes modes d'accès envers elle, ce qui suppose de leur part de nouvelles stratégies, de la créativité afin de déjouer ces contraintes..

Il convient donc d'aborder la problématique à position de classe comparable même si différents genres de vie et différents modes d'insertion coexistent bien évidemment au sein d'une même position sociale (domesticité ou interactivité).

3.5.3 Mobilité quotidienne et inégalités sociales

L'accès aux moyens de déplacement, les investissements consentis à la mobilité, le rapport mobile au paysage, les rythmes et portées des déplacements définissent des contraintes et des possibilités différenciées à partir desquelles les acteurs négocient leurs capacités de mobilité (Debaise, Zitouni ; 2001).

Contraintes et ressources étant inégalement distribuées dans la société, nous pouvons nous demander si nous sommes réellement en présence d'une différenciation sociale des comportements de mobilité. Autrement dit, les individus ayant des comportements similaires partagent-ils un même profil socio-économique ?

La plupart des auteurs abordent cet aspect de la question. Nous avons introduit cet état des lieux par une discussion sur ce thème.

Pour certains (Debaise, Zitouni ; 2001), le développement des transports favorise la dualité sociale : motorisation, organisations des loisirs, formes et fréquences de la mobilité quotidienne, usage du territoire et sociabilités sont fonction de la position de classe.

De fait, on observe que les localisations barycentriques, situées à égale distance des nœuds structurants (bénéficiant de l'« iso accessibilité ») ou se trouvant à l'intersection de plusieurs d'entre eux, sont le fait des individus qui bénéficient des plus gros moyens. Ils mettent au point les localisations résidentielles les plus stratégiques en matière de mobilité, et sont dès lors les plus affranchis du territoire là où d'autres en resteront captifs. Des auteurs ont identifié une polarisation relative des hauts revenus à proximité des nœuds, et tracé les frontières d'une « géographie sociale » du territoire. La périphérie connaît les localisations optimisées par rapport aux réseaux de communication et le tissu rural connaît la desserte la moins avantageuse.

Calculé à partir du « taux d'effort » financier consenti par les ménages au poste de dépense consacré à leur mobilité, le « cercle vertueux de la mobilité » illustre remarquablement ce principe d'une différenciation sociale face à la mobilité quotidienne (Zitouni, 2001). Rappelons-en les termes : plus on est riche, plus on dépense en mobilités extraordinaires (voyages), plus on a accès à une mobilité multimodale et diverse, plus on est mobile, plus c'est facile et moins ça coûte ! Dans un même ordre d'idées, la notion de capital spatial, faisant référence à la capacité de l'acteur à maîtriser son rapport à l'espace est, selon les auteurs, intégrée à cette définition des comportements de mobilité.

Outre le problème réel de moyens financiers, d'autres auteurs soulignent que la question de l'accessibilité déborde des seules distances spatiales pour s'inscrire dans des distances sociales et imaginaires : l'accessibilité physique d'un lieu n'en garantit en rien l'accessibilité sociale. La proximité spatiale peut être corrélée à la distance sociale et empêcher l'accès à un certain nombre d'endroits.

Plusieurs auteurs mettent également en relation les concepts de mobilité spatiale et de mobilité sociale : accéder à un mode de vie plus mobile peut constituer une forme de promotion sociale. L'acquisition d'un véhicule, la possession d'une place de parking réservée, ... sont autant d'indicateur sociaux de réussite.

Un autre type d'inégalité s'exprime au travers des mobilités quotidiennes : les inégalités entre les hommes et les femmes.

Inégalités de genres

Les sources lues confirment notre intuition : le sexe est discriminant en ce qui concerne les comportements de mobilité quotidienne. Au sein des couples bi-actifs, les comparaisons françaises du nombre de déplacement de chacun des partenaires indiquent que les femmes actives se déplacent plus que les hommes actifs. Contrairement à cela, les sources compulsées pour la Wallonie montrent que les hommes effectuent en moyenne 3,15 déplacements et les femmes 2,88 mais ces moyennes s'équilibrent si l'on ne considère plus que les personnes qui se déplacent effectivement (Hubert, Toint ; 2002). Ainsi, l'on peut avancer que ce n'est pas en termes de nombre mais plutôt en termes de motifs qu'il faut observer les différences des comportements de mobilité quotidienne des hommes et des femmes en Région Wallonne.

La comparaison des motifs de déplacements indique que la mobilité liée aux enfants est surtout dévolue aux femmes, de même que la mobilité d'approvisionnement. Le travail domestique structure la mobilité quotidienne des mères tandis qu'en semaine, l'activité professionnelle polarise la mobilité des pères. Ces constats indiquent que la mobilité quotidienne obéit à des fractures symboliques de rôles. Laurence Buffet (2002b) va jusqu'à développer les concepts de « ville des mères » et de « ville des pères » : la mobilité quotidienne des membres de la famille se traduit par des espaces de vie et des spatio-temporalités fortement différenciés selon le genre. Nous jugerons de la validité de ces constructions dans la suite de l'analyse.

Dans un couple bi-actif, s'il n'y a qu'une voiture, la femme aura tendance à prendre les transports en commun. Alors que l'usage masculin de la voiture est indépendant du taux de motorisation du ménage, l'usage de la voiture par la femme en dépend directement (Juan, 1997).

3.5.4 Mobilité quotidienne et âges de la vie

Mettre en perspective comportements de mobilité et âges de la vie est essentiel. En ce qui concerne les transports en commun, des logiques tarifaires distinctes s'appliquent à ces publics. Les comportements de mobilité se modifient au fil de la vie et peuvent induire des pratiques collectives, au sein du ménage et au sein d'unités collectives plus étendues (voisinage, famille élargie, réseau de connaissances ...). C'est à tous les âges de la vie que la question du report modal doit se poser, or l'on remarque une focalisation fréquente sur les catégories « adultes », actifs ou non, parents ou non, entre 30 et 50 ans. Il convient de remédier à ces lacunes. Cette approche est embryonnaire, elle se complétera bien sûr au cours de l'enquête qualitative.

Les enfants :

Les pratiques réalisées par les enfants constituent une opportunité particulière de mobilité, l'accompagnement (Juan, 1997). La mobilité des enfants, notamment vers les lieux de scolarité, est un facteur capital d'organisation temporelle de la vie quotidienne des familles et est liée à l'usage de certains modes de déplacement (O. Andan, 1998). Pour sa grande majorité, l'accompagnement se fait en voiture. « Faire le taxi » est parfois conçu comme une activité valorisante pour celui des deux parents qui l'effectue. Ce rôle de parents-taxi diminue avec l'âge, allant de pair avec l'accroissement de l'indépendance spatiale, sans que ce recul soit très important (De Singly, non daté). Ainsi, on observe fréquemment que la mobilité d'accompagnement à l'école perdure au-delà de l'âge où l'on peut estimer l'enfant autonome dans ses déplacements scolaires.

Les motifs des déplacements, quant à eux, évoluent à mesure que les enfants grandissent.

Au-delà de l'âge, c'est bien le statut familial en tant que tel qui induit des comportements spécifiques.

Selon O. Andan, le comportement de « parents-chauffeurs » met en évidence des facteurs symboliques : il dévoile une forme de projection dans l'avenir dont nous avons abordé l'importance dans la gestion et la maîtrise des mobilités. Les mobilités d'accompagnement sont souvent à l'origine de stratégies collectives qui réunissent plusieurs parents, s'appuyant sur des logiques de don et contre-don.

Les jeunes :

L'accès à la ville constitue un des indicateurs de l'accès à l'âge adulte, à la citoyenneté (De Singly, non daté). L'indépendance spatiale de circulation, sans accompagnateur adulte, forme un des éléments de cette dynamique qui mène le jeune dépendant de ses parents à l'indépendance et à l'autonomie. On parle de mobilité d'émancipation.

Les jeunes forment un groupe dont les pratiques de mobilité sont globalement plus importantes que celles du reste de la population. Ce qui caractérise leurs mobilités actuelles : le départ plus tardif du domicile des parents, l'allongement des études, la pérennisation de leur statut économique. Il se pourrait aussi qu'elle réponde à d'autres déterminants plus difficilement évaluables comme la vie étudiante, locale, familiale, ...

La population des étudiants réunit des conditions favorables à la mobilité quotidienne. Leur mobilité serait particulièrement sensible à l'offre en transports collectifs jusqu'à et depuis la localisation du lieu d'étude, et à l'offre tarifaire.

Les personnes âgées :

Globalement, il semble que l'on observe une diminution du taux de mobilité avec l'âge (Costes, 2002). Les personnes âgées adoptent des rythmes de vie plus lents (Godard, 2001), se déplacent parfois moins, mais surtout différemment. Selon les âges et les états physiques, de grandes différences se marquent et certaines populations âgées se déplacent beaucoup, tandis que d'autres nécessitent des structures spécifiques.

Les catégories de personnes se démultiplient, au troisième âge succède le quatrième âge, nécessitant également des aménagements particuliers. Les réflexions portant sur les tarifs préférentiels, sur l'accessibilité des lieux et des modes de transport aux personnes à mobilité réduite révèlent de nouveaux types d'usagers. Le passage à la retraite et la flexibilité qui l'accompagne, la mort du conjoint, l'invalidité sont autant d'événements qui modifient les comportements de mobilité quotidienne des personnes âgées et en suscitent de nouveaux. Il convient de tenir compte de ces facteurs dans l'analyse des comportements de mobilité.

Dans un contexte démographique marqué par le processus de vieillissement de la population, la dépendance des vieux en ce qui concerne les mobilités spatiales tend à remplacer celle des enfants.

Nous terminons cette approche des mobilités quotidiennes en abordant la question du choix modal qui leur est associé. Ces choix expriment des contraintes et des ressources. Ils sont également porteurs de représentations qui qualifient différemment la voiture, les transports alternatifs (marche et vélo) et les transports en commun. A ce titre, le report modal suppose la modification d'habitudes spatiales profondément ancrées.

3.5.5 Mobilité et « automobilité »

Nous avons constaté que la part modale des transports individuels motorisés n'a cessé de croître. Elle est à l'origine de la congestion des réseaux routiers qui suscite la demande de recherche en vue de détourner ces pratiques, et d'initier le « report modal ».

La compréhension des attitudes des usagers et des choix qu'ils formulent suppose de prendre en compte un ensemble de facteurs qui dépasse les questions de desserte et la conceptualisation en termes de « rationalité économique ».

Plusieurs raisons sont généralement avancées, qui justifient l'engouement pour l'automobile. Les voici résumées : « *L'utilisation de la voiture donne à son conducteur l'impression de maîtriser ses déplacements. Il ne dépend d'aucune contrainte extérieure, du moins il en a le sentiment, il peut choisir son heure, son itinéraire. Si le temps du déplacement peut être aussi long, la voiture participe de ce principe d'autonomie qui apparaît de plus en plus comme une nouvelle norme sociale organisant les comportements* »¹⁹.

Kaufmann a construit une typologie des choix modaux qui distingue trois catégories d'usagers : les usagers de modes de transport écomobiles, les automobilistes et les usagers multimodaux. Il s'est penché sur les logiques qui guident leurs comportements modaux respectifs, et a mis en lumière différentes rationalités sous-jacentes aux pratiques modales : l'usage par réflexe, par calcul rationnel de l'offre, par contrainte (faute de moyens, obligation à emprunter les transports en commun), par prédisposition (attirance pour les transports en commun), par choix idéologique et un dernier type, les sédentaires, qui se caractérisent par une qualification négative de tous les modes de transport (Kaufmann, 2001).

Cette typologie prend sens en fonction de contraintes spatio-temporelles (contexte résidentiel, tensions spatio-temporelles au quotidien), de ressources économiques et en fonction d'impératifs de distinction sociale. Comme toute typologie, elle n'est pas unidimensionnelle, et les personnes peuvent se trouver à la limite ou à la combinaison de deux types tout comme un ménage peut bien sur être composé d'individus relevant de types contrastés. Son intérêt est de mettre l'accent sur la multitude des modes de pensée qui peuvent justifier des pratiques modales.

¹⁹ JAILLET, M-C. ; THOUZELLIER, C. ; ROUGÉ, L. (2003) *L'émergence de nouvelles figures de l'urbanité à distance des métropoles : l'exemple des ménages qui s'installent à grande distance de l'agglomération toulousaine*, communication au Colloque de Strasbourg « Offre urbaine et expériences de la mobilité spatiale », les 20-21 et 22 mars 2003. Intervention dans le cadre d'une recherche du Centre Interdisciplinaire d'Études urbaines de Toulouse (CNRS) sur « La construction de nouvelles urbanités par les nouvelles mobilités résidentielles : des urbanités sans citoyenneté », programme de recherche du Plan Urbanisme, Construction et Architecture.

Certains auteurs développent, sur l'usage généralisé de l'automobile, des réflexions qui mettent en cause des conditions d'ordre structurel. Sur un plan diachronique, rappelons que l'espace s'est progressivement construit selon les contraintes de l'automobile (Bellanger, Marzloff, 1996). L'équipement autoroutier interurbain (voies d'accès et parkings monumentaux) a favorisé en retour l'utilisation intraurbaine de la voiture. Celle-ci se constitue dans un même temps comme seul moyen d'alléger les contraintes imposées par la découpe *fordiste*-parcellaire du territoire, que nous avons abordée plus haut. Ainsi, outre les aspects individuels qui la favorisent, des logiques institutionnelles sont à l'œuvre pour conditionner l'usage de la voiture individuelle : la ville éclatée, spatio-temporellement compartimentée, rend la voiture nécessaire. Elle devient « la » norme modale de transport, en vertu de laquelle la plupart des installations sont pensées (Juan, 1997). « *Développement du réseau routier, coût relativement faible de la mobilité individuelle et développement insuffisant du réseau des transports en commun dans les zones périurbaines ont renforcé la part modale de la voiture ; le relâchement des contraintes de mobilité qui y est lié a renforcé le mouvement de péri urbanisation de l'habitat et des activités* » (Mérenne-Schoumaker ss.dir : 2001).

Il ne faut donc pas omettre d'insister sur le fait que les modes de transport répondent à une morphologie globale de l'espace et à une situation sociale, alors que la forme de la mobilité est liée aux dispositions (capacités, statut) et aux genres de vie des acteurs (Juan, 1997).

Au niveau symbolique, la voiture est rapidement devenue l'emblème d'une idéologie libératrice, symbole d'indépendance, de mobilité personnelle et de sociabilité choisie (Debaise, Zitouni ; 2001). Sa diffusion, dans les années'40, initiée par les usines Ford, s'accompagne d'une idéologie égalisatrice (Kaufmann, 2001). Elle incarne la concrétisation d'un rêve : vaincre l'espace-temps et circuler sans entrave (CERTU, 2001).

Dans un contexte d'individualisme croissant, la voiture procure l'illusion d'une maîtrise individuelle du temps et de l'espace, vecteur d'autonomie. Symbole de liberté, le permis de conduire s'apparente actuellement à un rite de passage à l'âge adulte, un passeport pour l'indépendance.

Progressivement, elle se connote et rejoint les signes d'appartenance sociale : l'usage de la voiture est un révélateur, un marqueur social. De la même manière que le prêt-à-porter, à travers son automobile, l'individu affiche un style de vie, affirme son identité.

Le concept d'« usager captif », nuance cette perception de la voiture-liberté : la mobilité quotidienne peut n'être pensée qu'en fonction de la voiture, sans aucune alternative envisageable. Elle devient alors limitative, l'entier des activités structurant la vie quotidienne dépendant de l'accessibilité des lieux à l'automobile et excluant ceux qui ne répondent pas à cet impératif.

Ne pas posséder d'automobile quand on en a les moyens revient également à affirmer un statut, un style de vie. L'usage des transports en commun et d'autres modes écomobiles permet par exemple l'affirmation d'une sensibilité à l'écologie.

Il serait instructif d'approfondir la question des représentations sociales différenciées des transports en commun et de la voiture particulière. Les premiers semblent marqués par une représentation en creux : contraignants, inefficaces, on les décrit comme lents par opposition à la voiture, toujours plus rapide (même si l'on sait qu'il est faux d'avancer brutalement que la voiture fait gagner du temps).

Symboliquement, la voiture constitue une extension matérielle et urbaine du chez-soi, une *domesticité circulante*. C'est l'idée du « cocon baladeur » (Bellanger, Marzloff ; 1996). Le bus, par contre, suppose des interactions minimales entre étrangers, résultant de l'entassement d'un grand nombre de personnes dans un espace limité (Juan, 1997).

Certaines justifications mobilisées pour expliquer le choix de la voiture au détriment des transports en commun reviennent régulièrement : arrêts, choix de la trajectoire, confort, rapidité et dévalorisation concomitante du temps d'attente du bus, du train ou du tram. D'autres facteurs entrent également en compte dans le choix modal. Ainsi, l'usage de la voiture là où la desserte en transports collectifs et la proximité seraient favorables à leur utilisation, peut coïncider avec une vision négative du quartier de résidence. Dans cette perspective, les transports en commun seraient assimilés au quartier et connotés de la même manière.

Le processus de dissonance cognitive, issu des théories de psychologie sociale, peut constituer un outil utile d'interprétation des justifications invoquées : parfois, la valorisation de l'usage de la voiture se fait en dépit de toute cohérence. L'ancrage des pratiques et la dissonance cognitive limitent la possibilité d'envisager d'autres alternatives. Des contradictions culturelles se lisent dans la symbolique et les conflits qui entourent les modes de transport motorisés. Elles sont relatives aux oppositions entre valeurs individuelles et valeurs collectives, ou entre intérêt individuel et intérêt général (Kaufmann, 2000). Toutefois, il faut rester attentif au fait que l'image de l'automobile individuelle vient cacher la dimension collective des rapports que l'automobile vient servir (mentionnons à titre d'exemple le co-voiturage, les cortèges de mariage, les convois funèbres, les rallyes,...) (Dupuy, 2000).

Les territoires de l'automobile sont sensiblement différents des territoires traditionnels. Selon le sociologue Gabriel Dupuy, ils ne sont ni ceux de l'ego ni ceux de l'agora mais ils font référence à des espaces et à des liens sociaux particuliers (Dupuy, 2000).

Synthèse : les apports de l'approche compréhensive.

Dans ce chapitre qui clôt notre approche théorique, nous avons tenté d'aborder la question des mobilités quotidiennes dans la pluralité des dimensions qu'elle recouvre.

Les comportements qui la caractérisent sont un des aspects du processus de construction identitaire des individus. Des stratégies d'appropriation, de démarcation, de présentation de soi s'y observent. Ces mobilités traduisent une capacité des acteurs à « bricoler » avec les contraintes spatio-temporelles qui leur sont imposées au quotidien, ou à s'y soumettre entièrement. Elles indiquent, par là, une forme de maîtrise du devenir, une capacité à se projeter dans l'avenir.

Les mobilités quotidiennes sont en outre des pratiques d'insertion sociale. Elles ont un effet sur nos réseaux de sociabilités, elles peuvent en constituer la traduction géographique.

Contraintes et ressources sont inégalement distribuées et, à travers la mobilité, des inégalités sociales s'expriment. Les personnes ne sont pas équitablement dotées pour la mobilité, ont des aptitudes contrastées de déplacement. Le sexe s'avère également discriminant en la matière, et l'on constate des pratiques du territoire distinctes entre hommes et femmes ; il en est autant des âges de la vie : enfants, jeunes et personnes âgées expriment des attentes et répondent à des contraintes différentes.

Nous avons ensuite abordé la question des choix modaux et mis en évidence à quel point l'« automobilité », conditionnée par des facteurs institutionnels, devient un habitus, porteur de représentations et de symboles. On comprend alors les difficultés auxquelles sont confrontées les tentatives de report modal.

3.6 CONCLUSION

La demande de recherche sur les comportements de mobilité quotidienne émane de questionnements récurrents : comment résoudre les dysfonctionnements urbains (saturation, pollution, ...) provoqués par l'utilisation de la voiture particulière, en constatant l'accroissement ? Comment résoudre l'épineux problème des inégalités sociales et spatiales en matière de mobilité, et assurer un droit à la mobilité pour tous ? A cette demande, les spécialistes répondent de plusieurs façons, adoptant différents points de vue sur la question.

Chez certains, la mobilité quotidienne sera envisagée sous l'angle du déplacement, dans une perspective d'allocation rationnelle des ressources, de liaison instrumentale à un bassin de vie. D'autres auteurs l'analyseront à travers le prisme de la spatio-temporalité du quotidien. Dans cette vision, les notions d'accessibilité et de proximité se déclinent sur le mode de la durée, du temps.

Ailleurs, la mobilité sera conçue sous l'angle du fait social total et appréhendée comme une manière de caractériser différents modes de vie.

Des publications actuelles mettent l'accent sur l'importance du pivot des mobilités, le logement. A partir de ce point fixe, et par le biais de leur capacité de mobilité, les individus mettent en connexion des réseaux, eux-mêmes connectés à d'autres réseaux. La figure du réseau jalonne la littérature actuelle sur les mobilités, et se décline à toutes les échelles : locale, régionale, métropolitaine, mondiale.

Nous avons recadré l'analyse du système de mobilité dans son contexte : la dynamique des nouvelles configurations, spatiales et temporelles. Usages et représentations actuelles du territoire divergent de la situation qui prévalait précédemment, et supposent de nouveaux concepts, de nouvelles nomenclatures. On ne peut plus désormais ramener une pratique à un lieu distinct mais plutôt à un ensemble de lieux connectés les uns aux autres. Cet état de fait remet en cause la planification du territoire scindé en zones fonctionnellement différenciées. L'éclatement spatial caractéristique de l'époque fordiste génère sa fluidification, marquant l'époque post fordiste, par l'émergence des territoires-réseaux mis en connexion par les mobilités. Le temps, lui aussi, explose, se désynchronise. Ici encore, l'on observera la fluidification de cette donne rigide, notamment par la maîtrise dont peuvent faire preuve les individus dans la gestion de leur temps. Les mobilités liées au travail perdent proportionnellement de l'influence, les trajectoires quotidiennes se diversifient, se complexifient.

En conséquence, comportements et lieux de mobilité font l'objet d'évolutions. Si les individus qui en ont les moyens bougent plus vite et plus loin, on constate simultanément une valorisation des lieux d'ancrage, et des moments où l'on rompt le rythme, où l'on s'immobilise. Les lieux-mouvement, dont les gares, polarisent ces flux. Il revient à cette recherche la tâche de comprendre les fonctions qu'il convient de leur donner afin d'accroître leur potentiel d'attractivité et de favoriser le report modal.

La répartition des parts modales -les chiffres pour la Wallonie le démontrent avec force- s'avère nettement favorable à la voiture particulière. Cette donne illustre les mutations en cours. Jusqu'ici, à bien des égards, la voiture s'avère la seule en mesure de répondre aux reformulations des espaces (péri-urbanisation, dislocation des lieux de vie,...) et des rythmes (désynchronisation, accélération,...) concomitantes aux évolutions socio-démographiques (taille du ménage, travail des femmes, flexibilité de l'emploi, ...) et économiques (précarisation, évolution des comportements d'achat,...) actuelles. Les logiques modales découlent autant de facteurs concrets que de représentations ancrées.

Dans le cadre de cette étude, nous veillerons à tenir compte de la pluralité de ces aspects. Car, pour paraphraser Kaufmann (2001), une étude transversale s'impose, qui tienne compte de la totalité des facettes que convoque la mobilité quotidienne (choix modaux, programmes d'activités, localisations résidentielles, facteurs symboliques, parcours de vie, sexe ,...) et les mette en regard des inégalités sociales dont la mobilité spatiale est l'un des creusets.

Concevoir des outils passibles de déboucher sur des solutions concrètes en lien avec la problématique du report modal suppose un questionnement total et en profondeur sur la manière dont les gens se déplacent et conçoivent ce temps de déplacement. Car les pratiques modales sont difficiles à infléchir, et les tentatives en ce sens éveillent des réticences. En effet, c'est un changement d'attitude et d'habitude que le transfert modal impose aux individus.

Dès lors, il importe de se demander quel rapport l'individu entretient à ses mobilités, quel sens profond elles revêtent pour lui et comment s'explique le (relatif) choix du mode qui leur est lié. Représentations et aspects symboliques structurent le vécu des comportements de mobilité. Dans la mobilité quotidienne s'inscrivent les liens sociaux, se traduisent des modes de sociabilité. A travers elle se lit la progressive construction et présentation d'une identité. Par la démarche compréhensive, l'on est en mesure de mieux percevoir les logiques et les systèmes de valeur qui les guident. Dans leurs mobilités quotidiennes, les individus sont de plus en plus accompagnés et pilotés par des réseaux de télécommunications sophistiqués, qui doublent les réseaux de mobilité. L'enquête nous permettra également d'observer les nouvelles pratiques de mobilités qui découlent de l'usage de ces technologies.

En conclusion, nous retiendrons de la mobilité ceci « (elle) est un puissant analyseur de la vie en société dans la pluralité des dimensions technique, sociale et symbolique qu'elle convoque » (Desjeux, Bonnet ; 2000).

4. APPROCHE THEORIQUE DES NOTIONS DE « CENTRALITE » ET DE « POLARITE », ET DE LEURS USAGES DANS LE SDER.

4.1 INTRODUCTION

L'analyse des mutations spatiales et des structures territoriales à l'œuvre en Wallonie constitue le cadre de recherche du thème 1 de la subvention 2002 de la CPDT. À la demande du CAT, la priorité a été mise sur l'étude des quartiers et des terrains proches des gares d'intérêt régional (IC et RER). En effet, celles-ci semblent identifiées comme de nouveaux pôles attractifs à même de potentiellement renforcer la structure territoriale wallonne et de favoriser le report de mode (soit dissuader de l'usage de la voiture individuelle).

L'objectif de ce chapitre consiste à donner des éléments de compréhension utiles à l'étude de faisabilité de cette hypothèse à partir de l'étude des notions de « centralité » et de « pôle ». Nous chercherons d'abord à comprendre comment ces notions sont mobilisées dans les théories spatiales qui tentent de rendre lisibles les logiques actuelles de structuration territoriale à l'échelle régionale. Nous partirons alors du phénomène contemporain de métropolisation pour appréhender les différentes centralités considérées.

Nous nous attachons ensuite à analyser l'usage de la notion de « pôle » dans le SDER afin de souligner les enjeux et objectifs auxquels cette notion est associée par les autorités wallonnes compétentes en matière d'aménagement du territoire. Dans le chapitre suivant, nous présentons, sur base de la présente analyse l'usage de la notion de « centralité » dans l'élaboration de projets de gares d'intérêt régional en abordant les principaux enjeux qui semblent se poser.

Il est important de souligner que ce rapport final (subvention 2002) présente des résultats partiels qui seront vérifiés et testés, dans le cadre de la prochaine subvention. Nous ne prétendons pas répondre de manière satisfaisante aux hypothèses de départ (capacité du développement de sites de gare à favoriser un renforcement de la structuration territoriale, et un report de mode conséquent), mais nous cherchons plutôt à fournir les éléments de compréhension nécessaire pour définir la problématique. Ce n'est que dans l'étude spécifique de cas de gares que nous pourrons y répondre valablement.

4.2 METROPOLISATION, CHANGEMENT D'ECHELLE ET NOUVELLES CENTRALITES

Pour comprendre les logiques contemporaines de structuration du territoire et saisir l'usage actuel des concepts de « centralité » ou de « pôle », il faut d'abord se situer à une échelle macroscopique de structuration du territoire, celle de la mondialisation accrue des échanges et de l'insertion des villes dans un réseau de villes mondiales... Plusieurs tendances sont à l'œuvre : la métropolisation définit de nouvelles centralités à l'échelle planétaire, ce qui implique d'une part la concentration d'activités supérieures au centre des aires métropolitaines, et d'autre part l'éclatement d'autres activités vers l'extérieur. Sur le plan des représentations sociales des centralités, la métropolisation a également pour effet de faire émerger de nouvelles centralités périurbaines que l'on peut, au stade actuel circonscrire aux centres commerciaux et aux noyaux secondaires d'entités urbaines, se trouvant embarquées dans une revalorisation identitaire. Développons à présent ces tendances contemporaines.

4.2.1 Métropolisation

Plusieurs auteurs identifient la forte centralité dont sont dotées à l'échelle planétaire « *toutes les grandes métropoles qui participent, à des degrés divers, aux multiples flux et interactions qui tissent la trame et la chaîne du système monde* » (Coffey & ali., 2000, p. 277).

Cette conception se base principalement sur le rôle que jouent les télécommunications et l'essor de l'économie globale dans la production d'une nouvelle géographie de la centralité (et de la marge). « *On assiste à la formation d'un centre « transterritorial » constitué en partie par l'espace numérique, via les intenses transactions économiques du réseau des villes globales* » (Sassen, 2000 p. 110). Bruxelles s'insère alors pleinement dans la hiérarchie urbaine centralisée reliant les principales capitales financières/culturelles/de service européennes et mondiales.

Dans cette lecture très large de la structuration spatiale, « *le centre peut être vu comme zone métropolitaine recouvrant une grille d'activités commerciales intenses* » (Sassen, 2000, op. cit.). Cette conception de la centralité englobe alors la région étendue (aire urbaine) dans sa définition et assimile, en quelque sorte, la dispersion de l'urbain à la formation d'une centralité d'échelle supérieure. En effet, l'identification de « *toute nouvelle globalité entraîne l'établissement d'une centralité* » (Lefebvre, 1974, p. 485).

En outre, en vertu de son centre « *la métropole contrôle, présente, distribue, rassemble* » (J. Labasse, 1966, p. 357). Ne peut-on, en effet, voir dans la priorité gouvernementale actuelle de développement de lignes RER en étoile, reliant Bruxelles à son aire urbaine, une mise en adéquation des politiques urbaines à cette capacité polarisante de la capitale ?

4.2.2 Centre urbain et fonctions supérieures

Si les métropoles peuvent effectivement se définir comme les centres d'une nouvelle globalité, elles en témoignent d'abord par le renforcement des places financières en leur centre. Samuel Bordreuil analyse bien comment les flux de longues portées (commerce transnational, centralisation de l'administration européenne (dans le cas de Bruxelles), flux de clients lointains, etc.) s'approprient le centre des villes et poussent à une restructuration de ces centres qui les rend sans cesse plus accessibles. « *À terme on aboutit à cette figure paradoxale du centre moderne, le « centre-ville », point le plus intérieur qui se trouve le plus ouvert sur l'extérieur* » (S. Bordreuil, 1995, p. 6).

Cette analyse permet de comprendre la tendance à la spécialisation autour de « *fonctions supérieures* » des places centrales des métropoles. Le maintien en ces lieux de la base financière et des sièges sociaux d'entreprises confirme le rôle directionnel du « centre-ville ». Ces fonctions supérieures sont, en effet, soit implantées dans des centres d'affaires, souvent localisés sur les principaux nœuds de communication de la ville-centre (comme autour des gares internationales – gares du Nord et du Luxembourg), soit directement dans les centres anciens. Ces deux types de localisation renvoient à deux mythes correspondant à deux centralités distinctes. Le mythe de la modernité d'une part et le mythe de la ville d'autre part.

En effet, le « centre d'affaires » renvoie au mythe de la modernité et « *de l'espace abstrait que Lefebvre caractérisait avec les qualificatifs suivants : le géométrique, l'optique (le visuel) et le phallique (tours)* » (Devisme, 1998, p. 69). Ce type d'aménagement fortement symbolique permet de magnifier et de conforter le pouvoir de ceux qui l'exercent, et reste encore fortement valorisé par les entreprises et les administrations. Le centre ancien renvoie quant à lui au mythe de la ville historique ou sédimentée. « *La patine du temps est aujourd'hui une valeur urbaine éminente qui n'a pas échappé à ceux dont la position dépend pour une bonne partie du prestige attribué par les autres.* » (L. Devisme, 1998, p. 50). La griffe spatiale, le prestige de l'emplacement sont des faits bien réels¹.

4.2.3 Des nouvelles polarités décentralisées

De cette logique d'implantation de « fonctions supérieures » dans les centres-villes découle une autre conséquence de la métropolisation : corrélativement à l'effet polarisateur des métropoles, et au renforcement des places financières, on observe une dispersion des autres types d'activité. « Le renforcement recherché de centralités anciennes (de substrat historique) est parallèle à un renforcement de centralités en périphérie. Le premier se fait sur un territoire fétichisé, alors que le deuxième n'a pas de modèle (...) et fait souvent l'objet de critique radicale d'ordre normatif » (L. Devisme, 1998, p. 99).

Il ne faut pas, selon nous, pour autant déduire de cette dispersion et décentralisation des fonctions, « une conception d'un espace qui serait devenu isotrope » (L. Devisme, 1998, p. 103), ni céder à la conception des territoires périurbains comme « nébuleuse urbaine » que proposent certains auteurs. Ce concept a pour tendance d'homogénéiser outrageusement la lecture que l'on peut faire des territoires périphériques ou périurbains et des centralités qui y émergent.

Certes, les nouvelles technologies de l'information et de communication portent un idéal de libération complète des établissements de toute forme de contrainte de localisation et participent activement « au processus de « concentration – diffusion – différenciation spatiale » » (Claisse, 1997, p.93). Les NTIC bouleversent la structure traditionnelle des réseaux urbains et expliquent en partie le mouvement contemporain de métropolisation. Certes, la généralisation de la motorisation accroît les potentiels de mobilité, et « porte un idéal « d'iso-accessibilité », à l'écart de la géographie fortement hiérarchisée de l'espace urbain antécédent » (S. Bordreuil, 1995, p. 7). « Dans le passage d'un espace perçu et vécu comme hiérarchique à un espace considéré comme morcelé et pluriel » (L. Devisme, 2001, p.381), les repères manquent.

Cependant, rien ne permet de penser que ces nouvelles localisations se déterminent aléatoirement, ni que cette dispersion des activités ne concoure pas à la matérialisation de nouvelles concentrations, de nouvelles centralités ; seulement n'ont-elles pas les mêmes caractéristiques que le centre-ville des métropoles. La motorisation généralisée et la nouvelle consistance qu'elle donne aux mobilités « *ne fait pas disparaître les espaces de concentration ; bien au contraire, elle en multiplie les occurrences. On passe du centre aux « pôles », souvent périphériques, comme on sait* » (S. Bordreuil, 1995, op. cit.). Il s'agit principalement des centres commerciaux de périphéries (parfois qualifiés de « centralité effective » (L. Devisme, 1998, p. 81)), des parcs technologiques, centres logistiques, « entertainment center », etc.

¹ Notons également que dans les discours sur la métropolisation de la ville, l'image culturelle de la ville semble devenir un élément déterminant d'une politique d'image de marque.

Une caractéristique de ces centralités est peut-être, comme le suggère P. Claval ou S. Bordreuil, leur caractère ponctuel et potentiellement éphémère. En effet « *dans le bain « iso-accessible », ces nouveaux pôles ont plus de mal à capitaliser durablement les mobilités. Ils ne se situent pas aux terminaux privilégiés d'une structure ossifiée et hiérarchique de déplacements captifs. Les pôles, à cet égard, ne sont jamais que les effets, temporaires, de polarisations, qui convergent à tel moment sur tel nœud de réseau, pour se reporter éventuellement sur d'autres, également accessibles* » (S. Bordreuil, 1995, p. 5). Peut-être pouvons-nous émettre l'hypothèse que le développement de nouvelles lignes RER, structurant plus durablement le territoire, permettrait des localisations plus durables des activités économiques autour d'elles ?

En outre, ces nouvelles centralités périurbaines se distinguent des centres urbains par la dédensification (gaspillage foncier, mitage, etc.), par leur spécialisation fonctionnelle qui résulte en première instance des politiques de zonage, mais aussi de logiques économiques. Dans le cas parisien, Beckouhche et Vire ont montré que les centralités émergentes de polarisation sélective concurrence Paris (par leur forte attractivité de cadres) lorsqu'elles sont concurrentes sur les tâches les plus « nobles » (services supérieures aux entreprises et activités technologiques, centres logistiques) (Beckouhche et Vire, 1998).

Enfin, les nouvelles centralités périurbaines se distinguent par une accessibilité souvent exclusivement routière, ce qui peut sûrement être imputé à la rentabilité décroissante des transports en commun efficaces mais surtout aux politiques menées antérieurement. En effet, ces dernières ont longtemps favorisé les forces centrifuges et la suburbanisation. Elles l'ont fait, d'une part au travers de leurs politiques sectorielles, dont les effets spatiaux ont longtemps été négligés (aide à l'accession à la propriété, « urbanisme commercial », aménagement des réseaux de circulation, parc industriel, fiscalité des entreprises, etc.), et d'autre part, par des contradictions entre échelles d'intervention (différents niveaux territoriaux de décision). (L. Devisme, 2001).

Plusieurs facteurs déterminent donc le choix de localisation des différentes activités dans les nœuds de circulation périphérique des villes (fiscalité, prix du foncier, proximité de ressources localisées si nécessaire, proximité des consommateurs, etc.). Mais le facteur principal est très probablement celui de la bonne accessibilité du site d'implantation. Laurent Devisme a très bien montré dans une étude récente menée à Tours, qu'à l'heure où l'organisation urbaine s'appuie sur une métrique liée à l'automobile, « *un lieu est central en matière d'accessibilité s'il est à la fois proche d'autres sites de l'agglomération et proche de la rocade et de l'autoroute* » (L. Devisme, 2001, p. 4). L'auteur constate alors pour quatre sites de l'agglomération la même « *corrélation spatiale de position entre sites de meilleure accessibilité et zones de développement économique* » (L. Devisme, 2001, p. 5)².

Les théories des « *centralités d'accessibilité* », « *d'accessibilité maximale* » (basées sur le binôme mobilité/accessibilité) constituent aujourd'hui une véritable *doxa*³, et proposent les principes de composition architecturale des réseaux. Ainsi, l'ensemble des points du territoire sont analysés, sous le prisme de l'accessibilité maximale, en fonction de leur position dans l'armature urbaine et des potentialités qui peuvent s'en dégager.

² L'étude menée par le CREAT dans le présent rapport nous permettra de saisir les logiques d'implantation des activités économiques aux alentours des gares ; ce qui nous permettra d'obtenir davantage de précisions sur les dernières stratégies de localisation des différents secteurs économiques et donc probablement de saisir quelle importance est donnée à la proximité d'agglomération d'une part, et d'autre part, et de manière plus cruciale, quelle importance relative est donnée à la proximité de grands axes ou nœuds routiers.

³ Se dit d'une opinion communément admise (le petit Larousse)

4.2.4 Deux types de centralités périphériques

Il est peut-être opportun d'établir une distinction entre les nouveaux pôles d'emploi (que nous venons d'aborder), qui renvoient aux logiques d'implantation des activités et qui ne sont pas nécessairement attractifs pour les ménages et les pôles secondaires que nous allons présenter. Ces pôles secondaires sont attractifs pour les ménages, composés d'activités « banales », et liés à la vie quotidienne des ménages. L'étude menée conjointement sur les logiques résidentielles et les chaînes de mobilité des ménages nous permettra d'établir une typologie des ménages sur base de leurs déplacements mais aussi en fonction de la nature des centralités que ces ménages semblent mobiliser. En effet, la centralité n'est pas l'attribut d'un lieu mais une qualité qu'on lui donne.

En attendant, on peut soutenir avec L. Devisme qu'il existe principalement deux types de centralité secondaire en banlieue française, mais observables, selon nous, en Wallonie. « *Il y a d'une part une centralité forte avec les grands centres commerciaux (un hypermarché d'une grande chaîne de distribution s'installe avec des galeries commerciales sur une grande surface fortement consommatrice d'espace, les parcs automobiles en étant essentiellement la cause) et d'autre part une centralité plus ou moins calquée sur celle de type traditionnel que l'on cherche à créer de toutes pièces afin de « réintégrer » des quartiers « relégués », des espaces « anonymes », c'est-à-dire avant tout les populations qui les composent* » (L. Devisme, 1998, p. 81). Cette vision duale des centralités périphériques renvoie aux oppositions suivantes : laissez-faire / interventionnisme, consommation de produits / appropriation d'un lieu de vie.

S. Bordreuil propose deux manières d'envisager la centralité qui sont utiles pour nuancer et expliquer la pertinence de la classification centres commerciaux / centre d'intégration que nous venons de présenter.

L'auteur distingue le « centre de mouvement » et le « centre de figure ». « *Le centre de mouvement répond au principe de la centralité d'attraction. La localisation de ses occurrences dépend du couple mobilité / accessibilité. Les centres de mouvement tendent à s'incarner en des objets solitaires, « entertainment centers » à l'écart des zones résidentielles. Le centre de figure dépend quant à lui du couple représentation / régulation. Inscrit dans l'espace, sa fonction est de rendre visible une société à elle-même et de faire fonctionner ce régime de visibilité par un rôle d'organisation* » (S. Bordreuil, , 2000, p.18).

Bien que ces deux analyses semblent établir une nette distinction entre les « centres de mouvement », qu'incarneraient les grands centres commerciaux de la classification de L. Devisme et les « centres de figure », qu'incarnerait la volonté politique de renforcement des noyaux denses d'urbanisation périphérique, il est, selon nous, important de rappeler que toute centralité est composée d'une part de *mouvement* et d'autre part de *figure*.

a) Les centres commerciaux

Localisés sur les voies rapides (autoroutes, périphériques, rocade, etc.), situées à l'interface entre l'agglomération densément bâtie et son aire de chalandise, les centres commerciaux se trouvent donc valorisés en termes d'accessibilité au détriment du « commutateur central », soit le centre urbain. « *Rien d'étonnant alors à ce que les enseignes de la grande distribution, les promoteurs de centres commerciaux, les municipalités des communes de banlieue et les habitants périurbains dont la vie est structurée par d'importants déplacements pendulaires plébiscitent une réorganisation de la centralité au bénéfice de « centres périphériques », ces lieux dont la centralité tient précisément à leur situation périphérique par rapport à l'organisation spatiale antérieure* » (L. Devisme, 2001, p. 403).

Cependant, le succès des centres commerciaux périphériques ne doit pas être réduit à une seule logique d'accessibilité et de gain de temps. Il joue aussi potentiellement le rôle de centre de figure. En effet, les supermarchés semblent s'adapter aux aspirations du consommateur (le rare et le banal s'y retrouvent), la présentation des marchandises développe des subtilités (longtemps négligées par la grande distribution)... L'aménagement évolue et « *on retrouve finalement les éléments de la centralité traditionnelle (les carrefours des galeries commerciales se voient dotés de noms de place, avec force mobilier urbain, etc.)*. Seul le caddie est vraiment hétérotopique au vieux centre ». Au bout du compte se produit un espace urbain simulacre, qui détourne ou s'approprie le couple représentation / régulation du centre comme figure, dans un élan ludique qui permet de camoufler quelque peu l'objectif final de vente de produits.

Jérôme Monnet émet l'hypothèse que la production d'espaces symboliques semble aujourd'hui entre les mains des décideurs économiques (dont font partie les grandes chaînes de distribution), plus que – comme ce fut le cas dans le passé - des institutions religieuses ou des pouvoirs publics (J. Monnet, 2000). Il poursuit en disant que « *en exagérant certainement, on pourrait alors dire que le type de pouvoir qui domine dans les processus d'élaboration de lieux symboliques contribue à l'identification de la société, soit comme une communauté de croyants, soit comme une nation de citoyens, soit comme un marché de consommation ou un bassin de main d'œuvre.* » (J. Monnet, 2000, p. 8). C'est pourquoi il ne faut pas se contenter de dénoncer comme une mascarade qui cacherait la réalité, les manipulations symboliques effectuées par les grandes chaînes de distribution dans les centres commerciaux. « *Elles doivent être analysées et explicitées de telle sorte que chaque habitant ou usager d'un espace puisse produire la symbolisation qui lui est la plus appropriée* » (J. Monnet, 2000, op. cit.).

Il semble, d'après Devisme, qu'en périphérie urbaine ce soit la logique marchande qui domine et façonne la centralité effective, ce qui l'amène à voir dans cette évolution une « déterritorialisation du centre » (L. Devisme, 1998).

Si ces zones commerciales apparaissent en première analyse comme monofonctionnelles, on constate cependant plusieurs formes de complexification des fonctions en certains points. Par exemple, certains centres commerciaux se couplent de centres de restauration, de centres de loisirs, de complexes cinématographiques, de salles culturelles, de discothèques, de dessertes de transports publics, parfois de centres de services publics, etc. Parfois, ces centres deviennent attractifs au-delà des heures d'ouverture des magasins. Ils veulent tous signifier⁴.

b) Les centres en quête d'identité

Dans le contexte de l'extension et du morcellement tendanciels de l'urbain et de la mise en concurrence de toutes les entités polarisatrices du territoire, la volonté politique de rendre une société visible à elle-même (centre de figure) devient capitale. En effet, le cadre de la recherche de centralités identitaires est celui des politiques urbaines qui est en fait traversé par un double mouvement de recherche de l'intégration des périphéries et de renforcement des centres anciens (reconquête des centres).

⁴ « Cette diversité se fait alors bien souvent au détriment d'un centre-bourg dont la fossilisation est accélérée et renforcée parfois par des pratiques d'aménagement accentuant son décorum (les aménagements de centre-bourg comme cérémonie funéraire) » (L. Devisme, 2001, p. 374).

« La volonté de reconstitution d'une centralité et l'insistance mise sur l'intégration urbaine participent à la recherche forcenée d'une unité spatiale et sociale autour du pouvoir local pour garantir une identité menacée de fragmentation, que ce soit au niveau des villes dans leur ensemble ou de sous-unités de quartiers » (M. Bonetti, 2001, pp. 21-22). Ce qui fait dire à L. Devisme que « les attentes contemporaines à l'égard de l'urbanisme ne semblent plus tant de l'ordre de la régulation spatiale que de l'instauration spatiale, c'est-à-dire de l'ensemble des actes qui donnent sens à l'espace » (L. Devisme, 2001, p. 162).

Sur le plan de l'aménagement, une difficulté subsiste dans la formation de ces centralités. « Une fois le statut de « centralité de proximité » ou de centralité communale atteint, certains urbanistes expriment directement le fait de ne pouvoir entrer en relation de concurrence avec la ville-centre, le glissement vers la ville multipolaire signifiant une mise en réseaux de centralités d'ordres différents. La difficulté tient alors dans l'accession à une dimension symbolique du territoire communal en question. Si tous les profits symboliques restent cantonnés à la ville-centre, la motivation de l'urbanisme pour les communes périphériques ne peut qu'être diminuée, cantonnée à la gestion d'incohérences d'infrastructures ou bataillant pour obtenir un minimum de qualité architecturale » (L. Devisme, 2001, p. 294).

La reconstitution d'une centralité et l'intégration urbaine comporte en outre, des aspects économiques (éviter le saupoudrage des équipements publics de rayonnement communal), des aspects fonctionnels (point de repère physique et institutionnel) et des aspects sociaux (structuration valorisante d'une ville de banlieue) (L. Devisme, 1998). La recherche d'un regain d'urbanité, de convivialité et de participation citoyenne est souvent exprimée.

Cependant, ces logiques d'intégration développées, dans le cadre des politiques des grandes villes notamment, ne signifient pas pour autant une étatisation de la production de l'espace⁵. Les moyens mobilisés sont surtout orientés vers les « quartiers pauvres » et sont plutôt d'ordre sécuritaire (police de proximité), économique (économie sociale, réinsertion par l'emploi) et social (systèmes d'assistance). Et au final, l'objectif à atteindre semble « la pacification du champ social avec un processus de naturalisation des antagonismes sociaux »⁶. (L. Devisme, 1998, p. 88)

4.3 L'USAGE DU CONCEPT DE « POLE » DANS LE SDER

Après avoir brièvement présenté les principales restructurations territoriales corrélatives de la métropolisation des territoires, il est, selon nous utile d'analyser le regard que semblent poser les autorités régionales, compétentes en matière d'aménagement du territoire sur ces matières. Nous analysons, dans ce sous-chapitre, l'usage des notions de centralité ou de pôle, par le SDER, en cherchant à identifier autour de quels objectifs ces notions sont mobilisées. Nous verrons qu'elles sont utilisées à chaque échelon territorial, renforçant ainsi une vision polycentrique du territoire, qu'il s'agira d'identifier. Nous illustrerons que les objectifs de structuration territoriale annoncés constituent des enjeux majeurs face aux logiques encore bien actuelles de développement de zones résidentielles périurbaines. Enfin, nous commenterons les enjeux de complémentarité sensés s'exercer entre les différents pôles dans une vision de structuration polycentrique du territoire et concluons sur l'importance donnée à l'image valorisante des pôles dans la recherche de renforcement des centralités wallonnes.

⁵ « Le politique comme instance intrinsèquement « centralisatrice », semble de moins en moins être au principe d'une centralisation des espaces urbains autour de lui » (S. Bordreuil, 1987, p. 790).

⁶ « La proximité est un élément fort de la doctrine d'intervention sur les quartiers sensibles. Mais ce mot « proximité » occulte les enjeux liés à la distance » (E. Le Breton, 2002, p. 6). Or, la mobilité est indéniablement un facteur d'exclusion.

4.3.1 La centralité se décline à tous les échelons territoriaux

Le projet de structure spatiale proposé dans le SDER relève bien de l'usage des théories des « centralités d'accessibilité » et ce à toutes les échelles de l'aménagement du territoire. En effet, à une époque où l'articulation global/local est exacerbée, l'ensemble des maillons de l'armature urbaine est mobilisé et considéré comme pôle potentiel et la centralité est déclinée à toutes les échelles. Ainsi, le SDER identifie plusieurs niveaux de polarité sans établir pour autant une typologie stricte⁷. Un gros village se définit comme un *pôle* attractif des communes rurales avoisinantes⁸, tout comme à l'autre extrême, Liège peut se définir comme *pôle* transfrontalier à vocation métropolitaine.

On peut facilement comprendre que c'est à l'échelle des aires métropolitaines, ou à l'échelle régionale wallonne que le principe planificateur du polycentrisme a le plus d'avenir « *tout simplement parce qu'il rend compte de la réalité contemporaine des relations économiques et institutionnelles dans un grand nombre de régions urbaines.* » (Scherrer in Watcher et al. 2000, p. 62).

4.3.2 Une vision polycentrique du territoire ?

Si le polycentrisme devient un modèle urbain, alors l'idéal rejoint la pratique parce que la principale caractéristique de cet idéal polycentrique est qu'il ressemble à la réalité. Au vu des enjeux annoncés de développement de nouvelles centralités autour des gares IC et RER, cette affirmation de correspondance entre modèle urbanistique et réalité territoriale soulève un débat de taille, qu'il s'agit de présenter : *de quel polycentrisme parle-t-on ?*

Si le polycentrisme qu'il s'agit de renforcer est celui qui se développe majoritairement en fonction de localisations privilégiées sur les axes structurants routiers, alors le modèle urbain du renforcement polycentrique mobilisé se contente effectivement de souligner le rôle centripète des pôles constitués sans en influencer l'évolution (sauf à les renforcer). Le SDER semble largement correspondre à cette volonté. En effet, il suggère de tirer davantage parti des eurocorridors, des axes majeurs de transports que constituent incontestablement les autoroutes, la dorsale wallonne, tout comme de renforcer les pôles en formation dans les banlieues des grandes villes (certes dans un objectif annoncé de complémentarité spécifique aux noyaux centraux), etc.

Si, par contre, comme le cadre de la présente recherche le suggère, le modèle polycentrique mobilisé vise prioritairement à renforcer un polycentrisme fondé sur le rôle structurant des entités urbaines (villes, bourgs et villages historiques) reliées entre elles par des gares notamment (vu comme transport collectif et durable), on peut alors voir dans ce modèle un volontarisme nouveau visant à assurer la mobilité de tous (y compris les ménages non-motorisés).

Ce modèle vise alors à contraindre le plus possible les logiques « *d'iso-accessibilité* » de la circulation automobile. Le SDER s'exprime aussi dans ce sens : il faut favoriser les transports ferroviaires (ou par voies d'eau), éviter l'urbanisation résidentielle et économique continue et anarchique (liée au développement de l'automobile), anticiper les risques de déstabilisation qui affaiblissent l'attractivité du centre, soutenir la vitalité du centre, favoriser la mobilité de tous, etc.

⁷ Sont spécifiquement identifiés comme pôles : Namur (Capitale régionale), Liège et Charleroi (pôles majeurs), Mons (pôle régional). De même, sont définies d'autres polarités secondaires « qui sont d'importance assez différente et possèdent en commun l'exercice d'un rôle de polarisation dépassant largement l'échelle communale et présentent un caractère urbain plus ou moins affirmé » (SDER, 1999, p. 134).

⁸ Notons que dans les petits villages, il semble que ce soit la fonction éducative, plus que la présence de commerces, qui constitue la force des « micro-centralités ».

On peut se demander si ce volontarisme a des chances d'influencer de manière significative la structuration du territoire wallon à l'heure où la voiture domine. C'est d'ailleurs un des buts annoncés de cette recherche. N'est-ce pas la vouloir aller à contre-courant ? Sûrement, « *le déplacement de la centralité est le résultat d'application d'un certain nombre de forces qui mettent littéralement à l'épreuve le politique* » (Devisme, 2001, p. 388). La réussite de ce pari dépendra très probablement des outils de contrôle qui seront mis en œuvre à l'avenir, notamment pour éviter tout développement strictement lié à la circulation routière. Les développements futurs de notre recherche approfondiront ces questions par l'analyse spécifique de cas de gares.

Quoi qu'il en soit, on peut retenir que le SDER cherche à souligner une lecture hiérarchisée de l'armature territoriale visant à renforcer la centralité des villes et des villages. Mais ce qui semble déterminant, c'est avant tout la volonté de renforcer les capacités centripètes des différents pôles considérés, en favoriser la densification, avec comme principal objectif annoncé de favoriser, soutenir ou initier la relance économique de chaque pôle (la recherche d'une image attractive de la ville est souvent considérée comme un passage obligé pour « soutenir la relance économique »).

Ainsi on peut dire que le souci majeur qui préoccupe les politiques d'aménagement est celui de la dispersion, qui s'est ajouté voire substitué à celui de l'entassement (qui a justifié, en partie, la dispersion des habitats en périphérie). Il faut à nouveau rendre souhaitables les effets cumulatifs des forces centripètes. Il faut à la fois densifier et mixifier (lutter contre la spécialisation redondante des espaces périurbains). « *Cette modification de tendance rompt avec une histoire urbanistique qui remonte au moins à la naissance de la discipline de l'urbanisme et qui voit dans les centres urbains existants un nœud de problèmes à résoudre* » (L. Devisme, 2001, p. 381).

4.3.3 Aux antipodes, l'implantation des nouvelles unités résidentielles périurbaines ?

Rappelons tout de même, que cette volonté de mixité / densité semble opposée aux logiques d'implantation des nombreuses classes moyennes dans les vides interstitiels créés par le réseau de voies de communication périurbain. « *Les nouvelles unités résidentielles s'implantent (quoi qu'on en disent) à l'écart des lignes de flux et de leurs nuisances. (...) Habiter loin d'une zone dense de mouvements peut être un avantage, puisque cela représente la possibilité de commuter entre plusieurs lignes de flux. Cette logique intercalaire de l'urbanisation se lit maintenant sur la carte qui spatialise les évolutions démographiques : non plus le modèle de l'agglomération, mais plutôt celui des 'filaments urbains'.* » (S. Bordreuil, 1995, p. 5).

« *On est passé d'un principe morphogénétique de l'urbanisation à un autre : non plus la superposition des densités résidentielles et d'échange, mais la tension, régulièrement reconduite, de leur écartement* » (S. Bordreuil, 1995, p. 8). Cette analyse révèle bien l'écart existant entre la volonté de réaffirmer une structuration territoriale forte de densité, de mixité et d'échange énoncée dans le SDER et ces tendances lourdes de la « désurbanisation » que continue à valoriser les classes moyennes et supérieures. Face à ce phénomène d'ampleur considérable, on peut douter qu'un réseau de gares « centenaires », même fortement requalifié puisse favoriser un report de mode et modifier considérablement les comportements de mobilité des ménages concernés. Seulement peut-on tenter peut-être de freiner l'ampleur de ce phénomène à l'avenir. Cette hypothèse sera testée ultérieurement sur base de la recherche empirique.

4.3.4 Complémentarité ou concurrence entre centralités ?

Si le pouvoir régional résonne en terme de complémentarité, aux échelles inférieures, il s'agit plutôt de concurrence. La complémentarité est un résultat plus qu'une intention. Ce constat justifie le grand chantier des solidarités intercommunales et dans certains cas, les centres principaux tendent à être multi-communaux.

Cette logique de concurrence se marque par la thématization des espaces (les uns devront jouer sur l'attractivité touristique, les autres sur la spécialisation technologique, etc.). Cette thématization risque bien de vider partiellement de son sens le concept de mixité (pourtant associé au concept de centre) et d'annoncer le déclin relatif de la diversité des espaces de concentration⁹.

Le SDER fait constamment référence aux atouts spécifiques (aux avantages comparatifs) sur lesquels les différentes centralités identifiées doivent se baser pour renforcer leur capacité d'attraction. Si, dans certains cas, les atouts semblent clairs, pour d'autres ils le sont beaucoup moins. Par exemple, à La Louvière (zone industrielle désaffectée), il s'agira d'effacer les traces du passé pour rendre le pôle attractif, sans qu'une orientation ou un atout sur lesquels tabler ne soient mentionnés (si ce n'est une valorisation de l'image de la ville). *« Il semble que l'on tourne en rond : le projet urbain se réalise par le renforcement des centralités, la centralité étant permise par la mise en œuvre d'un véritable projet urbain. Les échelles sont confondues et la centralité rarement définie »* (L. Devisme, 1998, p. 91). Comme le souligne P. Genestier *« les doctrines urbanistiques sont donc exemptes de concepts, mais riches de termes en vogue (tels que celui de centralité, de polarité, de densité, d'urbanité, de cohésion sociale) peu articulés à une réalité observable et souvent liés entre eux par des relations d'itération et d'extrapolation par évocations réciproques »* (P. Genestier, 1990, op. cit.).

4.3.5 Vers un urbanisme d'image ?

Il semble que la volonté récurrente du SDER de « rendre les pôles attractifs » renvoie massivement à des critères esthétiques, de visibilité, de symbolique des lieux. C'est notamment très clair pour les anciennes zones industrielles, comme Charleroi pour laquelle *« il s'agira de poursuivre les actions permettant l'affirmation d'une nouvelle image urbaine »* (SDER, 1999, p. 135). *« Le contenu de la centralité en germe dépend d'un regard partiellement esthétisant qui joue par conséquent sur les signes de la centralité »*¹⁰ (L. Devisme, 2001, p. 372).

Certes *« la centralité et le centre sont des figures premières, des embrayeurs d'action politique. Ce sont des catégories normatives sans lesquelles l'action spatiale politique ne serait probablement pas possible »*. (L. Devisme, 2001, p. 295). Et c'est en mobilisant ces figures que l'on peut discuter du principe d'organisation souhaitée et rendre la structure territoriale visible à elle-même. *« La centralité fait un retour en force dans un contexte où l'on repense de plus en plus l'espace comme espace instituant et non comme espace institué »* (L. Devisme, 1998, p. 83).

⁹ De plus, *« si, dans un contexte de rareté du travail, l'adéquation domicile-travail n'a de sens qu'à l'échelle de l'agglomération, toutes les politiques visant à la mixité ne sont-elles pas vouées à l'échec, contribuant à une croissance continue des migrations alternantes ? »* (A. AGUILERA & D. MIGNOT, 2002, p. 18).

¹⁰ Par exemple, *« ce qui fonctionnait jusque-là comme dans n'importe quel espace industriel – les berges ne servant qu'à circuler ou à décharger et à lancer les bateaux -, est repensé dans un double système de valorisation de façades sur rue et sur berge »* (L. Devisme, 2001, p. 372).

Cependant, cette évolution vers un urbanisme d'image révèle aussi la « *dégradation des termes du projet urbain marquant l'affaiblissement des théories constituées de l'espace urbain dans la mise en forme urbaine* » (G. Verpreat, 2001, p. 8). On se retrouve plutôt face à une circulation exacerbée des représentations urbaines (narration urbaine, marketing du développement et de la concurrence des territoires) ou peut-être face à une forme de « *marketing territorial qui consiste à mettre sur le marché des identités urbaines à monnayer* » (L. Devisme, 2001, p. 372). Si le facteur « temps », corrélatif des logiques d'accessibilité, devient un enjeu majeur, alors le développement de projets de gare peut sans doute être vu comme une intégration dans le discours urbanistique de la nécessaire maîtrise (collective) du temps¹¹.

La notion de centralité (ou de pôle) est donc devenue une ligne de force du marketing urbain, dans lequel les architectes-urbanistes deviennent des acteurs privilégiés. En témoignent notamment, les investissements considérables déployés pour la gare des Guillemins à Liège, où pour symboliser la vocation métropolitaine de la capitale économique wallonne et, plus pragmatiquement, accueillir le TGV, on fit appel à un architecte de renommée internationale¹².

4.4 CONCLUSION

Dans ce chapitre, nous avons d'abord présenté comment les théories spatiales contemporaines traitent des centralités et comment elles les définissent. Nous avons alors distingué le centre métropolitain, la centralité de fonctions supérieures, les centralités décentralisées de nouvelles activités et les centres périphériques, constituées de centres commerciaux et de centres secondaires en quête d'identité. Grâce à ce rapide survol théorique mobilisant le prisme de la centralité, nous avons pu mieux cerner les principales logiques de structuration territoriale à l'œuvre en Wallonie.

Cette première étape nous a ensuite permis de mieux cadrer l'usage des notions de centralité et de pôle dans le Schéma de Développement de l'Espace Régional wallon. Nous avons pu voir en quoi ces notions structuraient nombres d'enjeux et d'objectifs. Les pôles, d'échelles et d'ordres différents, y sont considérés comme le moteur du renforcement polycentrique de l'armature territoriale. Le but étant de rendre visible et de renforcer cette structure en décourageant la dispersion des fonctions, en favorisant la densification et la mixité fonctionnelle des noyaux d'urbanité, en redonnant une image valorisante et compétitive aux pôles considérés.

Au cours de nos développements, deux facettes de la centralité ont été mises en avant. D'une part, la centralité d'accessibilité ou de mouvement qui définit la centralité d'un lieu en fonction du binôme mobilité/accessibilité et d'autre part la centralité de figure, ou identitaire qui définit la centralité en fonction du symbolisme qui s'en dégage et de l'identité qu'elle procure. Ces deux prismes de la centralité devront être retenus dans l'analyse future des gares IC et RER.

¹¹ Cette vision de centralité semble alors correspondre à ce que M. Castells qualifie de « centre symbolique », c'est-à-dire, l'organisation spatiale des points d'intersection des axes du champ sémantique de la ville » (Castells, 1972, p. 284).

¹² M. Bonetti, bien conscient de l'importance des infrastructures, des équipements, de la centralité ou de l'attention accordée à l'intégration et à la densité urbaine, dénonce « *le statut qui leur (les infrastructures, ...) est accordé dans la formation des projets et leur utilisation systématique et parfois caricaturale, indépendamment de la réalité à traiter, de la nature des problèmes, des enjeux et des attentes des habitants. Ces concepts finissent par constituer une sorte de « prêt à porter » de la pensée urbanistique* » (M. Bonetti, 2001, p. 16).

Dans le chapitre suivant, par une analyse comparative d'expériences étrangères, nous évaluerons les projets de gares d'intérêt régional au regard ces deux prismes de la centralité (la gare comme pôle de transfert multimodal et la gare comme projet de requalification urbaine). De même, dans l'analyse que nous ferons des gares IC et RER lors de la seconde phase de notre recherche, il s'agira de fournir des recommandations pertinentes quant à la manière de remporter ce double défi de constitution de centralités axées sur les nœuds de transports publics.

5. LES SITES DE GARES FACE AUX ENJEUX DE STRUCTURATION TERRITORIALE EN FAVEUR D'UN REPORT DE MODE : SYNTHÈSE D'EXPERIENCES ETRANGERES.

5.1 INTRODUCTION.

Dans ce chapitre, nous cherchons à mettre en perspective les principaux enjeux liés au développement des sites de gares wallonnes (d'intérêt régional) au regard d'expériences menées autour de gares équivalentes à l'étranger. Les sites de gares « inter-city » et « de desserte express régionale » témoignent, à travers toute l'Europe, d'un regain d'intérêt de la part des autorités territoriales, des investisseurs et des sociétés organisatrices de transport. Au cœur de plusieurs enjeux d'aménagement, d'urbanisme et de mobilité, leur développement s'insère dans une stratégie territoriale globale.

Nous commençons ce chapitre par une présentation des moyens de gouvernance urbaine mis en œuvre à l'étranger pour articuler ces enjeux stratégiques aux différentes échelles territoriales. Ensuite, nous cherchons à identifier l'organisation territoriale réellement mise en œuvre par ces efforts de coordination territoriale. Les stratégies de développement territorial et de mise en cohérence de l'ensemble des réseaux de transports sont multiples, et renvoient à des visions du territoire distinctes, parfois antagonistes. Partant d'une brève analyse de la structure du réseau ferroviaire belge, nous en confrontons le modèle à d'autres options valorisées à l'étranger en la matière et cherchons à en révéler les portées spécifiques.

Nous avons vu dans le chapitre précédent que la volonté de renforcement des polarités est inscrite dans les objectifs du SDER. Les sites de gares sont des lieux privilégiés du renforcement de nouvelles centralités. Il s'agit d'en faire de véritables « plate-formes d'échange intermodal », de saisir l'opportunité de restructuration du quartier et de réaménagement d'espaces publics, et de mener des stratégies de localisation des activités et de logements autour d'elles. Nous développons ces enjeux stratégiques par l'analyse des opérations d'urbanisme que ces sites accueillent dans plusieurs villes étrangères. Les mesures spécifiques d'aménagement du territoire favorisant l'implantation de logements autour des sites de gares sont abordées séparément à travers trois expériences menées en Allemagne, en Hollande et en Suisse¹. De même, nous réservons un point particulier aux évolutions de l'offre de services d'accompagnement dans les gares.

Nous terminons l'analyse d'expériences étrangères par la présentation de mesures concernant l'accessibilité des gares par chaque mode de transport, et l'adaptation de l'offre ferroviaire aux exigences croissantes de mobilité des populations.

5.2 STRUCTURER UN TERRITOIRE « DURABLE » PAR LA MISE EN ŒUVRE D'OUTILS DE GOUVERNANCE URBAINE.

Un peu partout en Europe, mais aussi en Chine au Japon, en Argentine etc., les chemins de fer sont appelés à favoriser un système de transport durable et les gares (d'intérêt régional) à devenir de nouvelles polarités urbaines.

La stratégie sur le long terme, annoncée en la matière par l'ensemble des pays ou régions d'Europe, semble largement équivalente et pourrait être résumée comme suit : faire apparaître une structure spatiale hiérarchisée par un réseau de transports publics redéfini, et

¹ Les enjeux de localisation des activités autour des gares fait l'objet d'un chapitre spécifique.

centrée sur les points de liaison de ce réseau (pôles d'échanges intermodaux). Ces objectifs généraux de structuration territoriale et de revalorisation de gares d'intérêt régional s'insèrent directement dans le cadre des accords de Kyoto sur la réduction des gaz à effets de serre, signés par tous les Etats membres de l'Union Européenne, qui préconisent une réduction significative de l'usage de la voiture individuelle. De même, ces objectifs cadrent dans la ligne politique d'aménagement du territoire visant à éviter l'étalement urbain en favorisant la constitution de polarités fortes accessibles en transports en commun.

Les pôles d'interconnexion de transport de personnes que constituent les gares régionales s'inscrivent dans « *un contexte général d'une grande complexité qui se rapporte conjointement aux enjeux de jonction des territoires, de croisement des réseaux et de formation de l'espace urbain* » (M-N. Mille, 2000, p.1). Partout en Europe, les autorités territoriales semblent prendre conscience du fait que l'on ne peut plus penser le marché des déplacements comme autonome par rapport aux dynamiques territoriales qui le déterminent. Cherchant à rompre avec une gestion urbanistique au coup par coup, caractéristique des périodes précédentes, les Etats ou Régions tentent de concevoir de nouveaux outils de gouvernance urbaine fondés sur une approche systémique (et non sectorielle) des questions urbaines. Ainsi, se définit progressivement une approche globale intégrant l'ensemble des mesures permettant de coordonner environnement, urbanisme, habitat, aménagement et transport dans une perspective de développement durable. La plupart des autorités territoriales européennes conçoivent que les objectifs de structuration territoriale, de limitation de l'étalement urbain et de report de mode ne sont envisageables qu'à cette condition².

La gouvernance urbaine suppose des transformations de structures et la mise en convergence de nombreux acteurs, déjà soumis à de lourdes contraintes. « *Il s'agit d'organiser les relations entre les différents niveaux institutionnels selon le principe de la subsidiarité active qui fonde les rapports entre niveaux territoriaux, non plus sur des règles uniformes imposées par le niveau d'au-dessus, mais sur l'organisation d'échanges d'expériences entre communautés de base permettant de définir en commun des obligations de résultat s'imposant à tous* » (S. Hate & J-M. Mesquida, 2000, p. 10). L'objectif est de parvenir à définir de véritables « projets de territoire » mobilisant tous les réseaux d'institutions et d'organisations (tant publiques que privées) qui comptent dans l'élaboration des processus de décision d'un territoire. La gouvernance urbaine doit donc permettre de s'affranchir des logiques de guichet ou des approches sectorielles pour dégager les meilleures échelles possibles de contractualisation et les bons niveaux institutionnels pour traiter les enjeux de structuration territoriale.

La France, par exemple, définit quatre niveaux de mise en œuvre de la gouvernance urbaine³. Il s'agit principalement de rassembler les communes ou intercommunales au niveau des agglomérations, des aires urbaines et des régions urbaines. Dans le cadre de la récente loi sur la Solidarité et le Renouvellement Urbains (SRU), plusieurs outils d'orientation stratégique sont redéfinis à chacun de ces échelons, et correspondent à des enjeux de court,

² Il s'agit de mettre en œuvre une stratégie globale de réduction de l'usage de la voiture individuelle (qui ne soit pas uniquement définie par des actions en faveur des transports publics) et une politique d'aménagement de limitation de l'étalement urbain (qui ne soit pas uniquement définie par des actions en faveur de critères d'accessibilité aux transports publics - notamment ferrés). Les politiques d'aménagement du territoire doivent également pouvoir contraindre le développement futur de zones peu accessibles en transports publics.

³ Ces différents niveaux de mise en œuvre de la gouvernance urbaine sont : la communauté de base (la commune ou le quartier), pour la gestion de la vie quotidienne ; l'intercommunalité sectorielle (et/ou l'agglomération), pour l'élaboration et la mise en œuvre des politiques urbaines ; l'aire urbaine (ou le pays urbain), pour l'élaboration de la stratégie du développement et l'aménagement territorial durable ; et la région urbaine et/ou le réseau de villes (interrégional, voire transfrontalier), pour la prospective, la veille scientifique et technique, le positionnement géopolitique. (S. Hate & J-M. Mesquida, 2000, p.10).

moyen et long terme⁴. Notons que c'est cette loi qui permet de coordonner l'urbanisme et les transports, notamment, en associant un programme de densification autour des gares à une revitalisation de l'offre de transports ferroviaires. Par ailleurs, « *les Plans de Déplacements Urbains (PDU) - proches voisins des Plans (Inter-) Communaux de Mobilité wallons-, définissent les principes généraux de l'organisation des transports urbains et leur articulation avec les transports desservant l'agglomération et visent à rééquilibrer l'usage de la voiture au profit des transports publics et des modes de transport doux* »⁵ (Frankhauser, P. & alii., 2002, p. 155).

En Suisse, le Canton de Vaud cherche également à définir une nouvelle structure capable de fédérer une politique territoriale cohérente en mettant en place « un échelon d'agglomération apte à s'engager contractuellement sur un plan de transports, à recevoir le soutien financier de l'Etat » (Gardet, G. (ss dir.), 1999, p. 34). À l'heure actuelle, trois cantons (Zurich, Argovie, Valais) se sont déjà dotés d'une telle organisation apte à planifier et à gérer l'ensemble des modes de transport.

Enfin, à Madrid, par exemple, se pose le double problème du modèle d'armature urbaine favorisant outrageusement la capitale politique aux dépens du reste de l'Espagne et de réorganisation spécifique de l'agglomération. Pour répondre à ces problèmes, « *un cadre institutionnel a été créé et trois entités se superposent : la ville de Madrid, la zone métropolitaine, la province. Un plan général a été élaboré et suivi par une commission de planification et de coordination de l'aire métropolitaine* »⁶ (J. Pelletier & C. Delfante, 2000, p. 1).

Ces expériences de coordinations d'ensemble au niveau des aires urbaines nous paraissent instructives en regard de la complexité inhérente au projet de RER pour la métropole bruxelloise et aux blocages qu'il rencontre. En effet, sous la précédente législature, l'accord de coopération Etat-Régions relatif à la mise en œuvre du RER n'a pu être signé⁷. À cheval sur trois régions, quatre sociétés de transport et des dizaines de communes centrales ou périurbaines, les efforts de coordination semblent particulièrement pénibles en raison des innombrables découpages institutionnels qui divisent la gestion territoriale de la métropole⁸.

Infléchir les politiques de déplacements urbains à l'échelle du bassin d'attraction de

⁴ Il s'agit des Schémas de Cohérence Territoriale (SCOT) qui définissent sur le long terme les orientations stratégiques du transport en cohérence avec l'urbanisme tout en répondant aux nécessités du développement durable ; des Plans de Déplacements Urbains (PDU) qui définissent, sur le moyen terme et en cohérence avec les SCOT, les principes généraux de l'organisation des transports urbains et leur articulation avec les transports desservant l'agglomération; il s'agit enfin des Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), compatible avec les SCOT et les PDU, qui définissent les droits et règles d'usage du sol.

⁵ Partant du constat de leur difficile compatibilité opérationnelle avec la superposition de documents d'urbanisme et de textes réglementaires, « *la dernière génération des PDU a pour objectif de mieux coordonner les décisions et les planifications budgétaires entre pouvoirs politiques, encore trop fragmentés et pris dans des logiques de rivalités et d'arbitrages financiers* » (F.-X. Alain, 1999, p. 37).

⁶ « *Les axes principaux de la politique actuelle sont la révision à la baisse des programmes de logements des noyaux satellites* » (J. Pelletier & C. Delfante, idem)

⁷ A l'heure actuelle, seule une version minimaliste du projet d'accord transformé en simple convention a été approuvée par les quatre gouvernements. Cette convention ne tient plus compte ni de l'offre RER bus, ni des modalités de répartition du déficit d'exploitation et des projets convenus et porte à 2010 / 2012 le délai pour rendre l'offre RER opérationnelle. Source : MATTHIS, P., (5/2003), *Memorandum sur la mise en œuvre du RER pendant la législature 2003-2007*, à l'attention des Président(e)s des Partis Francophones, non édité, pp. 3-5.

⁸ La métropole dépasse les limites de la Région Bruxelles-Capitale, mais ne peut pas se donner de nom, sinon peut-être celui de « zone RER, (gérée par un « syndicat d'étude RER » sous l'égide de la Société Nationale d'Investissement) », ce qui sur un plan identitaire ne semble pas très porteur. En France, l'organisation des compétences d'aménagement et de mobilité des grandes métropoles ont souvent laissé derrière eux un nom symbolisant l'aire d'attraction métropolitaine et de gestion des enjeux métropolitains. « L'île-de-France », pour Paris, ou « Lille-métropole », pour Lille, ...

l'agglomération (qui déborde les limites administratives existantes) nécessite de développer une coopération intercommunale et inter-services. Sans préjuger des efforts qui seront réalisés ultérieurement, il semble qu'actuellement un cadre d'organisation général, associant gestion des transports et maîtrise territoriale de l'aire métropolitaine (y compris par l'action foncière sur le périurbain), n'a pas encore été clairement défini⁹. La formalisation d'un cadre et d'une démarche globale apparaît pourtant comme une nécessité méthodologique, « *car elle fournit une lisibilité des liaisons, incidences et enjeux de la démarche* » (R. Kander, 2000, p. 182). Dans le cadre de l'étude spécifique que nous mènerons autour de gares wallonnes d'intérêt régional, nous chercherons à identifier et à évaluer les outils de gouvernance effectivement mis en oeuvre pour fournir une réponse globale aux enjeux de structuration territoriale.

5.3 QUEL RESEAU DE RESEAUX POUR QUELLE STRUCTURATION TERRITORIALE ?

Avant d'émettre des considérations sur les méthodes et les enjeux de revalorisation ponctuelle des sites de gares d'intérêt régional, il est fondamental de déterminer la structuration territoriale d'ensemble que leur revalorisation sous-tend et cherche à renforcer. La diversité des expériences étrangères en matière de structuration globale des réseaux de transports l'illustre : les possibilités de hiérarchisation des réseaux sont multiples, correspondent à des projets de planification urbaine et régionale différents et sont de plus en plus discutées dans le cadre d'une approche globale. Nous avons identifié deux enjeux majeurs qui, à l'étranger, structurent la réflexion quant au choix du réseau de réseaux à favoriser. Le premier enjeu renvoie à la question de la concurrence entre le développement d'un modèle polycentrique et radio-concentrique de l'aire métropolitaine et le deuxième renvoie au type de relations favorisées par le système de transport développé à l'échelle de l'aire urbaine. Il peut s'agir soit de liaisons continues et multiples entre centres urbains et agglomérations périphériques, soit de simples liaisons ferrées entre gares centrales et gares périphériques.

5.3.1 Concurrence entre structuration polycentrique et radio-concentrique de l'aire métropolitaine.

La transformation des gares Inter-City et RER wallonnes en « pôles d'échange intermodal » d'un réseau globalisé de transport repose sur des échelles de territoire, des enjeux de structuration territoriale et de centralité distincts. Pour mener une étude comparative à même d'alimenter la réflexion concernant la structuration territoriale désirée, il s'agit d'en distinguer les enjeux respectifs. Nous les abordons donc séparément.

Les deux modèles de structuration des lignes ferroviaires d'intérêt régional en Wallonie.

Les gares IC et le développement polycentrique.

Les gares IC relient les principales villes belges entre elles. Elles constituent de longue date des éléments forts de l'armature urbaine wallonne. Elles semblent aujourd'hui remobilisées dans leur rôle de plate-forme intermodale. Le développement polycentrique, caractéristique de la métropolisation, tout comme de la poursuite du développement de l'espace économique européen (eurocorridors) semble être le moteur de cette mobilisation. Le SDEC stipule en effet que « *seul, le développement d'une armature urbaine polycentrique permettra l'exploitation du potentiel économique de toutes les régions de l'UE* » (SDEC, 1999).

⁹ On peut effectivement se demander quelle politique cohérente peut être menée à l'échelle de la métropole bruxelloise si son étalement urbain continue de croître dans les deux Brabants, en dehors d'une solidarité interrégionale à même de réguler les équilibres fiscaux et fonciers à l'échelle de l'aire métropolitaine.

Il est à noter qu'à l'inverse de nos voisins français, qui connaissent un réseau ferroviaire fortement hiérarchisé et centralisé vers la capitale, le réseau reliant les gares IC belges comporte un indice de connectivité élevé et une mise en relation par des infrastructures physiques similaires (Mons-Charleroi-Namur-Liège). « *Du point de vue de l'accessibilité topologique directe, Bruxelles est certes le nœud majeur du réseau, mais il se distingue peu de l'ensemble des autres nœuds* » (Kokoreff & alii., 2000, p. 12.). Cette configuration du réseau ferroviaire belge constitue donc un atout majeur eu égard à la volonté d'un développement polycentrique de l'espace économique belge et européen. Il permet de favoriser l'essor des villes moyennes en contraignant autant que possible l'effet polarisant grandissant de la métropole bruxelloise. Et on peut soutenir l'hypothèse selon laquelle le renforcement de ce réseau « Inter-city » participera fort probablement à la structure polycentrique souhaitée.

Le Réseau Express Régional, un projet de renforcement de la métropole bruxelloise.

Le projet de développement d'un RER, reliant la métropole bruxelloise aux polarités secondaires et aux territoires périurbains de sa région urbaine, participe d'un projet de structuration territoriale différent. Ce projet s'oppose en quelque sorte au renforcement d'une armature polycentrique de villes moyennes desservies par des gares IC. Il s'agit ici de renforcer la structure territoriale de la métropole, d'accroître ou de maintenir son potentiel polarisateur.

Principalement justifié par la congestion automobile que connaît la capitale, la pollution qu'elle entraîne, ce projet renforce la structure de polarité radiale de la Capitale. En effet, il ne s'agit pas de relier les différentes polarités périphériques entre elles (ce que le transport routier permet déjà de faire), mais bien de relier ces polarités au centre de la capitale. Ce réseau en étoile vers la capitale pose question. Sera-t-il suffisant pour permettre un report modal conséquent lorsque l'on considère entre autres la grande mobilité des entreprises, la part toujours plus grande des transports consacrée par les ménages, à d'autres motifs que leur trajet « domicile-travail » (voir l'analyse consacrée à la mobilité des ménages wallons) ? Les pôles de loisirs, les centres commerciaux et les lieux de travail sont-ils naturellement reliés par ce réseau en étoile ? La mise en réseau entre différentes villes périphériques est-elle efficace quand elle implique un passage par le centre de Bruxelles et un changement de train ? Le prolongement de notre étude, notamment par l'étude des chaînes de mobilité des ménages et l'analyse de sites de gares périurbaines cherchera à fournir des réponses à ces questions.

Les options de structuration globale du réseau de transport ferré en Wallonie oscillent donc entre deux logiques de structuration territoriale potentiellement antagonistes. Du moins, cet antagonisme semble-t-il surgir dans le cadre de la problématique capitale de la restructuration nécessaire de l'armature métropolitaine bruxelloise. Faut-il renforcer une structure radioconcentrique autour de Bruxelles ou favoriser le développement d'une armature polycentrique de villes secondaires contraignant la polarité de Bruxelles ?

Cette question renvoie aux enjeux concernant d'une part les relations entre les pôles secondaires et le centre, et entre pôles secondaires d'autre part. Dans plusieurs grandes aires métropolitaines européennes, « *ce sont les relations entre le centre et les pôles secondaires qui sont, et de loin, les plus développées* » (A. Aguiléra & D. Mignot, 2002, p. 18), comme le montrent, entre autres, les exemples de l'aire urbaine de Paris et Marseille.

Cependant, d'autres métropoles tentent de mener une réflexion visant à dépasser ce modèle, comme c'est le cas à Lille. Il nous semble utile de présenter rapidement les enjeux de cette réflexion menée dans la métropole voisine.

Les quatre scénarios de structuration des transports ferrés de la métropole lilloise.

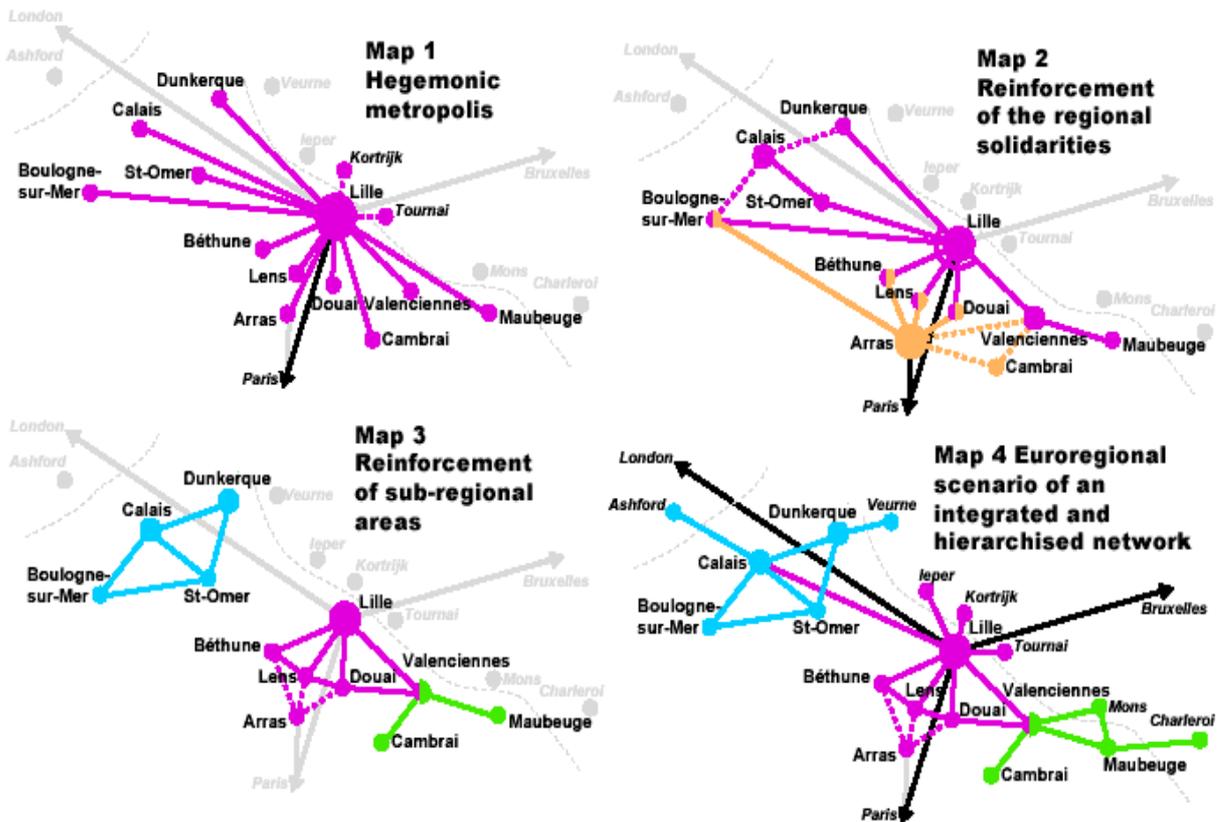
Les réflexions menées par la région urbaine de la métropole lilloise questionnent la

pertinence d'un RER basé sur le modèle parisien. En effet, cherchant à éviter le scénario d'une métropole hégémonique qui, à elle seule, concentrerait toutes les forces centripètes dans un système radioconcentrique de lignes express, les options valorisées se fondent plutôt sur un renforcement des solidarités régionales.

Trois scénarios alternatifs à ce scénario de la « *métropole hégémonique* » ont été développés. Tous se fondent sur une vision d'un réseau de transport ferré régional assurant en priorité les relations inter-city. Le schéma suivant présente les quatre scénarios identifiés comme possibles. La première alternative est celle d'un « *renforcement des solidarités régionales* » ; la deuxième favorise « *le renforcement des aires sous-régionales* » et la dernière se définit comme un « *scénario eurorégional de réseau intégré et hiérarchisé* »¹⁰.

¹⁰ Pour une description détaillée des quatre scénarios développés, on peut se reporter à l'étude suivante : « *Scheduled accessibility in the multimodal transport network of the Nord-Pas-de-Calais region : measures of the transport service for the assessment of the spatial planning policy* », communication d'A. L'Hostis et C. Decoupigny à la conférence NECTAR d'Helsinki du 15-18 mai 2001.

Carte 3.5.I – Les quatre scénarii de structuration des transports ferrés de la métropole lilloise (2001).



Christophe Decoupigny, Alain L'Hostis, Philippe Menereau, INRETS, 2001

L'Etat français a exprimé sa nette préférence pour le scénario eurorégional. Le Conseil régional, quant à lui, se prononce de manière plus ambiguë pour une superposition entre ce même scénario et celui d'un « *renforcement des solidarités régionales* ». Dans les deux cas, les options valorisées se fondent sur la croyance qu'un développement des pôles secondaires en réseaux est une réponse potentielle à la diffusion anarchique de l'aire métropolitaine et favorise sur le long terme une meilleure diffusion vers les villes secondaires des avantages spécifiques, notamment économiques, du centre de la métropole.

Un véritable bilan d'un tel modèle polycentrique en réseau reste à faire. La question étant au final « *de savoir si de véritables pôles secondaires pourraient être moins générateurs de déplacements quotidiens de longue distance, notamment domicile-travail, que les pôles périphériques ou un étalement plus homogène, toutes proportions gardées* » (A. Aguiléra & D. Mignot, op.cit.).

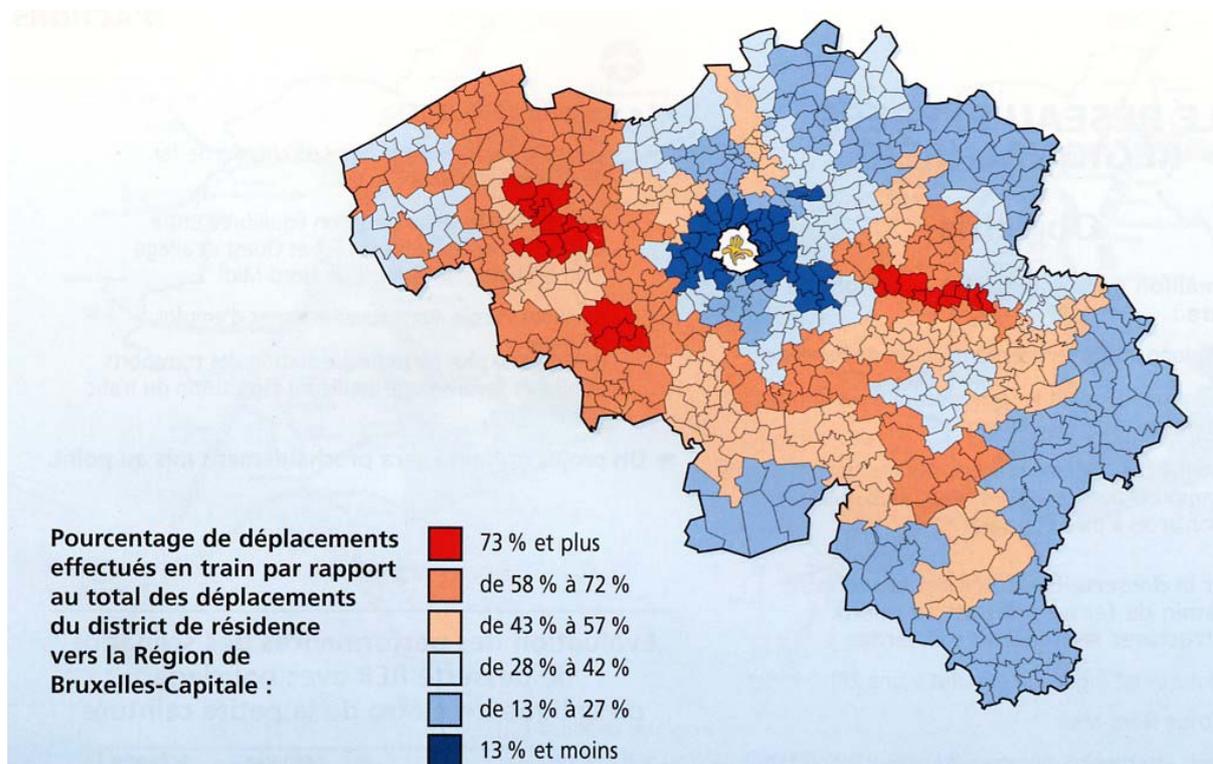
Il nous semble important de mener dans le contexte bruxellois une réflexion similaire pour questionner l'orientation prise par l'actuel projet de RER bruxellois (notamment dans son développement vers le sud en Région wallonne). En effet, ce dernier renforce la structure de polarité radiale de la Capitale sans développer, de manière apparente, une solidarité entre les différentes centralités secondaires de l'aire urbaine. Cette option semble plutôt revenir à élargir à l'ensemble de l'aire urbaine considérée un même principe de liaisons express horizontales avec le centre métropolitain. Dans l'analyse détaillée des sites de gares RER que nous élaborerons au cours de la seconde partie de notre recherche, nous chercherons à vérifier ces hypothèses. Nous le ferons en identifiant plus en détail le statut effectivement réservé aux dix gares d'intérêt régional étudiées et tenterons ainsi de déterminer la

hiérarchie articulant réellement chacun de ces pôles¹¹.

5.3.2 Structurer le territoire par le développement de transports métropolitains souples.

Le projet d'un RER se base sur un principe de desserte homogène et radio-concentrique renforcée des principales polarités secondaires identifiées de l'aire métropolitaine. Les gares alors redéfinies en « pôles d'échange intermodal », sont amenées à jouer le rôle d'interfaces. Dans cette logique, elles doivent être capables de canaliser vers elles les nombreux déplacements qui s'opèrent depuis l'aire d'attraction présumée de la zone périphérique concernée vers le centre métropolitain. Ce projet semble urgent au regard du manque d'attractivité évident des chemins de fer dans les déplacements pendulaires en provenance d'une couronne de 20 à 30 km de rayon autour de Bruxelles, et, dans une moindre mesure, dans un rayon de 30 à 60 km. La carte suivante en atteste :

Carte 3.5.II – Pourcentage des déplacements effectués en train par rapport au total des déplacements domicile – travail en provenance des différentes communes belges vers la Région de Bruxelles-Capitale (1991 – source : plan IRIS)



Au cours de ce chapitre, nous chercherons à illustrer les conditions apparemment nécessaires à la réussite de ce projet à travers une synthèse d'expériences équivalentes menées à l'étranger. Mais ce que nous apprennent de nombreuses expériences est qu'un Réseau Express Régional n'est pas suffisant et de moins en moins entrepris par les villes étrangères (de tailles égales ou inférieures à Bruxelles) qui cherchent également à améliorer le système de transport de leur aire régionale d'attraction.

De nombreuses villes qui possèdent déjà un RER, ou une desserte ferrée régionale importante, cherchent à compléter cette offre par un service intermédiaire de transport. Il

¹¹ Notons dès à présent que le statut d'une gare telle que celle d'Ottignies au croisement de la ligne RER n° 124 et des liaisons IC, lui confère un potentiel de forte centralité secondaire qui, dans les faits, se vérifie par les investissements déjà consentis dans le réaménagement de la gare et de ses abords.

s'agit de fournir des lignes de transport de proximité (dessertes fines) depuis les pôles périurbains vers les différentes centralités de la métropole polycentrée. En effet, partant du constat que l'armature urbaine n'est pas radioconcentrique mais multipolaire et éclatée et qu'il existe des discontinuités de transport entre ces centralités, plusieurs villes tentent de les relier entre elles par des transports urbains de type tramway (ou plus rarement de nouvelles lignes de bus). L'objectif est d'augmenter l'accessibilité des différentes polarités secondaires de l'aire métropolitaine entre elles et d'améliorer ainsi la lisibilité urbaine de l'agglomération.

Si dans les périphéries proches des villes, cette optique s'apparente à un prolongement du service urbain, elle concerne aussi les territoires périurbains plus éloignés - dans un rayon de l'ordre du périmètre décrit par le RER. Dans ce cas, ce service repose sur une offre de transport spécifique dénommée tramway d'interconnexion ou encore « tram-train ». Nous en présentons ci-dessous les principales caractéristiques et enjeux.

Développé avec succès à Karlsruhe (1992), puis à Sarrebruck (Allemagne), le tram-train suscite un intérêt grandissant dans l'Europe entière¹². Il s'agit d'un système de transports de rail récent qui présente trois caractéristiques majeures :

son coût de mise en œuvre qui serait jusqu'à trois fois moins cher du kilomètre que celle du tramway urbain et 15 fois moins cher que celle du métro ou d'un RER¹³.

son intermodalité. En effet, le tram-train peut se déplacer tant sur le réseau de tramway urbain que sur le réseau ferré de type RER. Il permet donc de passer d'un réseau urbain à un réseau régional sans rupture de charge (y compris pour les habitants de communes éloignées du centre-ville)¹⁴.

sa vitesse d'accélération qui lui permet de desservir deux fois plus d'arrêts dans le même temps qu'une ligne express¹⁵. Cette performance apparaît donc comparativement comme un optimum entre le temps de parcours et la densité de la desserte.

Ce système se présente, en somme, comme une solution globale de déplacements urbains et périurbains. Il apparaît pour de nombreuses régions urbaines comme une « *opportunité unique de mettre en place un esprit d'agglomération qui concilie développement économique, aménagement du territoire, protection de l'environnement et qualité de vie des habitants* » (GART, 1998, p. 13). Le tram-train permet d'envisager un développement des zones urbanisées et rurales dans une nouvelle forme de complémentarité basée sur une conception novatrice de l'aménagement du territoire. Il favorise en effet un suivi plus souple de l'évolution du fait périurbain (son raccordement aux lignes régionales lui permettant d'envisager de nouvelles extensions). Le tram-train facilite une réflexion prospective intégrant l'élaboration d'un tracé et de dessertes de transports publics aux stratégies de

¹² Régions urbaines allemandes où un projet de tram-train est en cours : Ladenburg-Heddesheim - Mannheim-Feudenheim - lillesheim - Scriesheim, Brême, Heilbronn, Ettlingen, Braunschweig, Rastatt-Söllingen, etc. Régions urbaines françaises où un projet de tram-train est à l'étude : Mulhouse (en passe de devenir opérationnel), Strasbourg (prévu pour 2008), Paris, Lille, Lyon, Bordeaux, Grenoble, Saint Etienne, etc. De tels projets existent également en Suisse, au Luxembourg, en Hollande, etc.

¹³ « ... dans la mesure où il peut réutiliser des infrastructures existantes » (R. Desormière, 2002, p. 3). L'éventualité d'une telle réutilisation mériterait sûrement d'être vérifiée par des experts pour la métropole Bruxelloise qui possède un tramway urbain, mais pas réellement d'infrastructure de lignes express – du moins dans la portion wallonne du parcours du futur RER.

¹⁴ Une rupture de charge est pénalisante en temps de parcours et d'autant plus dissuasive que le temps de parcours « en correspondance » est court. Rappelons, par ailleurs que, selon l'enquête réalisée par V. Kaufmann & alii, (voir point antérieur) le changement de ligne est le troisième critère de pénibilité pour les usagers des transports ferrés.

¹⁵ « Par exemple, le tram-train Sarrebruck – Sarreguemines effectue la liaison entre ces deux villes en 30 minutes, avec 14 arrêts, alors que le train, dans le même temps, ne desservait que 7 stations » (R. Desormière, idem, p. 5). En outre, il permet des fréquences allant jusqu'à 10 passages par heure.

localisation résidentielle dans le périurbain et en périphérie. De plus, il double le potentiel de citadins desservis directement (à moins de 500 mètres de la station) pour une même vitesse commerciale que le réseau express.

Moins rigide qu'une infrastructure de ligne express dans le dessin de son possible tracé, le tram-train permet d'assurer une desserte plus fine des quartiers, notamment en reliant les différentes centralités existantes de l'agglomération desservie, et en participant à leur renforcement. Ce point est important au regard des efforts incertains de transformation de certaines gares RER, situées en bordure d'agglomération, en centralités locales. De plus, son passage dans les agglomérations périphériques risque moins de créer des fractures urbaines telles que celles formées par les lignes régionales de train. Au contraire, l'aménagement de sites propres dans ces agglomérations alors directement reliées au centre-ville (sans rupture de charge pour le passager) favorise une ambiance d'urbanité (aménagement des voiries, ressemblance esthétique au tramway urbain) qui participe certainement à la formation d'identités collectives nouvelles au niveau de l'ensemble de l'aire urbaine. Pour l'ensemble de ces raisons, il est souvent préféré au développement de structures lourdes de type RER et sa mise en œuvre mériterait sans doute d'être soumise à l'étude pour vérifier sa faisabilité dans certaines villes wallonnes et à Bruxelles¹⁶.

5.4 LES GARES D'INTERET REGIONAL, DE NOUVEAUX ENJEUX DE CENTRALITE.

Dans le chapitre précédent (sur la notion de centralité), nous avons illustré la constitution de nouvelles centralités liées à la métropolisation des échanges. Dans ce contexte largement dominé par la métrique automobile, les gares semblent néanmoins conduites à constituer de nouveaux points d'ancrage de projets d'urbanisme visant à convertir les sites de gares en de nouvelles centralités. Dans les paragraphes suivants, nous cherchons à décrire les enjeux et orientations prises dans différentes villes européennes en la matière. En effet, « *points de convergence des flux de l'agglomération, les gares deviennent des sites stratégiques autour desquels peuvent s'articuler la restructuration d'un quartier, l'implantation d'équipements ou de centres tertiaires, un projet de réaménagement d'espaces publics ou la refonte d'un schéma de circulation* » (M. Allaman, op. cit., p. 38).

Il s'agit d'identifier les opérations développées, et d'analyser comment elles matérialisent la nouvelle figure centrale des sites de gare. Les opportunités de développement et d'aménagement, tout comme les enjeux de centralité varient parfois considérablement selon qu'il s'agisse d'une gare de type IC ou d'une gare de type RER, nous tenterons dès lors de distinguer les opérations d'urbanisme spécifiques qui sont développées pour chacune d'elles.

5.4.1 Les gares « Inter-city », point d'ancrage de nouvelles opérations urbaines.

À l'heure où la mise en concurrence des villes implique une double valorisation de leur accessibilité et de leur image, les sites de gares Inter-city constituent de nouveaux enjeux de centralité. En effet, « *les nœuds d'échanges entre différents modes peuvent, s'ils sont conçus correctement, faire émerger des lieux forts, exprimant à la fois les réseaux qu'ils prennent en charge et une identité locale forte, en rapport avec les activités qu'ils proposent et avec les espaces urbains qui les environnent* ». (P. Pellegrino & alii., 1999, p. 29). Historiquement situées en bordure d'urbanisation (dans la position d'interface entre le centre et l'extérieur) et le plus souvent associées à un « espace de déclasserment » (la dégradation du bâti et fracture du tissu urbain, la forte représentation d'immigrés et/ou de populations

¹⁶ Mentionnons l'existence d'un récent rapport (5/2002), initié par le « réseau international de villes munies de Tram-train » (LiRa) dans le cadre du programme européen Interreg IIIB qui analyse l'impact d'un éventuel tram-train pour Bruxelles.

pauvres, etc.), les gares IC apparaissent aujourd'hui comme fortement insérées dans le tissu dense des villes et témoignent d'un regain d'intérêt de la part des autorités.

En France comme en Belgique, il semble que ce soit surtout l'arrivée future d'une ligne TGV qui déclenche une dynamique de revalorisation urbaine de la gare et de son quartier. Toutes se lancent dans de grandes opérations urbaines (Liège, Leuven, Nancy, Metz, Perpignan, ...) afin de rendre davantage visible leur rôle croissant dans la régionalisation ou l'internationalisation des échanges. Ainsi, les quartiers de gares subissent des transformations conséquentes visant à renforcer leur rôle de captation d'activités économiques, en témoignent les récentes évolutions du quartier de la gare à Namur ou à Liège dont les valeurs foncières semblent réévaluées à la hausse. C'est le quartier de gare, mais aussi potentiellement la ville entière qui voit sa structuration socio-économique se modifier.

Cependant à côté de cette logique, toujours présente, d'association de l'arrivée du TGV en gares centrales à la concentration de fonctions supérieures et de services métropolitains autour d'elles, se développe une autre logique de localisation des gares TGV. Basée sur une nouvelle approche de l'intermodalité au niveau régional, la gare TGV se localise en zone périurbaine fortement accessible et bouleverse le rapport entre la ville-région et sa périphérie au détriment d'un renforcement de la structure radioconcentrique habituelle¹⁷.

D'ambitieux projets de revalorisation sont élaborés dans les quartiers des gares centrales destinées à devenir « gares-TGV », mais aussi ceux d'importantes gares métropolitaines (Ostbahnhof, ou Potsdamer Platz à Berlin, la gare Tiburtina à Rome, etc.), ou de gares centrales de villes moyennes (à Clermont-Ferrand, à La Haye en Hollande). S'y conjuguent développement tertiaire, restructuration du quartier (réaménagement du parcours urbain jusqu'au centre ancien), aménagement de la gare intermodale (tram en site propre, gare des bus, dépose-minutes, parking), et modification du plan de circulation de la ville.

Ces vastes opérations d'urbanisme sont menées dans le cadre de partenariats « public/privé ». Dans le cas des projets de gares françaises, la montée de « grands ensembliers » a bien été identifiée et révèle une tendance à l'œuvre dans les projets de « grandes gares » :

« Avec la complexité croissante des projets urbains, des études, des suivis, des montages financiers, des exploitations (avec des obstacles juridiques généralement nombreux), plusieurs grands groupes immobiliers, les grandes entreprises de bâtiment ou de services, ont tendance à proposer des prestations incluant études préalables de faisabilité, construction et parfois exploitation. Le plus souvent, ces producteurs d'urbain interviennent à coup d'opérations urbaines incluant la trinité « logements-commerces-bureaux ». C'est une nouvelle offre rencontrant une nouvelle demande de maires de grandes villes véritablement séduits (le coût de ce genre d'opération fait que les villes moyennes ont les plus grandes difficultés à accéder à ce genre de prestation). L'analyse faite par Dominique Lorrain repose sur les éléments suivants : les maires cherchant des projets marquant leur mandat, mais manquant de fonds, mobilisent des ressources non-financières et médiatisent leurs volontés par des concours d'architecture internationaux, des articles dans les revues spécialisées, afin de « décrocher » la venue d'un « ensemblier ». Cette tendance illustre un glissement de la gestion stricto sensu au management » (L. Devisme, 1998, p. 89).

¹⁷ C'est le cas dans le sud de la France notamment (Avignon, Aix-en-Provence, Valence). À Valence, par exemple, la gare se situe « au cœur du triangle des villes de Valence, Romans et Tain l'Hermitage, en zone mi-agricole, mi-industrielle. Le site est l'intersection du TER (Train Express Régional) Valence-Grenoble et de la route nationale RN 532 Valence-Romans et comporte 800 places de parking » (B. Libois, 2/2002, p.100). Le choix de localisation de la gare TGV de Valence se base sur une recherche de positionnement stratégique à l'échelle de toute la région et favorise, par sa position périurbaine, une accessibilité automobile épargnant le centre-ville, tout en se rapprochant de nombreux usagers potentiels du TGV souvent situés dans les territoires barycentriques des villes. Le développement de zones d'activités aux abords de la gare ne semble plus recherché.

Notons que dans ces pratiques de management urbain la référence à l'intérêt général n'est bien souvent plus mobilisée et laisse la place à un intérêt commun défini dans des pratiques de concertation (substitution du contrat à la règle). Le rôle du politique devient la gouvernance caractérisée par la négociation (plutôt que le conflit) et la régulation de la ville fondée sur le partenariat public-privé. On observe donc « *une restriction du domaine de pertinence du politique sur l'espace (public/privé) et une dissociation croissante entre le corps commun et les figures du bien commun* »¹⁸ (L. Devisme, 2001, p. 295).

Or, de tout temps, « la gare joue un rôle capital dans la vie d'une ville : celui d'accueil et de refuge de toutes les formes de marginalité, involontaires ou consenties, transitoires ou permanentes » (M. Allaman, op. cit., p. 41). Dès lors la question se pose de savoir si les volontés convergentes de politiques, investisseurs, urbanistes qui projettent sur les gares des opérations d'urbanisme pourront prendre en considération ce supplément d'âme, qui fait que la gare n'est pas le cœur de la ville pour sa seule fonction d'irrigation des flux mais pour sa générosité et sa capacité de servir d'asile.

Les gares Inter-city sont donc soumises à des logiques d'aménagement situées entre la macro-architecture et le micro-urbanisme, visant à définir un nouveau projet de *centre-ville* « *par l'exaltation d'une identité urbaine réaffirmée permise par l'effet de condensation-valorisation du projet architectural contextualisé* » (L. Devisme, 1998, p. 98).

La question du développement économique autour des gares Inter-city doit cependant être abordée avec prudence. Selon M. Bajard, architecte-urbaniste à l'AREP-SCNF, même « *l'arrivée du TGV n'amène aucun bénéfice économique et urbain s'il n'y a pas une volonté forte de la collectivité locale de participer à un projet autour* » (M. Bajard, 2001, p. 18). Comme semble le montrer l'exemple appréciable du nouveau projet de gare de Leuven, « *un management fort de la programmation et du développement par un opérateur mixte peut amener à un équilibre du projet* » (B. Libois, 2002, p. 60). Ce genre d'opérations urbaines pouvant s'échelonner sur plus d'une dizaine d'année, la mise en œuvre d'une vision de développement à long terme (phasable et évolutive dans le temps) est nécessaire.

Si les friches aux abords des gares semblent inviter à de vastes opérations urbaines, la grande majorité des interventions se révèle délicate, longue et non sans risques. Plusieurs difficultés semblent apparaître de manière récurrente : « *les municipalités ont tendance à sous-estimer les motifs qui avaient prévalu à la relégation de ce territoire. Les hectares d'emprises ferroviaires, qu'ils se comptent en dizaines ou en centaines, forment toujours une irrémédiable rupture dans la continuité urbaine. Hormis les rares cas où la topographie accidentée vient au secours de l'urbanisation, seul un système de dalle peut parvenir à recréer une continuité. (...)*

*Une autre difficulté, parfois mal estimée par les villes et les investisseurs, est la disponibilité réelle des terrains souvent sous-occupés, proches des installations ferroviaires. La plupart de ceux qui étaient consacrés à une activité privée peuvent être acquis sans après négociations. Il n'en est pas de même pour les parcelles attenantes aux gares appartenant à la SNCF ou à Réseau ferré de France (RFF) »*¹⁹ (M. Allaman, op. cit., pp. 39-40). Il s'agit donc de débloquer les problèmes fonciers en mobilisant tous les acteurs dans l'opération urbaine.

Si toutes les gares IC ne peuvent prétendre à un développement d'activités tertiaires (gares

¹⁸ Dans certains cas, la question se pose de savoir s'il s'agit d'un réel projet d'urbanisme issu des pouvoirs publics et s'intégrant au mieux dans une politique d'aménagement global, ou d'une stratégie de promotion mise en place par une société privée afin de soutenir de pures opérations de développement immobilier ? Les projets d'Eurostation en cours autour de la gare du midi à Bruxelles et Anvers renforcent ces interrogations.

¹⁹ De même, en Suisse, « *les CFF (Compagnie de Chemin de Fer National) ont longtemps eu tendance à tenir leurs terrains en réserve et ont commencé seulement récemment à envisager leur potentiel de mise en valeur* » (Gardet, G. (ss dir.), op.cit., p. 97).

de moins grande importance, manque d'investissements publics et privés ou de disponibilité foncière, etc.), elles nécessitent très souvent un effort d'aménagement particulier. Il s'agit d'abord d'assurer la bonne intégration et fonctionnalité de la nouvelle interface de transport qu'il est amené à redéfinir. Ensuite, la coupure dans les localités que représente la ligne de chemin de fer, les espaces publics environnants négligés, les difficultés d'accès sont autant de marques de déficit d'image, qui nécessitent une action d'aménagement affirmée pour renverser ce portrait d'un lieu de déclin. Il s'agit donc d'améliorer l'aménité de l'espace public, d'intensifier le rapport à la ville, d'en offrir une meilleure acuité perceptive, de renforcer le sentiment d'urbanité.

Dans notre analyse de certaines gares IC en Région wallonne (seconde phase de l'étude), nous chercherons à identifier les projets de revalorisation auxquels elles sont soumises. Nous tenterons, au regard des contraintes rencontrées dans les expériences étrangères équivalentes, d'évaluer les problèmes particuliers que de tels projets risquent de rencontrer.

5.4.2 Les gares RER, des petites gares stratégiques.

Les gares RER sont aussi amenées à devenir le point d'ancrage d'opérations d'urbanisme. De taille souvent plus modeste, elles brassent pourtant des flux conséquents, parfois plus importants que certaines gares IC. Le principal objectif de leur revalorisation est leur repositionnement dans le complexe d'échanges urbains. Il s'agit d'aménager une plateforme intermodale attractive et bien conçue (intégrant gare de transports urbains et périurbains, parkings vélos, cheminements piétons, « kiss and ride », parkings de dissuasion, etc.). *« L'environnement de ces points d'accès ou d'entrées peut créer un effet de levier sur l'utilisation des transports collectifs, avoir un rôle de concentrateur de trafic, favorisé par des modalités d'aménagement, de services et d'urbanisme qui sont à évaluer et à valider. »* (F. Toupin, 2001, p. 1).

En outre, *« ces petites gares du périurbain, souvent délaissées, méconnues ou à l'abandon, revêtent un double enjeu de constitution de polarités urbaines ou villageoises non encore réfléchies, ni maîtrisées, et sont à revivifier dans les mêmes termes que le réseau. En quoi sont-elles des vecteurs potentiels de centralité ? »* (F. Toupin, idem). La notion de centralité est ici associée, non seulement à la place de la gare dans un réseau de polarités secondaires, mais aussi à la quête identitaire de l'agglomération desservie, visant à l'intégrer, à en valoriser l'image. Il s'agit à la fois de réfléchir au développement urbain autour des gares et à l'intégration urbaine de celles-ci. En effet, les études existantes et les expériences conduites ont montré l'importance des facteurs de qualité urbaine dans la réponse des usagers au développement de l'offre²⁰. Tout comme pour les gares IC, des programmes de redensification du bâti, de recomposition urbaine et d'articulation au centre des agglomérations sont entrepris. Et les difficultés rencontrées sont, en de nombreux points, identiques. Seulement les enjeux stratégiques de localisation d'activité et de logements ne sont pas toujours identifiés par les promoteurs et les investissements en paraissent d'autant plus incertains.

L'implantation de centres tertiaires, de logements et d'autres activités autour des gares RER repose sur la théorie des effets structurants du transport. Cette théorie, très répandue, postule en effet que toute amélioration de l'offre de transport induit une augmentation de l'attractivité des zones desservies. Cependant, cette affirmation doit être étudiée avec soin. La création de réseau renforcé de transport express vers les centres métropolitains a comme principal objectif de canaliser les flux de navetteurs pendulaires qui se rendent actuellement dans ces centres en voiture. Dès lors, rien ne garantit que la décentralisation d'activités

²⁰ Le manque d'urbanité des gares des villes nouvelles franciliennes est souvent dénoncé. La gare n'est entourée que de parkings, comme c'est le cas, par exemple, dans les gares du RER à Torcy ou Lognes à Marnes-la-Vallée.

autour des gares RER peut accroître l'attractivité de la zone, ni même être viable. Nous chercherons dans notre étude sur les stratégies de localisation économique des activités à vérifier cette hypothèse.

Une étude grenobloise, réalisée en vue d'alimenter et de structurer la réflexion des collectivités locales de Tours dans la réalisation de leurs projets de revalorisation de petites gares régionales (en futures gares RER), propose une méthodologie bien élaborée. Très instructives, nous présentons, ci-dessous, les deux points particuliers qui, selon cette étude, doivent guider la réflexion²¹ :

Premier point : le croisement nécessaire des échelles et des domaines d'intervention. Pour mener de tels projets, il est presque systématiquement nécessaire :

- de croiser trois échelles de territoire : la gare elle-même, pour l'organiser, l'aménager en véritable pôle d'échange multimodal de transport ; le quartier de gare, à réhabiliter et à développer dans une logique de projet urbain, intégrant les objectifs de développement durable, renforçant le potentiel desservi par la gare tout en préservant voire renforçant la qualité de vie ; l'articulation au centre bourg, et aux quartiers voisins ;
- de croiser trois échelles de temps : à court terme (identifier des mesures d'amélioration rapide, et ressenties comme des signaux du développement ferroviaire) ; à moyen terme (mettre en œuvre des projets de développement et/ou de requalification du quartier et des services pour renforcer l'intégration urbaine à l'échéance de la mise en place de la desserte cadencée de type RER) ; à long terme (intégrer dans les démarches de planification les mesures nécessaires à la réalisation des objectifs à long terme tels que déclinés dans le Schéma directeur (...), les espaces autour des gares devraient constituer des enjeux pour l'action foncière) ;
- d'intervenir au moins dans quatre domaines : habitat (opérations neuves et/ou réhabilitation) ; commerces et services (implantation à conforter ou à développer) ; activité économique (articulation des zones d'emplois avec la desserte ferroviaire) ; foncier.

Second point : la typologie des gares. Il s'agit de définir des critères qui permettent de typer les gares. Les critères suivants sont proposés :

- la desserte ferroviaire : présence ou non de grandes lignes, de dessertes « intercity », et importance de la desserte locale.
- leur positionnement par rapport à l'urbanisation : au centre-ville, en périphérie, hors zone urbaine.
- les services existants, dans ou à proximité immédiate.

En outre, cette méthodologie propose une classification des gares en deux catégories (« à succès » et « peut mieux faire »). Les critères utilisés pour réaliser cette catégorisation se basent sur de nombreuses variables explicatives, dont principalement les quatre suivantes :

- la présence ou non d'un collège ou d'un lycée à proximité²² ;
- un surplus d'emploi ou non par rapport aux actifs dans l'aire d'influence de la gare ;
- le taux de bimotorisés ;
- la distance à la ville centre.

²¹ Référence du guide méthodologique : TOUPIN, F., (2001), « La revitalisation des lieux de gares dans le périurbain », in SDRG, *déplacements : les gares dans la ville*, restitution de l'atelier 17 déc. 2001, Grenoble.

²² L'enquête sur la mobilité des ménages réalisée par le Cabinet Daras, illustre bien l'enjeu majeur que représente la mobilité scolaire dans l'ensemble du système de mobilité. « *Les déplacements scolaires représentent près de la moitié des déplacements à l'heure de pointe du matin* » (J. Daras, 2002, http://daras.wallonie.be/communiqués/021030_enq_men.htm).

Dans l'élaboration de nos enquêtes et analyses contextuelles des 10 sites de gares wallonnes d'intérêt régional, nous nous inspirons grandement de la démarche méthodologique de cette étude.

Après avoir présenté les enjeux stratégiques généraux liés au développement de sites de gare, il nous semble à présent important d'aborder les politiques d'aménagement visant à garantir une accessibilité des logements aux transports publics et plus spécifiquement celles d'implantation de logements autour des sites de gares.

5.5 LES POLITIQUES SPECIFIQUES DE LOCALISATION DE LOGEMENTS AUTOUR DES GARES.

Dans cette section, nous nous concentrons spécifiquement sur l'accessibilité des zones d'habitat en transport en commun. En effet, il semble important d'assurer l'accessibilité en transport public des zones de logements (tout comme des zones d'activités), pour favoriser durablement un report de mode vers les transports publics et les modes lents, et modifier les comportements de mobilité à long terme. Les politiques de transport peuvent répondre à cet objectif d'accessibilité par l'extension de l'offre de transport dans les nombreuses zones d'habitat, principalement périurbaines, mal ou non desservies en transport en commun.

Si cette politique doit être explorée pour répondre à une situation de fait pénalisant potentiellement une partie croissante de la population, elle n'est pas suffisante. En effet, elle constitue une réponse à court terme qui, à elle seule, ne contraint en rien le mitage du territoire et la diffusion anarchique de l'urbain, principaux responsables d'un usage nécessaire de l'automobile. Les politiques de transport doivent donc s'accompagner de politiques d'aménagement visant à assurer durablement la bonne accessibilité des activités et des logements aux transports publics.

Une ambitieuse étude lyonnaise a tenté d'évaluer ce besoin d'une politique intégrée qui ne se focalise pas uniquement sur des mesures en faveur des transports publics. Elle constate que « *l'évolution des localisations des origines-destinations des déplacements ces deux dernières décennies a eu une influence négative sur la fréquentation des transports collectifs, contribuant à réduire les bénéfices attendus des investissements importants effectués sur ce mode de transport* »²³ (P. Bonnel & P. Gabet, 1999, p. 97). L'étude conclut qu'« *un accroissement significatif de la part de marché des transports collectifs nécessite une maîtrise de la localisation des flux, donc de la localisation des activités et des logements pour freiner l'étalement urbain et la dissociation des flux* » (P. Bonnel & P. Gabet, idem, p. 98).

Il est essentiel de mener une politique d'aménagement du territoire, cohérente sur le long terme, pour assurer l'accessibilité en transport public des futurs logements²⁴. Les politiques d'urbanisme mises en place peuvent être soit de nature limitative, soit au contraire incitative. Les politiques limitatives ont pour but de décourager, voire d'interdire la localisation de nouveaux logements (ou d'activités) dans des zones non encore accessibles en transport en commun²⁵. Il peut s'agir d'actions foncières, fiscales ou réglementaires (modification des

²³ L'étude postule que « les évolutions passées en matière de localisation et de motorisation vont se poursuivre, si la politique en la matière n'est pas fortement infléchie. C'est donc déjà de l'ordre de 10 % de perte de part de marché des transports collectifs qui sont à attendre au cours des 10 prochaines années indépendamment de l'évolution des autres facteurs (politiques de motorisation et de localisation résidentielle et des activités).

²⁴ Le projet « Transland » (2000) fondé par la commission européenne (programme transport) recense une série d'expériences de coordination de politiques de mobilité et d'aménagement dans 6 pays européens. L'expérience hollandaise présentée au point antérieur est développée dans le rapport final « *Transland* ».

²⁵ Il en est de même de l'implantation de tous grands équipements générateurs de déplacements (tels que les centres commerciaux, ou les équipements communautaires - centre sportif, de loisir, culturel -).

plans de secteur, refus de permis). Ces mesures, très impopulaires, sont difficiles à mettre en œuvre par les communes et nécessitent une impulsion claire de la Région pour les mener à bien.

De même, plusieurs programmes d'incitation à l'implantation de logements autour des nœuds de transports (des gares) sont mis en œuvre dans les pays voisins. Dans les paragraphes suivants, nous présentons trois expériences menées en la matière en Allemagne, en Suisse et aux Pays-Bas²⁶.

5.5.1 Le programme « de support au logement dans l'aire d'attraction des gares » dans le Land de Rhénanie-Westphalie (Allemagne).

Depuis 1998, un programme d'aide de l'Etat Fédéral de Rhénanie-Westphalie permet de conclure des arrangements spéciaux dans le cadre d'une coopération régionale. L'Etat fournit des financements aux municipalités pour le développement de logements (appartements destinés à la location) à proximité des gares. Des investissements ont déjà été consenti dans trois lotissements à Bielefeld, Steinhagen et Halle. Plus de 150 unités d'habitation dans le rayon de 1000 mètres autour des gares de train et de 500 mètres autour des arrêts de trams et de métros ont été réalisées²⁷. « *Des subsides supplémentaires sont prévus pour la construction de logements sociaux dans un rayon de 1500 mètres autour des gares en milieu urbain* ». (A. Heilemann & H. Kemming, 2002, pp. 1-17)

Cette politique s'insère dans une stratégie globale (se basant partiellement sur une coopération régionale) qui vise à favoriser une mixité fonctionnelle et une densification aux abords des gares (activités économiques, espaces résidentiels, services, centres culturels et de loisirs) ; tout en privilégiant les populations à faible revenu dans l'accès aux logements proches des gares. Les autorités locales favorisent la mise en œuvre de cette politique en l'accompagnant de campagnes spécifiques pour inciter l'implantation de logements le long de gares. Ces campagnes ainsi que le processus général du projet se réalisent en coopération avec les fournisseurs de logements, de mobilité et les résidents. « *L'accomplissement total du programme et l'aboutissement des mesures concernant l'habitat sont prévus pour 2010. Jusqu'à maintenant, les améliorations apportées ont conduit à un doublement du nombre de passagers des chemins de fer (de 1998 à 2000)* » (A. Heilemann & H. Kemming, op. cit., p. 12).

Il faut cependant noter que « *concernant le logement social, de fortes résistances sont apparues chez les différents gestionnaires immobiliers* » (A. Heilemann & H. Kemming, idem, p. 8.). Cette remarque est importante, car elle souligne que dans les opérations mixtes, la recherche d'exploitation maximale de la valeur foncière des sites développés a pour effet d'écarter les ménages les moins riches (logements financièrement inaccessibles). Ce sont pourtant eux qui sont les plus dépendants des transports en commun et pour qui une telle implantation se justifie.

Seule une volonté forte des autorités peut maintenir un équilibre social, dans le développement des projets de gare. En effet, favoriser l'implantation de logements sociaux à proximité des gares peut être une opportunité de mener une politique sociale visant à soulager les ménages de dépenses excessives en matière de mobilité. Comme le souligne le programme pilote « *Fannie Mae's* » dans le contexte américain, « *les ménages qui habitent à proximité de gares diminuent significativement leurs dépenses globales de transport, ce qui leur permet de s'offrir de meilleures options d'habitat* » (NAPTA, 2002, p. 4).

²⁶ Les politiques de localisation des activités économiques sont développées, quant à elles, dans le chapitre « activités économiques » qui leur est réservé.

²⁷ Les plus importants financements reviennent aux maisons-terrasses semi-attachées et aux logements à étages multiples, peu consommateurs d'espace.

5.5.2 Le système de « localisation de logements VINEX » (Hollande).

Une autre expérience intéressante est développée aux Pays-bas. Il s'agit de la loi nationale pour une intégration entre occupation du sol et planification des transports dans la localisation de nouveaux logements appelée « *localisation de logements VINEX* ». Cette loi consiste à définir la localisation de tous les nouveaux espaces résidentiels de grandes tailles sur des critères de mobilité. « Ces critères concernent l'accessibilité aux transports publics, la distance aux agglomérations urbaines (maximum 25 minutes en transport en commun) et le niveau de densité des espaces résidentiels (34,3 logements/hectare) » (Paulley, N. & Pedler, A., 2000, p. 35). Tous les nouveaux espaces résidentiels construits après 1990, le sont sur base de ces critères.

L'objectif est de limiter l'étalement urbain et d'augmenter la mobilité des nouveaux résidents en réduisant le trafic automobile non nécessaire. Ainsi, la priorité en termes de localisations de ces nouveaux grands développements de logements est donnée aux « espaces de remplissage », c'est-à-dire le plus proche possible des centres-villes ou des gares de transport public²⁸. L'Etat donne des subsides fixes par logement dans les « localisations de remplissage » afin de favoriser une densification urbaine.

5.5.3 Les efforts de gestion des zones à bâtir de l'Etat Suisse.

En Suisse, l'action de l'Etat oriente la gestion des zones à bâtir dans le sens d'une limitation de la dispersion et d'un encouragement des formes d'urbanisation plus groupées²⁹. L'Etat refuse toute demande d'extension de zones à bâtir sur des territoires mal raccordés aux transports publics (sauf dans le cas exceptionnel d'une pénurie locale avérée en la matière). De même, il offre un subside « bonus pour prestations d'intérêt public », prévu par la « loi sur l'aménagement du territoire et les constructions » (LATC), pour les programmes combinés de densification et d'amélioration des transports publics.

En conclusion, nous retenons que ces politiques impliquent une étroite collaboration entre les autorités locales et les sociétés de logements et de transports qu'il s'agit de mettre en place. De même, ces expériences d'implantation de logements aux abords des gares s'accompagnent de campagnes de sensibilisation conséquentes sur les avantages de la localisation des logements aux abords des gares en matière de choix modaux. C'est une condition apparemment nécessaire pour permettre un réel changement de comportement de mobilité chez les habitants proches des gares.

5.6 LE DEVELOPPEMENT DE NOUVEAUX SERVICES DANS LES GARES.

Nous présentons, dans les paragraphes suivants, quelques initiatives menées en matière de services d'accompagnement offerts aux voyageurs dans les gares (ou éventuellement dans leur proximité directe). La question du développement de ces services se pose avec acuité dans le contexte de revalorisation des gares en pôles d'échange intermodal.

« Actuellement, (...) les potentiels de micro-activités réalisables par un automobiliste en cours de déplacements se multiplient : les « shops » de station-service, les « drive-in » et autres équipements d'entrée de ville (supermarchés, distributeurs d'argent, cafés, kiosques, ...). Pour les piétons et les usagers des transports publics, ces mêmes potentiels ont plutôt tendance à se réduire dans la mesure où le tissu commercial de proximité (petits commerces, kiosques, cafés, etc.) tend à disparaître dans de nombreux quartiers. Dans ce contexte,

²⁸ Si de tels « espaces de remplissage » ne sont plus disponibles, des « localisations d'expansion » sont envisagées mais les complexes prévus doivent être denses et les plus proches possible des centres.

²⁹ L'Etat informe les régions et communes de cette nécessité pour qu'elles inscrivent ces priorités dans leurs plans directeurs (identifiés comme le bon niveau pour intégrer la priorité du report modal).

favoriser la combinaison d'usage des moyens de transport dans la vie quotidienne (...) renvoie au redéveloppement de ces services dans les interfaces (les gares), permettant d'offrir les mêmes opportunités dont disposent les automobilistes » (V. Kaufmann & alii., 2000, p. R-11).

Par ailleurs, la fréquentation d'une gare, comme lieu d'échange modal ou d'attente, peut être associée à un temps court, ou d'empressement. Parfois caractérisée par l'ennui (temps « vide »), elle se vit le plus souvent comme une perte de temps. C'est pourquoi plusieurs compagnies de transports publics ont entamé une réflexion sur les moyens de valoriser ce temps perdu en offrant des services qui puissent être utiles aux passagers lors de leur court passage en gare. Ainsi, par exemple, en Italie, les F.S. – ferroviere dello stato – ont désigné un responsable des services pour chaque grande gare. En France, la SNCF s'est doté d'une structure centrale « services en gare » pour réfléchir et mettre en œuvre ces services. À la SNCB, c'est la direction nationale « voyageurs » qui a en charge ces matières.

Selon l'importance de la gare, les services offerts varient en nombre et en nature. Dans les gares importantes (gares centrales), les équipements de la gare sont ressortis comme très importants pour son image en général et la qualité du temps qui y est passé en particulier. L'image de la gare est ainsi ressentie comme une image de la ville, comme porte d'entrée. Pour ce type de gares, la rapidité de l'échange modal semble moins déterminante que dans les gares périurbaines et les services développés ne s'adressent pas uniquement aux voyageurs³⁰. La fonction d'accueil y est plus évidente et se développent des services tels que des centres d'informations touristiques, la Poste, une pharmacie, un centre de premier soins, des douches publiques ou encore des petits commerces ponctuels, telle une boutique de cadeaux.

Dans plusieurs grandes gares se sont de véritables galeries commerçantes qui sont développées³¹. De même, les grands distributeurs cherchent de plus en plus à s'implanter dans les principales gares express régionales, considérant le passage parfois très élevé de passagers, et donc de clients potentiels, comme c'est le cas dans plusieurs gares de la banlieue parisienne. Une analyse détaillée du développement de vastes centres commerciaux (qui dépasse le cadre des services d'accompagnement), est fournie dans le chapitre consacré à l'évaluation des stratégies de localisation des activités aux abords des gares. Retenons que si certaines expériences sont citées en exemple (la gare du Nord à Paris, Lehrter Bahnhof à Berlin, etc.), le développement de centres commerciaux est parfois problématique et n'est pas systématiquement valorisé³².

Dans les gares périurbaines, des services associés à un temps court sont davantage favorisés. Les services offerts peuvent alors être composés de petits commerces de consommation rapide³³, ou de services automatisés tels que les développe actuellement la RATP. Ces nouveaux services, dénommés « *bouquets de services* », qui se développent également dans les plus grandes gares, rassemblent en un même lieu des distributeurs de billets de banque, de timbres, de journaux, de boissons, de confiseries, des photomaton,

³⁰ V. Kaufmann observe à ce propos que « *l'appropriation des services lors du passage en gare, déclenche souvent une utilisation de ces services en dehors d'un déplacement, pour laquelle on s'y rend spécialement* » (V. Kaufmann & alii., idem, p. 107).

³¹ C'est le cas dans la Gare du midi à Bruxelles, ainsi qu'à Lille (Euralille), à Rome (Roma Tremini), etc. En France, 48 gares sont amenées à devenir de véritables lieux d'animation de la vie des cités. Dans le Nord de l'Italie, 14 gares régionales accueillent ou s'approprient à accueillir un centre commercial en leur sein.

³² Sont souvent citées comme limites à leur implantation le risque de déséquilibre qu'elles peuvent engendrer dans la rentabilité des pôles commerciaux existants (tant ceux des centres-villes que ceux de périphérie), la perturbation de la lisibilité des cheminements dans la gare (accès aux quais, sorties), la perte d'identité de la gare, et la mauvaise rentabilité commerciale des échoppes se situant en dehors des flux principaux de passagers.

³³ En effet, les commerces développés doivent être adaptés au temps court et à la capacité limitée de portage des biens achetés dont les clients-passagers disposent.

des boîtes aux lettres, des bornes Internet, des téléphones, des fax, des visiophones, des écrans d'information (permettant de se renseigner sur la ville et sa région), etc.

Certains auteurs (F. Ascher, A. Dollfus) considèrent que dans les gares de type RER, il faut davantage développer des services urbains qui permettent une meilleure gestion du temps. Une prise en compte de la pendularité des déplacements de nombreux usagers pourrait favoriser le développement de services fonctionnant sur le principe de commande de service le matin au départ et de réception le soir au retour. Dans cette optique, « *A2C (filiale de la SCNF) négocie avec un géant de la distribution (Casino) afin d'installer des « convenience stores » dans une centaine de gares de la Région parisienne* »³⁴ (Transit-City, 2002, p.2).

Une expérience intéressante est développée depuis 2000, dans la gare de Victoria Station à Londres. Il s'agit d'une crèche accueillant les enfants de voyageurs pendulaires ou de personnes désirant passer quelques heures dans le centre de Londres. Ce service permet à de nombreux voyageurs de se déplacer sans être bloqué par l'accompagnement de l'enfant ou contraint à l'utilisation nécessaire de la voiture durant toute la journée.

D'autre part, la gare de Leatherhead, petite ville du Sud de Londres regroupe désormais la salle d'attente et une supérette dans un même volume. En plus de la vente de tickets, le guichetier tient aussi la caisse de la supérette. Notons que cette solution permet d'assurer une présence humaine dans une gare de faible fréquentation que la seule vente de ticket de transport ne justifierait peut-être pas. À travers cet exemple, ne peut-on pas imaginer que dans un village de 1000 habitants dont les commerces ont disparu, la gare abrite les commerces de proximité et les services de première nécessité ?

Enfin, dans la perspective de construction d'une « culture de l'intermodalité » qu'il s'agit de favoriser, ne peut-on pas imaginer que les nombreux services d'aide à la mobilité (centrales de mobilité, de taxi, de location de voiture, de covoiturage, ...) puissent trouver leurs antennes dans les gares ?

5.7 FACILITER L'INTERMODALITE, AMELIORER L'OFFRE DE TRANSPORT.

La restructuration globale des réseaux de transports entreprise dans de nombreuses régions européennes implique de réinvestir, d'un élan nouveau, le rôle de plate-forme intermodale que jouent toutes les gares (notamment d'intérêt régional). Des travaux d'aménagement de ces nœuds d'échange entre modes sont souvent réalisés. Il s'agit de rendre le changement entre modes le plus fonctionnel et satisfaisant possible si l'on veut induire une plus grande utilisation des transports en commun (et des trains régionaux en particulier). Dans ce sous-chapitre, nous abordons les principales exigences d'accessibilité liées aux différents modes de transport utilisés pour arriver à la gare (piéton – vélo – transport urbain – voiture). Nous abordons ensuite les exigences en matière d'amélioration de l'offre et des services ferroviaires (aménagements minimum et efforts de coordination, d'information et de simplification de l'offre), tels qu'ils nous sont apparus dans l'étude d'expériences étrangères de développement d'interfaces de transports. Nous terminons par une brève présentation d'expériences de services de transport à la demande, développées en réponse à des attentes de mobilité rarement prises en compte dans l'organisation globale des transports.

³⁴ Deux boutiques viennent d'être ouvertes dans les gares RER de Bondy et de Raincy. « *Sur une surface de 200 m2, ces nouveaux points de vente proposent un coin presse, un coin cafétéria-restauration rapide et une épicerie (filiale « de proximité » du groupe Casino). En outre, s'ajoute un coin « multiservices qui offre un service de blanchisserie (possibilité de laisser du linge sale le matin et le récupérer propre le soir), de cordonnerie/serrurerie et de développement photos. Certains services publics proposent une permanence « multiservices publics » permettant aux voyageurs de faire un certain nombre de démarches administratives (conseils juridiques, déclaration de revenus ...) en dehors des horaires traditionnels d'ouvertures de l'administration* » (Transit-City, idem, p.2).

5.7.1 Les critères d'accessibilité à la plate-forme intermodale (selon le mode de transport d'arrivée à la gare).

L'accessibilité piétonne :

Nous avons illustré les efforts fournis dans plusieurs pays pour concentrer l'habitat à proximité des gares. Pour juger de la pertinence de cette politique par rapport aux enjeux de report modal, nous sommes en droit de nous poser la question suivante : « les habitants proches des gares régionales sont-ils de plus grands utilisateurs de la gare ? ». Il serait très utile de réaliser une étude pour répondre à cette question³⁵. En Allemagne, une enquête a été réalisée suite au développement de logements aux abords de gares périurbaines dans le Land de Rhénanie-Westphalie. Quelques résultats semblent convaincants.

« L'enquête a été réalisée auprès de 2100 personnes issues de 6 quartiers péri-urbains comparables et caractérisées par un taux élevé de motorisation. Elle illustre une différence significative dans leurs choix modaux, en fonction de l'accessibilité au chemin de fer, même si cette différence est plus faible que ce qui pouvait être attendu » (A. Heilemann, H. Kemming, op. cit., p. 1). L'accessibilité piétonne à la gare semble efficace et réelle dans un rayon de 1000 mètres autour de la gare. Il ressort de l'enquête que *« 15% des ménages vivant dans un rayon de mille mètres autour de la gare ne possèdent pas de voiture alors qu'au delà ils ne sont que 11% à ne pas en posséder »* (A. Heilemann, H. Kemming, idem, p. 8). Une augmentation de l'utilisation des transports urbains (de type RER) de 4,3 % a été constatée (dans le rayon de 1000 mètres)³⁶. De même, *« le nombre d'individus disposant d'abonnement aux transports publics et qui en sont satisfaits est plus élevé dans les quartiers de gare »* (A. Heilemann, H. Kemming, idem, p.1).

L'accessibilité vélo :

Aucune politique d'incitation à l'implantation de logement ne semble se tabler spécifiquement sur la bonne accessibilité vélo (souvent évaluée à une distance de 3 à 4 kilomètres – soit une dizaine de minutes). Il est cependant indéniable que les régions à haut taux de cyclistes, ayant développés des pistes cyclables dans les agglomérations, connaissent des taux d'intermodalité « vélo-train » beaucoup plus conséquents. Ainsi, il est important de prévoir des cheminements vélo appropriés, (au moins dans le rayon d'accessibilité vélo de la gare), tout comme d'installer un parking vélo sécurisé dans la gare.

L'intermodalité avec les transports d'agglomération :

Outre les efforts de coordination des horaires avec ceux des trains, d'ouverture éventuelle de nouvelles lignes et de restructuration des plans de circulation des transports dans l'agglomération, il est important de limiter le nombre de rupture de charges dans le réseau de transports urbain et périurbain. En effet, en franges d'agglomération, les échanges entre bus se passent souvent dans des no man's land peu attrayants. Il faut donc, à l'instar de plusieurs villes étrangères, *« développer une politique de construction d'interfaces (comme dans les gares précisément) et de restructurer les réseaux de bus de façon à limiter les terminus hors interfaces »* (V. Kaufmann & alii, op. cit., p. R-11).

L'accessibilité automobile :

³⁵ Une telle étude, nécessitant des moyens conséquents, dépasse le cadre de nos futures enquêtes à destination des usagers de la gare. Des statistiques en la matière existent en Région Wallonne, mais ne sont pas encore disponibles.

³⁶ Notons que si l'on compare cette augmentation, non plus avec l'utilisation faite des transports urbains dans l'agglomération (juste au-delà du rayon), mais bien avec les lotissements périurbains enclavés les plus proches, cette augmentation est alors de 78%

L'usage de la voiture individuelle pose des problèmes de congestion importants à l'entrée des villes, tout comme dans les villes. Les réseaux express régionaux sont donc développés pour canaliser les automobilistes et leur offrir une entrée rapide dans le centre-ville. Cela suppose la création de parking aux abords des gares. La réalisation de ces parkings est particulièrement exigeante. Comme le souligne J.-E. Roullier, président du Groupe central des villes nouvelles en France, « *on ne peut espérer développer les transports en commun sans pénaliser la voiture, mais on ne peut efficacement limiter la voiture si l'on a pas un excellent réseau de transports en commun* » (J.-E. Roullier in M.-A. Maire, 1999, p. 58). Et pour l'automobiliste-roi³⁷, cet excellent réseau se définit d'abord par son accessibilité automobile.

Une modélisation des déplacements intermodaux réalisée en France a permis d'établir (dans le contexte français) que pour les automobilistes, « *l'intermodalité n'est acceptable que si on est sûr de trouver une place de stationnement très proche de la station (temps de marche inférieur à la minute)* » (Lichere, V., 1998, p. 2). Le coût du parking, une accessibilité aisée et une bonne sécurité du parking sont les autres conditionnant importants. Enfin, l'étude révèle que « *pour fonctionner la plate-forme intermodale doit être située à moins de 10 km du domicile* » (Lichere, V., idem).

L'implantation de parking pose d'autres questions que nous aborderons dans la seconde phase de notre rapport, lors de l'analyse contextuelle de 10 sites de gares wallonnes. Comment évaluer le nombre de places de parking ? Comment éviter que le parking ne défigure l'urbanité du quartier de la gare ? Doit-il être spécifiquement réservé aux usagers des transports publics ? Faut-il disposer de grands parkings relais dans chaque gare périurbaine, ou concentrer de grands parkings dans certaines d'entre-elles ? Dans les gares IC de centre-ville, faut-il développer une offre importante de parking ?

5.7.2 L'amélioration de l'offre et des services ferroviaires.

D'une manière générale, les mesures d'amélioration de l'offre et des services ferroviaires doivent viser à favoriser un usage des transports en commun et assurer une chaîne de mobilité la plus efficace possible pour l'ensemble de la population. Pour satisfaire ces objectifs, il faut se mettre à la place de l'individu qui veut se déplacer et comprendre les éléments qui le feront opter pour l'usage du train. Comme nous l'avons abordé au chapitre 3.3., du présent rapport, la problématique est complexe car les profils de mobilité et les attentes en matière de déplacements varient selon les individus en fonction de plusieurs critères comme leur statut social, leur localisation résidentielle, leurs aptitudes de mobilité, leur statut de voyageur ou de navetteur quotidien, le trajet qu'ils veulent effectuer, etc.³⁸. Il s'agit donc de mettre en œuvre un système global de déplacements qui puisse prendre en compte cette diversité de profils et d'attentes.

De plus, les expectatives en termes d'offres et de services ferroviaires varient également selon le type de gare. Ainsi, par exemple, les exigences liées au raccourcissement du temps de trajet (cheminement dans la gare, fréquence et ponctualité de l'offre ferroviaire) semblent principalement le fait des gares périphériques (du type RER) alors que les attentes en termes de services en gare et d'animation apparaissent comme davantage centrales dans le cas de gares inter-urbaines (type IC) (V. Kaufmann & alii, op. cit., p. 107). Nous chercherons à vérifier ces hypothèses lors de nos enquêtes de terrain.

Selon les résultats d'une vaste enquête menée auprès de milliers de ménages suisses et

³⁷ La voiture est un puissant symbole de liberté individuelle. La symbolique du vélo et des transports en commun, modes souvent décrits comme « alternatifs », s'inscrit donc en faux par rapport aux valeurs incarnées par l'automobile.

³⁸ Dans les enquêtes de terrain que nous effectuerons dans la seconde phase de la recherche, nous chercherons à fournir des précisions sur ces considérations sociologiques et leurs implications.

français par V. Kaufmann & alii, quelques critères importants d'évaluation de la qualité de l'offre ferroviaire semblent tout de même se dégager. Sont cités par les répondants (et par ordre d'importance) : « *le respect de l'horaire (64, 9%), la fréquence de passage (61%), le respect des correspondances (60,5%), la structure du réseau (60,2%), le sentiment d'insécurité (59,5%), le prix (51%), l'information en situation perturbée (50,5%), la propreté (43,5%), et le confort (31,2%)* » (V. Kaufmann & alii, op. cit., p. 131). Les aspects jugés les plus pénibles par les répondants sont quant à eux : « *les possibles retards (46%), l'attente à l'arrêt (44,8%), le changement de ligne (31,8%), la lenteur (25,2%), le fait de voyager avec d'autres (11,2%)* » (V. Kaufmann & alii, idem).

Pour répondre à certaines des attentes exprimées, plusieurs villes se sont engagées dans une restructuration globale de leur offre de transport, basée sur une approche partenariale associant au minimum les principaux organisateurs de transports. Mentionnons les principales initiatives mises en œuvre à l'étranger pour faciliter l'usage des transports publics et les rendre plus attractifs.

Les systèmes de coordination des horaires et des correspondances.

Des efforts de coordination tant entre trains, qu'entre train et transports d'agglomération doivent être réalisés pour assurer une offre fiable. D'après les résultats des enquêtes précitées de V. Kaufmann, « *les fréquences de passage et d'amplitude de l'exploitation devraient être unifiées (par catégorie d'offre naturellement) et calibrées pour tous les types de mobilité quotidienne et pas uniquement les déplacements entre le domicile et le lieu de travail* » (V. Kaufmann, & alii, idem, p. R-12).

L'amélioration de la qualité de l'information fournie au public.

Il s'agit de mesures comme les systèmes d'informations en temps réel³⁹, ou les campagnes d'information sur les services de transports offerts (brochures, publicité, passage TV ou radio, etc.). En Wallonie, plusieurs « centrales de mobilité » informent sur les offres de service de mobilité au niveau régional.

Les systèmes de simplification et d'homogénéisation tarifaire.

Il s'agit principalement d'assurer une tarification et une billettique commune entre les différentes compagnies de transports d'une région ou d'une agglomération. En ce qui concerne les services de transport périurbain (type RER), la constitution d'un système zonal semble inévitable, mais peut s'accompagner de correspondances gratuites aux réseaux de transports urbains, ou de stationnement dans les parkings dissuasifs de périphérie. D'autres systèmes sont expérimentés. Par exemple, à Valenciennes, une carte à puce « transcarte » permet une billettique intermodale unique fonctionnant par adaptation tarifaire au profil de l'usager. Cette carte sert aussi pour les parkings de dissuasion et le paiement du stationnement en zone urbaine (GART, op. cit., p. 10). Dans le Grand-Besançon, les cinq transporteurs du périmètre périurbain ont adopté un système unique de billetterie, proposent 2 zones de tarifs et des correspondances gratuites avec bus urbains (GART, op. cit., p. 14). Enfin, signalons que le réseau de transporteurs du Morbihan « Tim'express », suite à la mise en place d'un système d'information et de tarification commune, a enregistré une hausse de fréquentation des transports en commun de 20% en quatre ans (GART, idem, p. 21).

La labellisation du système de transport.

³⁹La ville d'Helsinki a développé plusieurs techniques en la matière : des écrans dynamiques dans les bus et tramway, sur Internet et bientôt par gsm pour prévenir des temps d'attente et de l'état des correspondances. En Alsace, le projet Gutenberg (Alsace) d'information en temps réel a quant à lui pour objectif « d'optimiser l'utilisation des voies rapides urbaines, d'encourager la complémentarité entre le réseau routier et le tramway, et d'inciter à l'utilisation des parkings-relais » (B. Schwob, 2002, p. 6).

Des logos (sigles ou couleurs) tels que celui du « *transilien* » (Train Express Régional d'Île-de-France) appliqués sur les véhicules, aux arrêts ou sur les bâtiments de gares permettent une lisibilité immédiate des points de haltes, de l'importance d'une gare et donne une identité visuelle au réseau de transports. Cette standardisation ou « labellisation » du réseau de transport métropolitain, surtout si elle rassemble toutes les sociétés de transport de l'aire urbaine peut sûrement participer à la construction progressive d'une identité commune à l'échelle de l'aire urbaine.

Mesures minimum d'aménagement dans la gare.

Il s'agit d'être vigilant en matière de qualité urbanistique des gares (facteurs d'ambiance, de confort d'utilisation). Les mesures d'aménagement jugées prioritaires concernent l'ergonomie de l'attente (salle d'attente chauffée, haut parleurs d'information, etc.), le sentiment de sécurité (présence humaine⁴⁰, cheminements directs, caméras, système d'appel d'urgence, etc.), et la signalétique (aménagement rationnel, compacité de l'infrastructure)⁴¹.

Le développement de service de transport à la demande.

Si la meilleure coordination du système global des transports publics par l'élaboration de pôles d'échange et par l'optimisation du maillage territorial de l'offre est une mesure nécessaire, elle n'est sûrement plus suffisante. Le phénomène d'individualisation croissante de la société renforce la désynchronisation de la vie sociale et l'organisation collective des transports ne peut répondre à de nombreux besoins individuels de mobilité qui en découlent. De plus, chaque individu cherche à être le plus autonome possible dans la gestion de son emploi du temps. S'interrogeant sur les conséquences de cette gestion individualisée du temps, Fr. Ascher souligne « *la nécessité de réactualiser certaines notions comme celle de service public, en les organisant non plus seulement sur une logique collective, mais davantage autour d'une problématique d'individualisation du service* » (F. Ascher, 1998, p. 3).

En effet, une partie croissante de la mobilité échappe à une définition institutionnelle assez limitative de la notion d'autorité organisatrice des transports. Selon l'auteur, il faut développer l'organisation d'un service public à la demande et non plus uniquement selon des schémas collectifs et pendulaires.

Cette logique de service public à la demande en matière de mobilité commence à prendre corps dans plusieurs villes ou territoires européens. Les initiatives sont nombreuses et tentent de répondre à des attentes de mobilité très diversifiées. Souvent d'abord expérimentées par des privés, elles commencent à être intégrées par certaines institutions politiques. Ces initiatives tentent de rendre l'offre de transport plus souple à partir d'une réflexion sur la chaîne de déplacements ainsi que sur les problèmes de mobilité spécifiques que rencontrent certains groupes sociaux⁴². L'objectif est d'atteindre, par l'application de solutions de transport en commun non standardisées, la meilleure adéquation possible entre les caractéristiques de mobilité des habitants et les logiques institutionnelles des décideurs

⁴⁰ Notons, à ce propos, que la SNCB envisage la suppression de sept guichets (et donc du personnel responsable de la vente de tickets) dont trois dans des gares IC. Source : BODEUX, P., (2003), « Une des mesures d'austérité envisagées par la SNCB : fermer les gares au faible chiffre d'affaires. », in *Le Soir (quotidien)*, 6 mars 2003, Liège.).

⁴¹ Si pour les petites gares périurbaines, cette exigence semble facilitée par la compacité de l'infrastructure, dans les plus grandes gares des efforts doivent être fournis. Par exemple, l'implantation mal conçue de nombreux services et commerces dans certaines gares françaises a rendu difficilement lisible les cheminements vers les quais et les sorties.

⁴² ... et non pas uniquement sur les segments qui composent cette offre et dont l'organisation a été confiée à tel ou tel transporteur et la compétence à telle ou telle institution.

locaux. On peut tenter de recenser quelques-unes de ces initiatives :

L'organisation de navettes à la demande (mini-bus, taxi collectif...). Elle permet notamment de rabattre vers les pôles d'échange les populations des secteurs où la demande est trop faible, irrégulière et dispersée (zones rurales, etc.)⁴³. Ce genre d'initiatives se développe un peu partout en Europe, dans les secteurs où une offre de transports publics régulière est trop coûteuse et est aussi utilisé pour le transport à la demande de personnes âgées ou handicapées⁴⁴.

L'organisation par les sociétés de transports d'une offre supplémentaire ou d'une politique tarifaire adaptée lors de grands événements, de manifestations, de matchs de football, de jours de beau temps ou d'extrême pollution atmosphérique⁴⁵, etc. Ce principe exige une capacité de réactivité permanente, très rapide, des autorités organisatrices de transports.

Des politiques spécifiques de transport sont parfois mises œuvre dans les décisions relatives aux grands générateurs de déplacements (centres commerciaux, de loisirs, etc.) et à d'autres politiques publiques connexes (pôles de développement, tourisme, regroupements scolaires par exemple), comme en Suisse ou en Hollande.

Il peut s'agir aussi de systèmes plus ambitieux de coordination des temps sociaux, comme les bureaux du temps italiens⁴⁶ notamment. Le principe est, sur une aire urbaine définie, de chercher à coordonner les principaux rythmes collectifs (déplacements scolaires, liés à l'emploi, aux administrations, aux commerces) et de proposer des solutions variées qui peuvent aller de l'ouverture ou du renforcement d'une ligne de transport jusqu'aux changements d'horaires d'ouverture de différentes institutions, commerces ou entreprises. Cette initiative permet en outre de coordonner l'ensemble des organisateurs de transport au sens le plus large, c'est-à-dire, y compris les initiatives émanant des entreprises⁴⁷, des associations d'insertion fournissant une aide à la mobilité de ces allocataires, des écoles, etc.

5.8 CONCLUSION.

Les expériences étrangères en matière de développement de sites de gare nous ont d'abord permis de prendre conscience du fait que leur mise en œuvre se base sur une stratégie territoriale globale et sur une régulation politique menée à l'échelle des aires urbaines (ou à

⁴³ Par exemple, des communautés de communes des zones très rurales du département d'Ille-et-Vilaine organisent en partenariat avec le département (aide financière et technique), les communes et les transporteurs un système de taxi collectif. Ce service a permis de doubler la fréquentation des transports tout en diminuant les tarifs de 50 à 70 %.

⁴⁴ En effet, « *c'est la réussite des expériences de transport à la demande, effectuées pour les personnes à mobilité réduite (menée en Belgique notamment) qui a incité les décideurs à envisager la création d'une offre similaire destinée à l'ensemble de la population. C'est dans cette optique que sont nés les programmes d'évaluation SAMPO21 (1996-1997) puis SAMPLUS22 (1998-1999), financés par l'union européenne et centrés sur le développement de services de transport à la demande* » (Frankhauser, P. & alii., op. cit., p 68).

⁴⁵ Le Conseil Régional du Bas-Rhin dans son Schéma Départemental des Transports Publics prévoit « une réduction de moitié du prix d'un titre de transport en cas de pic de pollution niveau deux, et la gratuité des transports en cas de pic de niveau trois » (GART, op. cit., p. 29).

⁴⁶ Pour plus de détails sur les « *bureaux du temps* », voir aussi CPDT, rapport final de la subvention 2001 (septembre 2002), Thème 1, premier volume. « *Évaluation des besoins et des activités. Problématiques de leur localisation* ». pp. 79-80.

⁴⁷ Dans certains pays, l'organisation collective des transports est déjà fort développée dans certaines entreprises. Nous abordons cette question dans le chapitre « *activités économiques* ». En outre, nous évaluerons l'état de ces pratiques dans les 10 sites de gares sélectionnés pour nos enquêtes et analyses contextuelles.

l'échelle métropolitaine)⁴⁸. Ainsi se met en place, partout en Europe, une culture de la gouvernance urbaine permettant d'intégrer l'ensemble des politiques de déplacements à aux politiques d'aménagement du territoire.

Nous avons vu que dans le contexte du développement d'un projet de RER pour la métropole bruxelloise, des difficultés de coordination surviennent. Il s'agira de les identifier clairement lors de nos analyses contextuelles de sites de gares brabançonnes des lignes 124 et 161⁴⁹.

Les possibilités de hiérarchisation régionale des réseaux de transports sont multiples. Les projets de planification urbaine et régionale à l'étranger font apparaître principalement deux alternatives au modèle de renforcement d'une armature métropolitaine radioconcentrique, que semble valoriser le futur projet RER bruxellois. Il s'agit, d'une part, de celle d'un développement multipolaire de l'aire métropolitaine, basé sur le renforcement des solidarités régionales (liaisons « Inter-city »). D'autre part, il s'agit de la tendance à l'extension de transports urbains continus à l'ensemble de l'aire urbaine, par l'utilisation de « tramways d'interconnexions »⁵⁰.

Ces deux tendances, valorisées dans une majorité de villes moyennes (de taille équivalente ou inférieure à celle de Bruxelles), devraient être étudiées en détails pour asseoir les choix à effectuer en Wallonie en matière de hiérarchisation des réseaux de transports ferrés et garantir un projet de structuration territoriale concerté et cohérent⁵¹.

La restructuration globale des réseaux de transports ferroviaires entreprise dans de nombreuses régions européennes confère aux gares d'intérêt régional une nouvelle valeur centrale. Elles sont principalement valorisées pour leur capacité à faire réseau (soit à s'adapter aux exigences actuelles de l'insertion économique métropolitaine et de mobilité dans un contexte de congestion des transports routiers), et à affirmer la marque d'une maîtrise du temps renouvelée. « *Une amélioration de l'accessibilité ne constitue que l'une des facettes d'une (nouvelle) infrastructure de transport, les solutions pour faire face au problème de saturation ne doivent pas seulement être envisagées en termes fonctionnels, de circulations et de flux, mais également en termes d'aménagement, d'opportunités urbaines et d'interface entre ville et réseau* » (M. Kokoreff & alii., op. cit., p. 13).

Ainsi de nombreuses opérations d'urbanisme se développent autour des sites de gares et impliquent principalement les trois dimensions suivantes : la structuration de la gare en plate-forme intermodale, l'aménagement urbain et le développement d'activités et de logements aux abords des gares. Ces opérations sont délicates, longues et partenariales, ainsi, il s'agira d'être vigilant dans l'élaboration d'opérations d'urbanisme aux abords des gares wallonnes. Dans l'étude des dix sites de gare d'intérêt régional, nous tenterons d'évaluer les opportunités et difficultés particulières liées au développement de telles opérations sur chacun des sites.

La restructuration de la gare en plate-forme d'échange entre modes de transport est

⁴⁸ Cette régulation implique « *une remise en question des anciens découpages administratifs et politiques et la structuration de la médiation publique - privée sur un nouveau territoire* » (B. Jouve, 2003, p. 4).

⁴⁹ Suite à une analyse des efforts de gouvernance mis en œuvre pour maîtriser l'effet polarisateur de Bruxelles et ses conséquences sur l'étalement urbain en Wallonie, nous présenterons des pistes de réflexions susceptibles de favoriser le dépassement de ces difficultés.

⁵⁰ Alternatifs ou complémentaires au RER, ceux-ci assurent une intégration urbaine des territoires périphériques et périurbains plus souples que le RER (suivi du fait périurbain, liaisons centres-périphéries sans rupture de charges, etc.).

⁵¹ En région Wallonne, les options semblent actuellement osciller entre deux modèles distincts, potentiellement antagonistes, que sont d'une part les liaisons « Inter-city », basées sur un renforcement d'une armature régionale polycentrique, et d'autre part, le projet de futur RER bruxellois, basé sur un renforcement de l'armature radioconcentrique de la métropole.

entreprise pour assurer une continuité et un confort maximum dans les chaînes de déplacements des voyageurs. L'organisation d'une intermodalité suffisamment attrayante et efficace est une nécessité si l'on veut dissuader l'usage exclusif de la voiture (y compris dans les territoires périurbains) et favoriser un changement de comportement de mobilité.

Les mesures visant à faciliter l'intermodalité impliquent une réflexion sur la réelle accessibilité de la gare par chaque mode de transport (à pied, à vélo, en transport urbain et en voiture). Développer l'intermodalité suppose également des améliorations de l'offre et des services de transports (ferroviaires et urbains). Ainsi sont mises en œuvre des mesures de coordination des horaires, d'information du public, de simplification billettique et tarifaire, de labellisation du réseau, de services de transport à la demande, de services d'accompagnement en gare⁵², etc. Lors de nos analyses contextuelles de dix sites de gare wallonnes d'intérêt régional, nous chercherons à identifier l'état actuel de l'offre intermodale du réseau global de transport. De même, à travers nos enquêtes, nous chercherons à identifier comment cette offre conditionne les pratiques actuelles de mobilité des habitants (proches et moins proches des gares) et quelles attentes semblent s'en dégager.

Les mesures d'aménagement visent une meilleure intégration urbaine des sites de gare (jusqu'alors assimilés à des territoires de relégation physique et/ou sociale)⁵³. Redéfinir la gare comme une porte d'entrée de la ville, (symboliquement, tout comme dans les liens physiques au centre-ville) est souvent un objectif annoncé. Dans le cas des gares RER, une attention particulière est portée sur l'affirmation identitaire des centres périphériques qu'elles articulent. Nous avons vu les obstacles que rencontrent les centralités secondaires dans leur quête identitaire (en effet, les modèles manquent).

Les politiques d'urbanisme incitant à l'implantation d'activités économiques, de commerces et de logements (défiscalisation, subsidiation, etc.) sont développées dans certains quartiers de gares pour favoriser une densification du bâti et une mixité fonctionnelle autour des noyaux de transports publics. L'objectif de ces politiques à long terme est la maîtrise des nouvelles localisations des lieux générateurs de flux de déplacements (y compris le logement) autour d'axes de transports publics. Pour atteindre leurs objectifs, ces politiques doivent s'accompagner de mesures conséquentes visant à limiter l'étalement urbain et la dissociation des fonctions (et des flux qu'elles génèrent).

Dans l'analyse contextuelle de gares wallonnes, nous chercherons à identifier les moyens effectivement mis en œuvre pour coordonner une action intégrée, en matière d'aménagement et de mobilité, capable (par des mesures tant incitatives que limitatives) de favoriser le report modal et une structuration territoriale autour d'axes structurants de transports publics. En effet, les expériences étrangères de développement de sites de gares démontrent toutes la nécessité d'actions coordonnées entre tous les niveaux de pouvoir

⁵² Une politique de services en gare (services liés au temps, petits commerces, etc.) se développe dans de nombreuses gares pour accompagner les voyageurs dans leur changement de mode, souvent vécu comme un temps mort.

⁵³ La qualité fonctionnelle des gares vis-à-vis de leurs intégrations urbaines peut être évaluée en fonction de la qualité et de la continuité des espaces publics, de la densification urbaine, de la maîtrise du stationnement sur le quartier et sur le pôle d'échanges, de la place réservée aux modes doux, y compris dans le pôle intermodal, etc.

politique en matière de développement territorial (mobilité – aménagement – gestion foncière), mais aussi entre ces différents niveaux et les sociétés de transport et de développement immobilier.

6. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE EMPIRIQUE.

6.1 INTRODUCTION

La présente partie du rapport expose et justifie nos options méthodologiques. La méthodologie a subi, durant les mois de juillet et août, plusieurs évaluations sur le terrain. Chaque guide d'entretien et questionnaire a ensuite été remanié et précisé afin de minimiser les biais de compréhension et dans l'idée de faire émerger les éléments sur lesquels portera l'analyse interprétative future. A ce stade, la validité de la méthode de recueil des données peut donc être garantie.

La constitution d'un bagage théorique a permis d'élaborer une première synthèse des connaissances portant sur les stratégies de localisation des activités, sur les comportements de mobilité quotidienne des individus et sur l'usage de la notion de centralité dans les projets de gare. En outre, elle a mis en évidence un ensemble d'outils d'analyse et nous a permis de mieux définir la problématique qui nous occupe.

Dégager des stratégies d'occupation des sols autour des gares qui soient susceptibles d'en amplifier l'attrait et, par là, de favoriser le report de mode nécessite développer l'analyse du problème à plusieurs échelles. Il s'agira, dans l'approche empirique, de combiner l'étude des facteurs macrosociologiques caractérisant l'évolution des gares et quartiers de gare (aux niveaux local, régional et aux échelons supérieurs), à l'analyse microsociologique des comportements de mobilité (chaînes intermodales) et d'appropriation de la gare et de son quartier par ses usagers et habitants. Cette approche permettra de développer des outils d'aide à la décision en proposant notamment des recommandations relatives aux combinaisons de densité-mixité à favoriser (proportion et type d'activités économiques, d'habitat, de services, de commerces, de parkings et d'espaces de loisir, ...).

La particularité de cette étude est de porter sur dix sites de gare d'intérêt régional localisés dans des tissus urbains contrastés (petites gares périurbaines, gares rurales, futures gares RER, gares urbaines). Les réflexions exposées dans l'introduction théorique (les cinq chapitres précédents), confirment qu'un projet de renforcement de la polarité des sites de gare suppose la prise en compte du contexte spécifique à chaque site. Si ce constat conditionne notre méthodologie de recherche empirique, il conditionne également les futures options politiques en matière de développement de sites de gare. Ainsi au fil de l'étude et en nous appuyant sur les résultats produits par l'équipe du thème 3.1 sur le « renouvellement urbain », nous tenterons d'évaluer l'importance effectivement accordée au contexte propre à chaque site dans les options de management urbain favorisées (management de la gare, coordination intercommunale, etc.).

6.2 LES TROIS AXES METHODOLOGIQUES

La méthodologie de la recherche empirique s'appuie sur plusieurs types de démarches cumulatives. Elle peut être découpée selon trois axes majeurs, qui proposent trois angles de vue sur la question. Compte tenu de la demande, nous avons opté pour une approche essentiellement qualitative, misant sur la confrontation et le dialogue entre sources et perspectives multiples.

Rappelons les études sur l'aménagement des gares menées à l'étranger : d'une part l'étude grenobloise réalisée par F. Toupin, concernant « la revitalisation des lieux de gares dans le périurbain », présentée au point 3.5.4.2. du présent rapport et d'autre part conduite par V. Kaufmann et alii (présentée en point 3.5.6.) sur le vécu des lieux du transport face à l'aménagement des gares. Ces méthodes ayant prouvé leur opérationnalité, nous nous en sommes en partie inspirés dans l'élaboration de notre méthodologie de recherche empirique.

Il s'agira :

- ♦ d'opérer une étude descriptive in situ des gares sélectionnées et des quartiers environnants (dans un rayon déterminé). Cette étude consiste en la synthèse d'un ensemble d'informations présentant le site dans son contexte. Au cours de l'analyse, nous combinerons les études intra- et inter- site.
- ♦ d'administrer des questionnaires et des entretiens qualitatifs autour de cinq axes thématiques :
 - Autour de la dynamique générale en cours dans les sites de gare sélectionnés (éventuels projets de développement ou plans de mobilité, ...)
 - Autour des usages actuels des 10 gares (y compris l'usage du train) et de leurs quartiers
 - Autour des pratiques de mobilité quotidienne des individus et des logiques qui les guident
 - Autour des logiques de localisation des activités (traité par l'équipe du CREAT) et de l'habitat (pris en charge par l'équipe du GUIDE) dans l'environnement proche des gares.
 - Autour du le développement potentiel de projets de gare au niveau régional.
- ♦ d'organiser d'un séminaire de travail rassemblant un éventail d'acteurs concernés.

La combinaison de ces méthodes et l'analyse des constats qu'elles mettront à jour nous permettra de dégager :

- des orientations en matière de revitalisation des quartiers de gare : découpage des étapes dans le montage du projet, identification des multiples acteurs et de leurs rôles respectifs, mise en garde sur les facteurs de réussite et/ou d'échec dans la réalisation du projet ;
- une typologie des projets de développement aux abords des gares étudiées pouvant être applicables à d'autres cas ;
- des recommandations pour la mise en œuvre de mesures favorisant le report de mode sur base d'une typologie des profils de mobilité quotidienne.

Détaillons à présent les trois axes de la phase empirique.

6.3 ÉTUDE APPROFONDIE DES SITES DE GARE SELECTIONNES

Accomplie conjointement par les deux équipes de recherche, l'étude approfondie des 10 sites de gares sélectionnés a pour but d'appréhender concrètement l'environnement de ces gares dans un périmètre de 800m .

L'originalité de cette approche est de confronter, dans une même analyse, un ensemble de sites de gare contrastés. Cette étude contextuelle trouve des prémisses conséquentes dans l' « Atlas des gares wallonnes », qu'elle complète et approfondit. Elle est nécessaire à la mise en perspective des enquêtes auprès des usagers, des acteurs économiques et des habitants. Elle s'alimente tout au long de l'enquête et consiste, pour les dix sites, en plusieurs niveaux d'analyse.

Un premier test du recueil des données contextuelles a été effectué sur la gare de Gembloux et son quartier. L'énumération qui suit a été réalisée en fonction des ouvertures et contingences rencontrées sur ce premier terrain d'étude.

6.3.1 Consultation et synthèse des documents et rapports portant sur la gare, son quartier et leur évolution.

Il s'agit de collecter un maximum de données écrites portant sur la gare. Ces données nous renseigneront notamment sur les projets en cours ou ayant eu lieu dans la gare et son quartier. Ils nous instruiront sur les logiques institutionnelles qui prévalent dans son cas et les enjeux dont la gare fait l'objet. Nous porterons particulièrement attention aux structures intervenant sur la problématique de la gare et de son quartier et aux concertations entre structures agissant à différentes échelles.

Il s'agit d'une première mise en abîme sur le terrain qui nous fournira, en plus de la description de la situation actuelle, les éléments d'une brève contextualisation historique de chaque gare. A Gembloux, la consultation du plan intercommunal de mobilité et des nombreux documents et plans relatifs aux affectations réelles et escomptées des périmètres jouxtant la gare a joué ce rôle. De la lecture de ces documents l'on retiendra surtout les logiques et implications institutionnelles, et la manière dont sont pris en compte les logiques des usagers.

6.3.2 Observation systématisée de l'occupation réelle des sites de gare sélectionnés

L'observation in situ des environs proches de la gare s'effectue en vue d'élaborer :

- des relevés de la morphologie du cadre bâti (qualité urbanistique) et de l'ambiance du quartier de gare (type et degré de densité)
- une analyse du type de fonctions en présence – habitat et activités (type et degré de mixité)
- une identification des fonctions secondaires existantes en définissant leurs aires d'influence
- une identification sommaire de la hiérarchie des réseaux de transport en présence (à compléter par les résultats d'éventuelles enquêtes d'accessibilité et/ou de mobilité existantes pour ces sites). Collecte d'informations sur les flux (de passagers et de trains), le(s) parking(s)-voitures lié(s) à la gare et éventuellement celui (ceux) envahi(s) spontanément par les voyageurs. Ces observations débouchent sur la réalisation de plans qui, d'une part, complètent l'atlas et d'autre part, alimentent nos analyses.

6.3.3 Observation anthropologique systématisée des usages et des pratiques du lieu

L'observation répétée de la gare et des usages (suscités ou spontanés) dont elle fait l'objet sera réalisée à partir de plusieurs angles de vue et à différents moments de la journée/soirée. En plus d'une description fine des équipements et des services (parkings vélos, bureau d'information, gare des bus, parkings voitures, buffet, ...) proposés au sein de l'infrastructure, il s'agira de porter attention à leur appropriation par les usagers et par les non-usagers du train. Comprendre la dynamique d'un lieu suppose d'en percevoir les rythmes, les places fortes et les points faibles, endroits abandonnés ou peu fréquentés. Certaines pratiques nouvelles émergent. Elles peuvent être liées à des besoins qu'il convient de prendre en considération.

Selon le contexte, et de manière non exhaustive, nous réaliserons plusieurs entretiens non directifs ou semi-directifs auprès des chefs de gare, de certains employés (ceux qui y ont effectué une longue carrière, par exemple), des tenanciers des services aux voyageurs (buffet, librairie,...), des commerçants du quartier et des représentants des habitants du quartier.

Les entretiens réalisés auprès de ces personnes visent à recueillir une information circonstanciée et subjective sur le lieu, qui donne un aperçu des modifications dont les gares ont fait l'objet, de certaines des caractéristiques du lieu, auxquelles peuvent rester insensibles les « profanes », et qui ne sont pas répertoriées de manière systématique.

6.3.4 Travail statistique sur le périmètre considéré

L'approche quantitative poursuit plusieurs objectifs et se voit limitée par différentes contraintes de disponibilité. Les données statistiques collectées sont issues des recensements nationaux de 1981, 1991 et, partiellement de celui de 2001 (par secteur statistique ou par moyenne communale). Nous nous servons également de statistiques fournies par le registre national. Certaines, enfin, sont tirées de l'enquête sur le budget des ménages de 2000.

L'analyse de données démographiques et socio-économiques vise à dégager certaines caractéristiques qualifiant la population habitant les quartiers de gares considérés. Les données comme l'âge, le sexe, la composition de ménage seront abordées afin de déterminer dans quelle mesure ces populations environnantes sont spécifiques. La densité de population et son évolution nous informeront sur les flux de résidents, et nous permettront de repérer des phénomènes de désertification ou, au contraire, de densification. Les données relatives au statut socio-économique mises en regard de celles disponibles sur la mobilité feront apparaître des effets des unes sur les autres qu'il conviendra de décrypter. L'on distinguera des types de profils d'activité des personnes et leur temps de travail (ayant une activité professionnelle à mi-temps, au chômage, en réinsertion socioprofessionnelle, ...) pour réfléchir à des services de mobilité qui soient adaptés à eux (horaires, type de services, ...).

L'étude de données relatives au logement nous permettra de dégager des tendances liées à l'évolution du parc de logement (par superficie, par type d'habitat, année de construction et de rénovation,...), aux implantations résidentielles dans les quartiers de gare, tant en ce qui concerne le type d'habitat disponible / prisé que le statut résidentiel. On y recueillera des éléments de caractérisation des flux de migration résidentielle qui nous indiqueront dans quelle mesure l'habitat près des gares est une situation temporaire, transitoire ou durable. Nous serons peut-être ainsi amenés à relativiser les 70% de propriétaires déclarés en Wallonie.

Les statistiques en matière de pratiques et de modes de mobilité les plus récentes (2001) ne seront publiées qu'en cours de 2004 (selon la rapidité de dépouillement de ces données, nous pourrons leur faire jouer le rôle d'analyse quantitative confirmatoire, qui viendra valider ou, relativiser nos interprétations). En attendant ces résultats, nous sommes donc contraints à nous contenter des données collectées en 1991 et 1981. A partir de celles-ci, l'on cherchera à mettre en évidence l'évolution des dépenses liées à la mobilité et les dispositions modales des ménages. Nous mettrons également en lumière l'impact des caractéristiques ferroviaires du quartier de résidence sur les habitudes modales.

A travers l'observation de données liées à la mobilité vers les lieux de travail et de scolarité - modes utilisés, durée et distances parcourues lors de ces trajets - (des statistiques liées à d'autres motifs de mobilité étant inexistantes à ce jour), nous développerons quelques grands profils de mobilité que les enquêtes nous permettront d'affiner.

6.4 QUESTIONNAIRES ET ENTRETIENS

Si l'enquête contextuelle porte sur la dynamique générale des sites de gares et permet de cerner l'historique et les mutations du quartier de gare (passées et en cours), les entretiens et questionnaires nous informent quant à eux sur les usages et pratiques qui s'observent dans les gares et leurs quartiers. Ces usages et pratiques peuvent avoir émergé de manière spontanée ou résulter de logiques institutionnelles qui les ont suscitées. Nous tenterons, à travers certains entretiens, de percevoir comment ceux qui conçoivent et aménagent les gares et quartiers de gare intègrent les reformulations de la mobilité quotidienne et les nouvelles attentes des usagers qui en découlent.

Par ailleurs, partant de l'hypothèse d'une caractérisation relative des comportements de mobilité quotidienne des individus en fonction de leur mode de vie, de leur statut socio-économique, de leur localisation résidentielle et des choix qui la conditionnent, notamment la proximité d'une gare, cette méthode soutiendra la création d'une typologie synthétisant un ensemble d'aspects mis en exergue dans l'approche transversale proposée en point 3.3.

Enfin, les entretiens mettront à jour les logiques de localisation des activités et de l'habitat et les comportements de mobilité quotidienne qui leur sont liés. L'objectif est d'opérer une reconstruction qualitative de la mobilité quotidienne des personnes et d'évaluer le potentiel de centralité des gares d'intérêt régional. Dans cette optique, l'étude combine plusieurs modes de recueil des informations :

- ♦ des entretiens auprès des acteurs institutionnels locaux impliqués dans l'élaboration d'éventuels projets de développement / de requalification des sites de gares sélectionnés.
- ♦ des questionnaires rapides administrés aux usagers des 10 gares considérées
- ♦ des entretiens semi-directifs approfondis avec les acteurs économiques des 10 quartiers de gare
- ♦ des entretiens semi-directifs approfondis auprès d'habitants de 3 des 10 quartiers de gare étudiés

Rappelons que les guides d'entretiens et questionnaires ont été testés et modifiés en conséquence.

6.4.1 Particularités d'un « échantillonnage qualitatif » et validité des interprétations produites sur base des questionnaires et entretiens.

Au cours de cette recherche, nous optons pour l'idée de concilier une analyse du système, des structures et des logiques qui les orientent à une étude fine du comportement des acteurs et des éléments qui les conditionnent.

Certaines précisions doivent être apportées quant au choix des personnes sur lesquelles portera l'enquête et à la « représentativité » de leur discours et des construits théoriques réalisés à partir d'eux. Dans quelle mesure sera-t-on en droit de passer du particulier au général, d'élaborer des interprétations qui dépasseront le cas par cas ?

Dans le cadre de cette étude, le choix des répondants, des épisodes, des contextes analysés est poussé par une question conceptuelle. Il ne relève pas de la recherche de « représentativité statistique » (Miles, Huberman ; 2003) d'une population-mère décontextualisée. Par contraste avec l'échantillon statistique, l'échantillon qualitatif est un petit échantillon contextualisé et étudié en profondeur, qui s'évalue en fonction d'une représentativité « théorique ». A partir de lui, et à travers lui, l'on cherche à trouver des exemples d'un construit théorique, à élaborer ce construit, à l'examiner, à le vérifier (Miles, Huberman; 2003).

En établissant une connaissance « par le dedans » des questions de mobilité spatiale et de pratique d'un lieu, d'un quartier, en partant du micro-social, le chercheur pose des questions qui permettent un passage vers le généralisable.

Deux principes méthodologiques nous assurerons un contrôle sur la validité de nos interprétations :

D'une part, la localisation de l'échantillonnage qualitatif sur plusieurs sites de gare renforce la validité des constructions théoriques : la comparaison entre contextes semblables en certains points, dissemblables voire diamétralement opposés en d'autres procurera un recul quant aux principes théoriques avancés.

D'autres part, la mobilisation de méthodes multiples et variées, la mises en complémentarité de plusieurs théories, de plusieurs sources et types de données, permet d'éviter certains biais d'interprétation. Si l'enquête par questionnaire standardise les réponses, les canalise dans un canevas prédéterminé, l'entretien approfondi fournira les éléments de construction des interprétations, mais aussi l'occasion de remettre ces constructions théoriques en question, de vérifier leur validité, de les confronter. Cette méthode à multiples facettes permet en outre l'ouverture de nouvelles brèches théoriques. Le regard macro-sociologique, alimenté tant par certaines entrevues que par la consultation de documents, l'analyse de statistiques et l'observation de dynamiques repérables à des échelons plus vastes nous procurera sans cesse des outils de confrontation des interprétations avancées à partir des questionnaires et entretiens.

6.4.2 Les entretiens avec des acteurs institutionnels locaux :

Autorités communales et acteurs intervenant dans l'élaboration, l'application d'éventuels plans de mobilité ou projets de développement autour des 10 gares étudiées seront rencontrés dans l'objectif de saisir les pressions et opportunités identifiées sur les sites de gare par les multiples sphères décisionnelles locales. Nous chercherons à repérer dans quelle mesure les compétences de chacun de ces échelons sont agencées et articulées à celles des autres, et si une logique de coordination – ou de compétition – prévaut.

L'objectif de ces entretiens est d'obtenir des informations sur les dynamiques générales qui traversent le quartier de gare et leur prise en compte par les sphères décisionnelles locales. Des informations seront demandées sur les dynamiques foncières autour des gares, sur les éventuels projets de développement économique ou de plate-forme intermodale qui y serait envisagés. L'objectif est de pouvoir cerner les enjeux potentiellement identifiés dans les sites de gares étudiés (localisation des activités, image du quartier, relation au centre-ville,...) et de pointer les stratégies et politiques développées par les organismes et instances impliquées.

Comme annoncé au point 3.5.2. du présent rapport, ces recherches devraient nous permettre d'avoir une idée des outils de gouvernance urbaine effectivement mis en œuvre pour fournir une réponse globale aux enjeux de structuration du territoire wallon.

6.4.3 Les questionnaires rapides à destination d'usagers du train

Par cette méthode, nous confronterons les éléments issus de l'analyse contextuelle de la gare et son quartier à leur vécu et appropriation par différents profils d'usagers dégagés au fil de l'enquête. Ce questionnaire est prévu pour être administré à des personnes que l'on interrompt dans leur trajectoire. En conséquence, le questionnaire n'excède pas 5 à 7 minutes.

Nous cherchons à recueillir les informations-clé concernant le trajet des usagers (perception des distances), leurs habitudes de mobilité, de combinaisons modales et de fréquentation de la gare et de son quartier (perception du temps passé en gare, appropriation du lieu).

Ce questionnaire sera administré à une quarantaine de personnes dans chacun des dix site de gare sélectionnés. Nous veillerons, dans le choix des personnes rencontrées, à l'équilibre en termes d'âge et de sexe, ainsi qu'à diversifier les heures et lieux (quai, parking, salle des pas perdus,...) de rencontre.

Bien qu'il ne garantisse en rien une représentativité « statistique », ce nombre de 40 répondants par gare s'avère suffisant pour obtenir une série d'informations traitées qualitativement. Deux questionnaires distincts ont été réalisés et remaniés après évaluation sur le terrain : les questionnaires destinés aux usagers embarquant et ceux des usagers débarquant dans la gare étudiée.

6.4.4 Entretiens auprès des acteurs économiques

1. Questionnaire

Le protocole d'enquête a pour objet d'étudier les fonctions économiques présentes dans les 10 sites des gares. Destiné aux acteurs économiques ce guide d'entretien doit permettre de mesurer l'importance des différents critères de localisation afin d'évaluer l'interaction avec la gare. Le guide est construit de manière à recueillir dans un premier temps l'avis des personnes interrogées et se termine par un questionnaire fermé ayant pour but de mesurer systématiquement l'importance des différents critères de localisation. Les personnes enquêtées sont des représentants d'établissements présents dans les gares et aux alentours (dirigeants des secteurs commerciaux, de bureaux, d'établissements publics,...). Pour chaque gare, seront questionnés les représentants d'une dizaine d'établissements ;

Ces entretiens ont donc pour but :

- de dégager les stratégies et politiques envisagées par les différents acteurs économiques (domaines, formules, concepts émergents et en déclin) ;
- de cerner les critères pris en compte dans l'implantation des activités et d'apprécier l'importance de la proximité de la gare dans ce choix de localisation ;
- par voie de conséquence, de répertorier les différents « profils d'entreprise » localisables près des gares.

Le questionnaire s'adresse aux acteurs économiques identifiés lors de la phase exploratoire des sites des gares.

L'entretien s'articule autour de quatre grands thèmes :

1. Informations sur la personne interrogée et activités de l'établissement
2. Localisation de l'établissement
3. Type d'établissement et environnement de la gare
4. Questionnaire sur les critères d'appréciation de la localisation

Ce questionnaire a pu être validé après une première évaluation sur le terrain.

2. Méthodologie de localisation des activités aux abords des gares

La répartition des entreprises au voisinage des gares est envisagée par une étude de la localisation précise des entreprises et commerces au sein d'une zone de 200 mètres de rayon autour de la gare. Les entreprises et commerces y sont identifiés par l'intermédiaire du site internet de localisation des activités des « Pages d'or ». Ces informations sont ensuite associées aux données PICC au moyen du numéro de police afin de représenter le résultat de manière cartographique. Il est alors plus aisé d'identifier des centres de grande densité de commerces et de comprendre l'influence d'une gare sur la localisation des activités. Cette méthode est efficace mais exige un certain temps, ce qui limite son application au voisinage de 200 mètres aux alentours des gares. La disponibilité des données PICC limite également l'étude envisagée. Le PLI pourrait éventuellement combler cette lacune mais, ne disposant pas du numéro de police des bâtiments du PLI, la localisation des activités sera approximative et réalisée de visu à partir des cartes offertes par le site des Pages d'or. Seule la mise à disposition des natures cadastrales associées au PLI permettrait de limiter à ce jour les imprécisions.

Une seconde méthode est envisagée pour une étude de la répartition des activités au sein du périmètre de 1500 mètres autour des gares. Les activités sont à nouveau identifiées par le site des « Pages d'or » et classées par nom de rue. On estime alors une densité d'entreprises et d'activités par rue, soit le nombre d'activités par rapport à la longueur de la rue traversant le voisinage de la gare. La carte qui en découle schématise ainsi les rues en fonction de la densité d'activités. Cette carte permet d'appréhender la répartition des activités au sein du réseau routier autour des gares.

3. Analyse des entretiens des acteurs économiques

Afin d'avoir une vision d'ensemble des logiques apparentes de localisation, nous analyserons successivement les critères d'appréciation de la localisation actuelle selon qu'ils ont ou non été cités (première forme du révélé) et les raisons principales de localisation (deuxième forme du révélé).

Un tableau de synthèse permettra de mettre en évidence les raisons qui apparaissent comme les plus importantes. Pour rendre les différences plus perceptibles, les résultats seront illustrés sous la forme de « radar ». Cette analyse sera également effectuée par types de secteur d'activités afin de pouvoir établir des comparaisons et dresser une première typologie.

6.4.5 Les entretiens approfondis avec des habitants proches – et moins proches – des gares.

L'enquête « habitants », réalisée dans trois des dix sites de gare retenus, à raison d'une dizaine de personnes interrogées par site, intervient en complémentarité du questionnaire « usagers » et poursuit notre démarche de reconstruction qualitative des chaînes de mobilité quotidienne des individus, usagers ou non du train. Les 3 sites seront choisis de manière à offrir un maximum de contrastes. L'équipe envisage de choisir une future gare RER, une gare rurale et une gare urbaine. Nous chercherons à constituer un corpus d'entretiens formé d'une diversité de profils de personnes (différenciation par sexe, âge et statut socioprofessionnel). Le logement considéré devra être la résidence principale du répondant.

Les habitants éloignés de la gare, résidant dans un isochrone de 15 minutes de marche à pieds de la gare seront distingués des habitants proches, résidant dans un isochrone de 5 minutes de celle-ci, afin de percevoir les limites perçues de ce que l'on a défini comme étant le « quartier de gare » et d'en déterminer une aire d'influence. Les personnes rencontrées seront recrutées par réseau d'interconnaissance. À cet effet, nous nous appuyerons notamment sur l'associatif local (associations de parents, comités de quartiers,...) et sur des contacts réalisés lors de l'enquête usagers.

L'entretien administré aux habitants ambitionne de :

- dégager les logiques qui guident les arbitrages opérés par les individus dans la gestion quotidienne de leur mobilité. Il s'agit d'appréhender le vécu des mobilités au niveau individuel puis d'aborder les stratégies collectives réalisées en la matière, tant à l'échelle du ménage qu'à celle de groupements plus étendus comme le voisinage ou la famille élargie. En effet, dans un contexte de désynchronisation des temps de la famille et d'individuation des pratiques, aborder la problématique en se basant sur l'unité « ménage » relève plus d'un automatisme que d'une justification adéquate.

Nous cherchons à questionner le banal, l'« allant de soi », ce qui s'inscrit dans les routines de la vie quotidienne.

- percevoir les critères d'installation résidentielle (ce que veut dire « être bien placé »), la marge de choix et de contrainte dont dépendent ces arbitrages, et le rôle de la proximité de la gare dans ceux-ci.
- cerner la place de la gare dans la représentation du quartier de résidence et de ce quartier dans la représentation du lieu de vie.

Le développement de ces trois points croisé aux autres résultats recueillis au cours de cette enquête qualitative permettra de :

- mettre à jour une typologie des comportements de mobilité quotidienne des individus et des ménages
- déterminer une probabilité pour les habitants proches des gares d'opter en faveur d'une mobilité qui privilégie l'usage du train dans les déplacements
- évaluer le potentiel de centralité émanant des gares dans l'idée d'avancer des propositions d'aménagements susceptibles de la renforcer.

Le guide d'entretien, qui a été testé avec succès à deux reprises, est structuré comme suit : il s'agit d'un récit rétrospectif à plusieurs volets : situation de la personne, description approfondie des chaînes de mobilité quotidienne par le biais d'un schéma spatio-temporel (cfr. infra), représentation du lieu de résidence au sens large (quartier de gare) et sociabilités. Le jour d'enquête devra tenir compte du fait que le volet « chaîne de mobilité » de l'entretien porte sur la journée qui le précède.

Nous chercherons à analyser à quel point les logiques de déplacement sont liées à des motifs particuliers, c'est-à-dire à déterminer dans quelle mesure il existe un lien entre le motif de déplacement et le mode choisi pour le réaliser. Nous chercherons aussi à mettre en évidence des différences de besoins et d'attente des personnes en matière de mobilité en fonction de leur âge, leur sexe, leur rôle (division des rôles au sein de la famille).

6.5 RENCONTRE COLLECTIVE D’ACTEURS RESSOURCES.

Pour saisir les possibles évolutions dans la restructuration du système de transport régional et dans l’élaboration de projets de développement aux abords des gares d’intérêt régional, il est nécessaire de recueillir les perspectives, les logiques et positions de nombreux acteurs institutionnels et professionnels prenant part aux projets ou experts en la matière. C’est pourquoi nous prévoyons de rencontrer ces acteurs dans le cadre d’un séminaire de travail que les deux équipes de recherche (CREAT – GUIDE) organiseront conjointement dans le courant du mois d’octobre. Des entretiens additionnels seront prévus pour les acteurs qui ne participeraient pas à ce séminaire, ou qui nécessiteraient un entretien spécifique supplémentaire.

L’organisation de ce séminaire a le triple avantage de confronter dans un effort commun spécialistes et acteurs institutionnels, de valoriser les enjeux des travaux de la CPDT et de concevoir l’apport des acteurs ressources de manière dynamique et constructive.

La liste des acteurs invités au séminaire de travail de septembre pourrait être la suivante : SNCB, MET, TEC, SRWT, Communes, bourgmestre, échevin de la mobilité, intercommunales, investisseurs immobiliers, associatif local, Union Wallonne des entreprises, urbanistes et architectes (EUROLIÈGE ET TRANSITEC), enquête Tours (Devisme et Toupin).

QUESTIONNAIRE ET GUIDES D'ENTRETIENS**A Questionnaire rapide à destination des usagers des trains**

Usager débarquant :

____ / ____ / ____ : date ____ h ____ : heure de rencontre ____ : lieu de rencontre ____ : météo

Sexe : F M

Dans quelle gare avez-vous embarqué ? _____

Dans quelle commune habitez-vous ? _____

À Gembloux, dans le village de Gembloux / Beuzet / Bossière / Bothey / Corriy-le-Château / Ernage / Grand-Manil / Grand-Leez / Les Isnes / Lonzée / Mazy / Sauvenière /

À Chastre, dans le village de Chastres / Blanmont / Cortil-Noiment / Gentinnes / Saint-Géry / Villeroux.....

À Perwez, dans le village de Perwez / Malèves-Ste-Marie / Orbais / Thorembais-les-Béguines / Thorembais-St-Trond /

À Walhain, dans le village de Walhain-St-Paul / Lerines-Sart-Lez-Walhain / Nil-Pierreux / Nil-St-Vincent-St-Martin / Perbais / Tourinnes-Saint-Lambert /

Autre commune :

Quel âge avez-vous ?

10/15	16/20	21/25	26/30	31/40	41/50	51/60	61+

But des questions suivantes (1 à 6) : retracer la globalité de vos déplacements depuis le lieu d'où vous êtes parti jusqu'à votre lieu de destination

1. Quelle commune avez-vous quittée au départ de vos déplacements ?

2. S'agit-il de votre lieu de travail principal, d'un lieu lié à votre activité professionnelle de votre logement, du logement d'un proche, lieu de loisir, lieu d'achat, ...

3. De là, pouvez-vous nous décrire en détail comment vous vous êtes rendu à la gare ?
 - à pied _____
 - en train : ligne _____
 - en bus : ligne _____
 - en vélo : lieu de stationnement _____
 - à moto/ mobylette : lieu de stationnement _____
 - en voiture (conducteur) : lieu de stationnement _____
 - en voiture passager : lieu de dépose _____

- co-voiturage (cadre) _____
- transports organisés – type de structure organisatrice et de véhicule _____

4. Durant ce trajet jusqu'à la gare, avez-vous effectué l'une ou l'autre halte ? Si oui, pour quelles raisons ?

Halte 1. _____.

Halte 2. _____.

S'agit-il d'une halte dans le quartier de la gare ? _____

5. Et maintenant dans quelle commune vous rendez-vous ? _____

6. S'agit-il de votre lieu de travail principal, d'un lieu lié à votre activité professionnelle de votre logement, du logement d'un proche, lieu de loisir, lieu d'achat,...

7. Comment allez-vous vous y rendre ?

- à pied _____
- en train : ligne _____
- en bus : ligne _____
- en vélo : lieu de stationnement _____
- à moto/ mobylette : lieu de stationnement _____
- en voiture (conducteur) : lieu de stationnement _____
- en voiture passager : lieu de dépose _____
- co-voiturage (cadre) _____
- transports organisés – type de structure organisatrice et de véhicule _____

Prévoyez-vous des haltes en chemin ?

Halte 1. _____.

Halte 2. _____.

S'agit-il d'une halte dans le quartier de la gare ? _____

8. À combien de temps estimez-vous la durée totale de votre déplacement ? _____

9. Pouvez-vous me donner deux adjectifs pour qualifier le trajet que vous effectuez ?

10. Effectuez-vous ce trajet régulièrement ? À quelle fréquence ?

2/j	1/j	7j/s	6j/s	5j/s	4j/s	3j/s	2j/s	1j/s	qq/m	1/m	-

Avez-vous l'habitude d'utiliser le train pour d'autres types de déplacements ? _____

Travail (visite à un client, congrès, stage de formation, etc.) / Affaires / Études / Administratif / Santé / Sport / Loisirs / Vacances / Famille / Amis, connaissances / Approvisionnement

Avant de repartir, comptez-vous rester dans le quartier pour l'une ou l'autre raison ?

Vous arrive-t-il d'y venir même si vous n'avez pas de train à prendre ?

Au cas où vous manquez le train, où l'attendez-vous ? Que faites-vous pendant ce temps ?

Possédez-vous une voiture ? oui non

Avez-vous régulièrement accès à une voiture ? _____

Pour quels trajets en particulier ? _____

Encadré de contact pour entretiens qualitatifs et prolongés de ménages « habitants ».

Nom : _____

Téléphone : _____

e-Mail : _____

Adresse (facultatif) : _____

Disponibilités pour rendez-vous : _____

Durée du questionnaire : _____ minutes

Usager embarquant :

____ / ____ / ____ : date ____ h ____ : heure de rencontre : lieu de rencontre : météo

Sexe : F M

Dans quelle train allez-vous embarquer ? _____

Dans quelle commune habitez-vous ? _____

À Gembloux, dans le village de Gembloux / Beuzet / Bossière / Bothey / Corriy-le-Château / Ernage / Grand-Manil / Grand-Leez / Les Isnes / Loncée / Mazy / Sauvenière /

À Chastre, dans le village de Chastres / Blanmont / Cortil-Noiment / Gentinnes / Saint-Géry / Villeroux.....

À Perwez, dans le village de Perwez / Malèves-Ste-Marie / Orbais / Thorembais-les-Béguines / Thorembais-St-Trond /

À Walhain, dans le village de Walhain-St-Paul / Lerines-Sart-Lez-Walhain / Nil-Pierreux / Nil-St-Vincent-St-Martin / Perbais / Tourinnes-Saint-Lambert /

Autre commune :

Quel âge avez-vous ?

10/15	16/20	21/25	26/30	31/40	41/50	51/60	61+

But des questions suivantes (1 à 6) : retracer la globalité de vos déplacements depuis le lieu d'où vous êtes parti jusqu'à votre lieu de destination

8. Quelle commune avez-vous quitté au départ de vos déplacements ? :

9. S'agit-il de votre lieu de travail principal, d'un lieu lié à votre activité professionnelle de votre logement, du logement d'un proche, lieu de loisir, lieu d'achat, ...

10. De là, pouvez-vous nous décrire en détail comment vous vous êtes rendu jusqu'ici?

- à pied _____
- en train : ligne _____
- en bus : ligne _____
- en vélo : lieu de stationnement _____
- à moto/ mobylette : lieu de stationnement _____
- en voiture (conducteur) : lieu de stationnement _____
- en voiture passager : lieu de dépose _____
- co-voiturage (cadre) _____
- transports organisés – type de structure organisatrice et de véhicule

11. Durant ce trajet, avez-vous effectué l'une ou l'autre halte ? Si oui, pour quelle raison ?

Halte 1. _____.

Halte 2. _____.

S'agit-il d'une halte dans le quartier de la gare ? _____

12. Et maintenant dans quel lieu vous rendez-vous ?

13. S'agit-il de votre lieu de travail principal, d'un lieu lié à votre activité professionnelle de votre logement, du logement d'un proche, lieu de loisir, lieu d'achat,...

14. Comment allez-vous vous y rendre, une fois que vous aurez quitté le train ?

à pied _____

en train : ligne _____

en bus : ligne _____

en vélo : lieu de stationnement _____

à moto/ mobylette : lieu de stationnement _____

en voiture (conducteur) : lieu de stationnement _____

en voiture passager : lieu de dépose _____

co-voiturage (cadre) _____

transports organisés – type de structure organisatrice et de véhicule

15. Prévoyez-vous des haltes en chemin ?

Halte 1. _____.

Halte 2. _____.

S'agit-il d'une halte dans le quartier de la gare ? _____

À combien de temps estimez-vous la durée totale de votre déplacement ? _____

Pouvez-vous me donner deux adjectifs pour qualifier le trajet que vous effectuez ?

Effectuez-vous ce trajet régulièrement ?; À quelle fréquence ?

2/j	1/j	7j/s	6j/s	5j/s	4j/s	3j/s	2j/s	1j/s	qq/m	1/m	-

Avez-vous l'habitude d'utiliser le train pour d'autres types de déplacements ? _____

Travail (visite à un client, congrès, stage de formation, etc.) / Affaires / Études / Administratif / Santé / Sport / Loisirs / Vacances / Famille / Amis, connaissances / Approvisionnement

Avant de prendre ce train, restez-vous dans le quartier pour l'une ou l'autre raison ?

Vous arrive-t-il d'y venir même si vous n'avez pas de train à prendre ?

Au cas où vous manquez le train, où l'attendez-vous ? Que faites-vous pendant ce temps ?

Possédez-vous une voiture ? oui non

Avez-vous régulièrement accès à une voiture ? _____

Pour quels trajets en particulier ? _____

Encadré de contact pour entretiens qualitatifs et prolongés de ménages « habitants ».

Nom : _____

Téléphone : _____

e-Mail : _____

Adresse (facultatif) : _____

Disponibilités pour rendez-vous : _____

Durée du questionnaire : _____ minutes.

B Guide d'entretien à destination des acteurs économiques

1. Informations sur la personne interrogée et activités de l'établissement

Identification de la personne

- Nom :
- Fonction :
- Lieu de travail :
- Depuis quand ?
- Lieu du domicile :

Activités de l'établissement

- Date de création
- L'activité de l'établissement a-t-elle évolué depuis sa création ? Pour quelles raisons ?
- Quels moyens de production sont utilisés ? Existence d'un embranchement ferroviaire ?
- A combien est estimé le flux d'employés/jour, flux de marchandises/jour entrant et sortant ?

Questions à poser dans le cas d'une délocalisation

- Date, origine et destination
- La délocalisation correspondait-elle à un choix, une contrainte ?
- La proximité de la gare intervient-elle dans ce choix de délocalisation ?

2. Localisation de l'établissement

- Motivations de la localisation ? Avantages ?
- Quels types de locaux sont-ils utilisés : surface de bureaux (m²), surface de commerce (m²), parking, utilisation de terrains de la SNCB, du parking de la SNCB... ? Surface disponible et non utilisée ?
- Type de localisation : ZH, ZEC,...
- Proximité d'écoles, garderies, universités,.. ? Impacts ?
- Recherches particulières pour déterminer le choix d'implantation (administration communale, organismes immobiliers,...) ?
- Etes-vous propriétaires ou locataires ? Prix du m² (terrains et locaux) ? à la location ?

3. Type d'établissement et environnement de la gare

Questions sur les emplois

- Combien de personnes travaillent dans l'entreprise ?
- Les employés habitent-ils la commune où est localisée l'entreprise ?

Questions concernant le marché

- Quelles sont les localisations des principaux fournisseurs ?
 - o même zone :
 - o moins de 20 km :
 - o au delà :

- Quelles sont les localisations des principaux clients ?
 - o même zone :
 - o moins de 20 km :
 - o au delà :
- Les marchandises sont-elles acheminées par le train ? Depuis quelle origine ?

Questions relatives à l'environnement de la gare

- La proximité de la gare est-elle importante ?
- La proximité de la voie ferrée était-elle un critère de choix ou une condition *sine qua non* ?
- La voie ferrée est principalement utilisée pour le transport des employés ? des marchandises ?
- Quels critères semblent-ils importants ?
- Quels services sont les plus utilisés (poste, banque, restaurant...) ? selon quelle fréquence ? La proximité de ces services est-elle importante ?

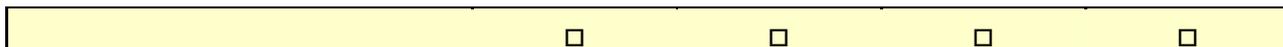
Eventuelle relocalisation

- Cherchez-vous à déménager ? si oui, pourquoi ? pour où ?
- En cas de nouvelle implantation, quels critères sont recherchés :
 - o terrain nu à bâtir, bâtiment ?
 - o autre zone (ZI), parc industriel, zone rurale ?
 - o à quelle distance ?

4. Questionnaire sur les critères d'appréciation de la localisation

A la fin de l'entretien, il est demandé à la personne de compléter les appréciations suivantes :

Disponibilité du terrain	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Possibilités d'extension	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Qualité des locaux	Très important	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Prix du terrain	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Coût de location	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important	Pas important <input type="checkbox"/>
Taux de taxe professionnelle	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Primes, avantages fiscaux	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important	Peu important	Pas important <input type="checkbox"/>
Possibilité de stationnement	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Proximité de la clientèle	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Proximité des fournisseurs	<input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Proximité du lieu de résidence du personnel	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Disponibilité de la main d'œuvre qualifiée	<input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Desserte par les TEC	Très important <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Proximité des autoroutes	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Qualité de l'environnement	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important
Proximité de commerces, services (poste, restaurants,...)	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Equipements publics	Très important <input type="checkbox"/>	Assez important <input type="checkbox"/>	Peu important <input type="checkbox"/>	Pas important <input type="checkbox"/>
Image du site	Très important	Assez important	Peu important	Pas important



C. Guide d'entretien à destination des habitants proches – et moins proches – des gares.

Fiche descriptive :

Adresse du domicile :

Type de tissu urbain du bassin de vie (centre, banlieue, périphérie urbaine, périphérie rurale ...) :

Type d'habitat et statut d'occupation :

1. Situation du répondant

a. Situation de la personne rencontrée au sein du ménage.

Nous cherchons d'abord à connaître le prénom, l'âge, le sexe et le lien de parenté de chacune des personnes qui habite le logement du répondant, y compris celles qui sont temporairement absentes.

n°ordre de la personne	Prénom	Année de naissance	Sexe	Lien de parenté avec le répondant

- personne de référence

- conjoint de la personne de référence, marié ou de fait

- enfant de la personne de référence ou de son conjoint : fils, fille, gendre, bru, beau-fils, belle-fille, enfant adopté, enfant en tutelle

- petits enfants de la personne de référence ou de son conjoint : petit-fils, petite-fille

- ascendant de la personne de référence : mère, père, beau-père, belle-mère, grand-père, grand-mère, etc

- autre parent de la personne de référence ou de son conjoint : frère, sœur, neveu, nièce, cousin, cousine, beau-frère, belle sœur, oncle, tante, etc

- ami

- pensionnaire, sous locataire, logeur, enfant en nourrice sans lien de parenté avec la personne de référence ou son conjoint

- domestique ou salarié logé

b. Occupation du répondant et des autres personnes composant son logement

Ensuite, nous demandons l'occupation actuelle des personnes habitant avec la personne rencontrée, à commencer par la sienne.

n° d'ordre de la personne	Type d'études en cours	Niveau d'études en cours	Occupation actuelle	Formation	lieu d'activité principale	Type d'horaire

Dans la colonne concernant l'horaire, l'on attend des précisions du type : temps plein ou partiel, 2 équipes, 3 équipes, ...

2. les chaînes de mobilité quotidienne

a. Les moyens à disposition pour les déplacements.

Par cette question nous cherchons à cerner :

- le nombre de véhicules (motorisés et non motorisés) dont dispose le ménage d'égo (vélos, motos, mobylettes, camionnettes, voitures particulières, voitures de société, mobilhomes...). Si la personne ne dispose pas de moyen de transport motorisé, nous chercherons à comprendre pourquoi.
- le nombre de personnes possédant le permis de conduire au sein du ménage.
- la possession d'un garage, d'une place de stationnement,...
- l'accès aux transports publics : proximité des arrêts (distance et durée d'accès), qualité de la desserte (moyens de transport et fréquence).

b. Les déplacements quotidiens du répondant et leur chaînage.

Sur un schéma spatio-temporel (élaboré sur base du *diagramme espace-temps d'Hägerstrand*), nous dessinerons une ligne retraçant la totalité des déplacements qu'égo a effectués la veille du jour de l'entretien, du lever au coucher. En ordonnée, sont indiquées les heures de la journée où ont lieu ces déplacements.

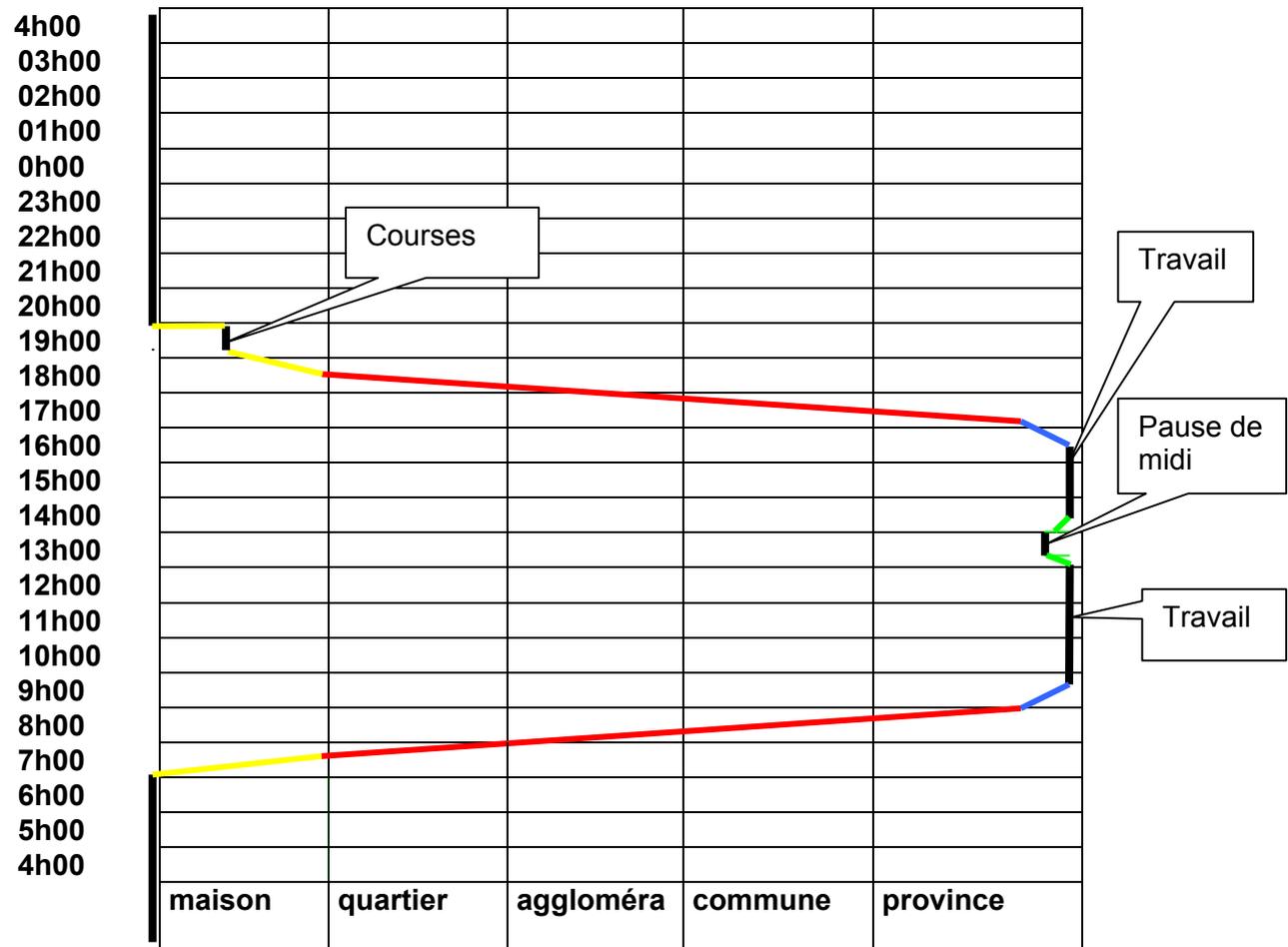
Au schéma spatio-temporel classique, nous apportons plusieurs modifications :

-d'abord, nous ajoutons l'usage de couleurs qui nous informent quant au mode utilisé pour chaque trajet (par ailleurs qualifié suivant son motif).

-en abscisse du schéma classique sont mentionnées les distances (relatives) des différents lieux de destination, sous la forme de « couronnes » (proximité immédiate, quartier, ville proche, agglomération, région,...). La délimitation de ces couronnes fera l'objet de négociations au cas par cas lors de chaque entretien. C'est le répondant qui déterminera les différentes couronnes. Dans un second temps, au moment de l'interprétation des résultats et de la mise au point de la typologie, nous nous efforcerons d'arrêter une nomenclature cohérente.

-enfin nous y renseignerons les haltes opérées dans les trajectoires (pas simplement du point A au point B mais aussi les différentes escales telles : petites courses, visite à quelqu'un, ...).

Schéma spatio-temporel typique d'un travailleur pendulaire combinant usage du train, du métro et de la voiture personnelle dans ses trajets quotidiens vers le travail.



Légende :

voiture	voiture
train	train
marche	marche
métro	métro

Le schéma spatio-temporel sert de support au discours. Il délie la parole, et c'est au moment de la discussion autour du schéma que se décryptent les motifs, les justifications en termes de choix modaux, les difficultés ressenties, la capacité de maîtrise,...de la personne face à sa mobilité. L'on pose aussi la question de la fréquence de ces déplacements (Combien de fois par semaine se répètent-ils ?), de leur programmation et anticipation (Qui participe à cette programmation ? Quels outils sont mobilisés ? Possession de cartes, d'horaires ?), de leur paiement (possession d'abonnements, part payée par l'employeur,...). On cherche également à percevoir la distance temporelle ou distance perçue (c'est-à-dire ce qui semble proche ou éloigné, les temps de trajets pénibles ou agréables,...) et la proportion de temps consacré aux déplacements quotidiens.

Le schéma spatio-temporel nous permet l'analyse interprétative et compréhensive du discours des personnes, sur laquelle repose, en partie, notre approche.

c. Stratégies collectives de mobilité

En lien avec la question précédente, et à partir de scénarii-types, discussion ouverte sur les modes de transport et les éventuelles stratégies collectives de mobilité mises en place au sein du ménage et au delà (accompagnement, ramassage d'entreprise,...).

Répartition des tâches domestiques et incidence sur la mobilité quotidienne des différents membres du ménage : achat, garde ou accompagnement des enfants...

Intérêt pour les évènements-clé qui ont engendré une modification ou ont influencé la mobilité quotidienne et sa programmation au sein du ménage (naissance, changement de profession, achat d'un véhicule,...).

Dans combien de temps cette combinaison pourrait se voir modifiée et selon quels facteurs ?

3. Le choix de la localisation résidentielle.

Par un ensemble de questions relatives à l'implantation résidentielle, l'on cherchera à déterminer les critères ayant présidé au choix et à hiérarchiser ces critères : en quelle année êtes-vous arrivé dans ce logement ? Le nombre d'années de résidence peut constituer, combiné à d'autres données, un indicateur d'enracinement, qu'est-ce qui vous a conduit à choisir ce quartier ? Comment en êtes-vous venu à vous installer ici ? Importance des aspects liés à la mobilité lors du choix du domicile.

En êtes-vous propriétaire ou locataire ? Avez-vous changé de lieu de résidence récemment ? Avez-vous comme projet de déménager ? (dégage l'ancrage et l'attachement au quartier) Qu'est-ce qui pourrait vous pousser à le faire ? Quand ? Jusqu'où iriez-vous ?

Discussion sur la satisfaction ressentie de la situation résidentielle. « Chez-soi », c'est où ? Le quartier se confond-il au « chez soi » ou pas du tout ?

4. Le quartier de résidence et la place qu'y tient la gare.

En demandant au répondant de dessiner son quartier, l'on cherche à percevoir la place qu'y tient la gare. Constituant une méthode graphique d'identification des représentations, ce dessin ne demande pas de compétence technique. Il s'agit d'un schéma grossier et la question sera posée sous une autre forme en cas de difficultés graphiques.

La question porte sur les représentations du lieu « gare » et de son éventuelle « centralité », potentielle ou réalisée, aux yeux des habitants du quartier. Combien de temps vous faut-il pour rejoindre la gare ?

5. Volet sociabilités et capital social.

En partant de scénarii générateurs de noms (du type : si vous vous trouviez dans la situation de ..., à qui feriez vous appel ?) l'on analysera dans quelle mesure il est possible de situer localement les personnes mentionnées par rapport au lieu de résidence du répondant. Ce volet vise à apporter des éléments concernant la localisation des réseaux de connaissance et réseaux familiaux du répondant.

7. TYPOLOGIE DES GARES

7.1 INTRODUCTION

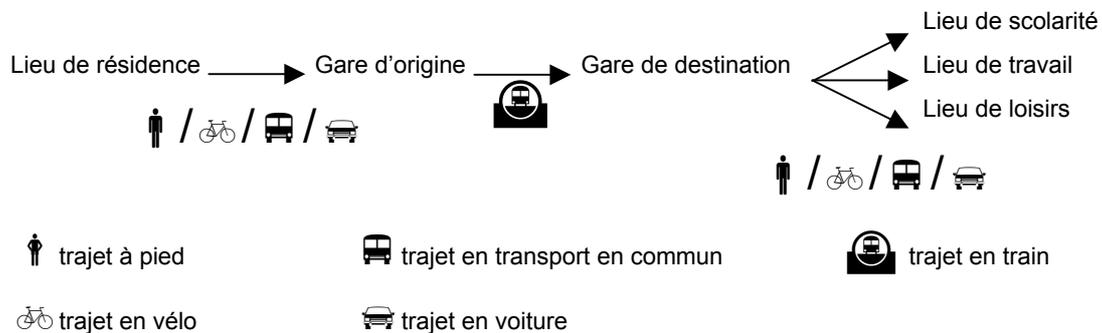
L'objectif de la recherche réside dans l'identification de politiques de valorisation des réserves foncières dans les secteurs environnant les gares, politiques susceptibles de rendre intéressant le report de mode vers le rail. D'une manière générale, le fort potentiel que confère aux quartiers de gare leur situation souvent centrale et leur rôle d'interface de transport devraient leur permettre de jouer un rôle décisif face aux nouveaux défis posés actuellement aux politiques des transports et de l'aménagement du territoire et ainsi d'apporter une contribution positive à la dynamique territoriale. D'autant plus que la présence de friches nombreuses, liées tant à l'évolution de la fonction de la gare qu'à celle du tissu économique local, caractérise souvent ces quartiers.

Le report de mode vers le train revient à passer d'un schéma de déplacement où le trajet entre le lieu de résidence et lieux de travail, de loisirs ou de scolarité se fait en voiture à un schéma où dans la chaîne de mobilité une partie du trajet se fait via le train.

Alternative 1 :



Alternative 2 :



Dans la mesure où la seconde alternative est généralement moins économe en termes de temps de déplacement, il est nécessaire de la rendre attractive autrement ; des aménagements réfléchis des environs immédiats de la gare sont une des possibilités offertes. A priori, ces aménagements sembleraient dépendre fondamentalement, selon ces schémas, au moins de deux caractéristiques de l'interface de transport : son **statut** dans le réseau ferroviaire et son **accessibilité** via les différents modes de transport.

En effet, l'enjeu premier étant une meilleure gestion de la mobilité, il semble important pour que les solutions préconisées aient un réel impact de positionner le navetteur au centre des préoccupations de l'aménageur et donc de considérer comme un critère essentiel la question de son accessibilité à la gare ; en effet ; c'est du caractère confortable de celle-ci par différents modes de transport que dépendra en grande partie le choix de l'option ferroviaire. Il semble tout aussi important de différencier les gares d'origine des gares de destination dans le réseau; la mise en évidence d'éventuelles gares de transit où les voyageurs sont supposés attendre fera également partie de notre mission. De ces différences entre les gares vont dépendre probablement les différentes politiques d'aménagements du territoire à envisager. A priori, en effet, les ménages n'attendent pas les mêmes services à proximité d'une gare d'origine autour de laquelle devraient sans doute s'étendre pour eux des parkings qu'à côté d'une gare étranglée dans un tissu densément urbanisé.

Différents indicateurs permettant de comparer les gares sur base de ces deux caractéristiques ont ainsi été à la base de la construction d'une typologie ; celle-ci pourra aider, à la lumière d'informations acquises par ailleurs, à établir un diagnostic quant aux fonctions complémentaires à y installer ou à renforcer. Un autre objectif de cette construction était de guider mieux le choix d'une dizaine de sites à soumettre à des analyses de terrain complémentaires

Une des contraintes qui s'est imposée assez naturellement a été de limiter volontairement le nombre de classes ; de cette manière, il a été possible de sélectionner au moins deux sites par classes. L'existence d'une telle contrainte a comme conséquence que parfois certaines gares se comportant de manière plus indépendante par rapport à l'ensemble des autres ont dû néanmoins être affectées au mieux à l'une des classes de la typologie ; cela malgré leurs spécificités propres, créant ainsi une certaine variabilité interne. Cela n'a pu se faire sans doute qu'avec une part de subjectivité. Une autre contrainte a été que la typologie reste porteuse de sens et puisse dès lors faire l'objet d'une interprétation ; dans ce but, on a procédé en deux étapes successives : l'une pour déterminer le rôle de la gare, l'autre pour appréhender son accessibilité.

7.2 PRESENTATION DE LA TYPOLOGIE DES GARES

Les gares envisagées par cette recherche sont toutes les gares du réseau Inter-City (IC) ainsi que les futures gares RER des lignes Bruxelles-Ottignies et Bruxelles-Nivelles. La gare de Rhisnes a également été reprise en raison de la position stratégique qu'elle pourrait incarner dans les développements futurs du réseau ferroviaire wallon. Les quartiers de gare ont été limités à un rayon de 1500m. A titre d'information, les valeurs des différents indices envisagés sont proposées en annexe.

Divers indices ont été utilisés pour distinguer les gares d'origine et de destination. De manière raisonnable, c'est le sens du trajet entre le lieu de résidence et le lieu de travail (ou de scolarité) qui a été la référence pour déterminer respectivement l'origine et la destination des migrants alternants.

Le principal est l'indice d'**attractivité ferroviaire** d'une gare ; celle-ci a été évaluée en mettant en rapport le nombre de personnes¹, voyageant en train vers cette gare et le nombre de personnes voyageant en train depuis cette même gare. Autrement dit, il cherche à relativiser le nombre de navetteurs débarquant sur le nombre de ceux qui embarquent. Les valeurs à la base de cet indice ont été extraites du recensement de population de 1991², à l'échelle des secteurs statistiques. L'INS a recensé en effet la population active et scolaire se déplaçant par lieu de résidence et par lieu de travail (ou de scolarité) ; cette population est encore ventilée selon le mode de transport utilisé (Recensement de la population, 1991, Tableaux 30.65A ; 30.66A ; 30.67A ; 30.68A). Parmi ces modes de transport figure le train. L'INS n'informant pas en réalité sur la gare utilisée lors du trajet, le nombre de navetteurs transitant au départ ou à l'arrivée de chaque gare n'a pu être qu'approximé ; ces nombres l'ont été respectivement³ :

- Par la population active et scolaire⁴ se déplaçant en train et résidant dans les secteurs statistiques situés à l'intérieur d'un rayon de 1500m autour des gares de l'échantillon.
- Par la population active et scolaire se déplaçant en train et travaillant (ou étant scolarisée) dans les secteurs statistiques situés à l'intérieur d'un rayon de 1500m autour des gares de l'échantillon.

L'aire d'influence des gares étant inconnue, cette aire de 1500m de rayon a donc été considérée comme une première approximation du rayonnement.

Sur base de cet indice, trois groupes principaux ont été jugés pertinents : les gares de destination (indice significativement supérieur à 1), les gares d'origine (indice significativement inférieur à 1), et celles pouvant être considérées comme jouant ce double rôle : les gares d'origine&destination (indice inférieur et proche de 1). Cet indice d'attractivité ferroviaire peut également être calculé séparément sur la population active et la population scolaire ; ces variables permettent parfois d'appréhender les populations plus spécifiques qui fréquentent préférentiellement les gares et leurs environs. Elles pourraient permettre de cerner les besoins de ces populations et d'y localiser les activités les plus adéquates.

L'accessibilité à la gare via les différents modes de transport a été appréhendée par différents indices ; dans le cadre du thème 3 de la CPDT, le LEPUR a produit, pour chaque point du territoire wallon, divers indices d'accessibilité pour les modes lents (piétons et cyclistes) et par les transports en commun (bus⁵ et chemin de fer). Les résultats relatifs aux points du territoire qui étaient des gares ont été repris dans le cadre de cette recherche.

¹ que ce soit dans le cadre du travail ou de la scolarisation

² l'ancienneté relative de la base de données pourra altérer la qualité de l'analyse puisque les situations de certaines gares ont bien sûr évolué en 10 ans.

³ Quelques remarques à propos de cette évaluation ; d'une part sur le lieu de scolarité ou d'emploi, une part non négligeable de la population n'a pu être localisée à l'échelle des secteurs statistiques. Sur l'ensemble de la Wallonie, cette proportion s'élève à environ 10%. Les secteurs statistiques traversés par la limite du rayon de 1500m ont été considérés à raison de la superficie réellement circonscrite à l'intérieur de la zone d'influence de la gare.

⁴ C'est malheureusement l'ensemble de la population scolaire qui a été considérée et non les seuls élèves du secondaire qui sont parmi les jeunes générations les plus captifs du transport ferroviaire.

⁵ Non achevé à l'heure de boucler ce rapport ; ces indices ne concerneront à termes que les provinces du Brabant wallon, de Liège et de Namur.

- En ce qui concerne l'**accessibilité ferroviaire**, l'indice retenu est celui construit par le LEPUR ; celui-ci augmente avec le nombre et la vitesse des trains desservant la gare. Cet indice a une forte corrélation avec l'indice d'attractivité ferroviaire⁶.
- L'**accessibilité routière** a été appréhendée par l'existence de parking à proximité de la gare ; cette information a été extraite des pages du site Internet de la SNCB relative aux facilités dans les gares. La proximité d'un réseau à grand gabarit dans le rayon de 1500m a également été considérée ; le passage d'un tronçon de ce réseau de 4 à 3 bandes n'a pas été pénalisant pour les gares. En ce qui concerne les parkings, le souhait aurait été de discriminer les gares les unes des autres sur base de leurs superficies de parking⁷. Toute cette information a été simplifiée sur une échelle qualitative en bonne ou mauvaise accessibilité routière.
- L'**accessibilité par les transports en commun** a été appréhendée par le nombre de lignes desservant la gare, information également reprise sur la page « facilités de la gare » du site Internet de la SNCB. Il faut néanmoins déplorer que cette information semble se baser sur un lien de proximité très fort entre la desserte en bus et la gare (et non sur la présence dans une zone plus large, par exemple d'un rayon de 1500m) ; pour preuve, la présence d'une gare des bus relativement éloignée de la gare de Liège-Jonfosse n'est pas reprise. Comme pour l'accessibilité routière, cette information a été simplifiée sur une échelle qualitative en bonne ou mauvaise accessibilité par les transports en commun.

A l'intérieur des trois principaux groupes cités ci-dessus, les gares ont été encore différenciées les unes des autres sur base de l'accessibilité par les transports en commun et la voiture.

• Gare de destination

Cette catégorie regroupe les gares les plus importantes du réseau wallon⁸. Ce sont également celles qui possèdent les meilleures accessibilités ferroviaires, même si logiquement cela est moins vrai pour les gares frontalières (Tournai, Arlon, Verviers-central). Leurs quartiers environnants atteignent les densités scolaires et d'emplois les plus élevées ; de manière générale, ce sont en fait les gares des villes wallonnes les plus importantes.

Au sein de ce groupe, Arlon constitue sans doute l'élément le plus discordant du reste du groupe, non seulement à cause de son accessibilité ferroviaire plus faible mais, aussi de par les densités plus faibles atteintes dans le quartier de sa gare. D'autres critères sont également intervenus, notamment pour limiter l'importance du groupe des gares de destination⁹.

⁶ Le nombre de Thalys est considéré avec l'indice de pondération 10 ; les internationaux avec l'indice 5 ; les IC avec l'indice 3 ; les IR avec l'indice 1,5 ; les P et les L avec l'indice 1.

⁷ La SNCB a mis récemment à notre disposition le nombre de places de parkings mises à la disposition de ses voyageurs ainsi d'ailleurs que le taux d'occupation actuel des parkings. Il nous a semblé difficile de considérer cette information « brute » sans au moins la relativiser par exemple au nombre de voyageurs montés ; à notre étonnement, cet indice est apparu fort peu discriminant sur les gares : la plupart se situant avec une valeur de 1 place de parking pour 5 voyageurs, voire même parfois 1 sur 10.

⁸ Apprécié par le nombre de voyageurs montés

⁹ Comme le montrent les tableaux en annexe, sur base de ce seul indice, d'autres gares auraient pu revendiquer une place dans ce groupe : Saint-Ghislain, Ath et Libramont. Elles ont été éliminées en raison de leurs densités plus faibles, de leur moins bonne accessibilité ferroviaire et du fait que cette attractivité était surtout le fait de la fonction d'enseignement.

Toutes ces gares de destination ont pour la plupart une bonne accessibilité tant routière que par les transports en commun : Arlon, Charleroi-sud, Jambes, Liège-Guillemins, Mons, Namur, Tournai, Verviers-central. Les deux autres gares liégeoises, par contre semblent connaître des problèmes d'accessibilité. Ces gares sont toutes situées dans des communes constituant à la fois des centres d'emploi et de scolarité¹⁰.

• Gare d'origine

Les gares d'origine regroupent les gares desquelles partent plus de voyageurs que le nombre qui y débarquent.

Genvall, Rixensart Ottignies et Waterloo sur les futures lignes RER, Andenne et Welkenraedt sur la dorsale wallonne, Jemelle, Marloie et Marbehan sur la ligne Namur Luxembourg ainsi que Luttre et Enghien sont des gares qui bénéficient d'une bonne accessibilité routière et par les transports en commun. Toutes ces gares bénéficient de parkings même si certaines (Rixensart, Genvall, Enghien, Marbehan et Luttre) souffrent d'un éloignement d'un réseau à grand gabarit.

Les gares d'Ans, de Flémalle-Haute, d'Herstal, de Milmort, de Liers, de Statte, de Comines, de Quaregnon, de Jemappes, de Thulin profitent d'une bonne accessibilité routière ; par contre, elles sont mal desservies par les lignes de transport en commun :

Les gares de Profondsart, de Lillois et de Rhisnes sur les futures lignes RER, de Godinne, de Lustin et d'Yvoir ainsi que d'Herseaux de Froyennes, d'Hainin, Quiévrain et Pepinster sur la dorsale wallonne, ne bénéficient pas d'une accessibilité aisée ni en transport en commun, ni en voiture.

Sur base de l'environnement et du positionnement de ces gares par rapport aux gares de destination du réseau wallon, il est également possible de classer de manière également pertinente les différentes gares en gares rurales, industrielles et de banlieue. Ainsi, les gares rurales sont celles qui ont généralement une proportion de leur environnement affecté en zones agricoles au plan de secteur assez importante ; les gares industrielles ont un environnement industriel manifeste. Les gares de banlieue sont celles qui sont localisées à distance raisonnable des grandes agglomérations urbaines.

• Gare d'origine & destination

Ces gares remplissent à la fois la fonction de gare de débarquement mais aussi d'embarquement. Ces gares sont généralement localisées à proximité de petits centres où se concentrent des emplois et une activité scolaire significative¹¹ ».

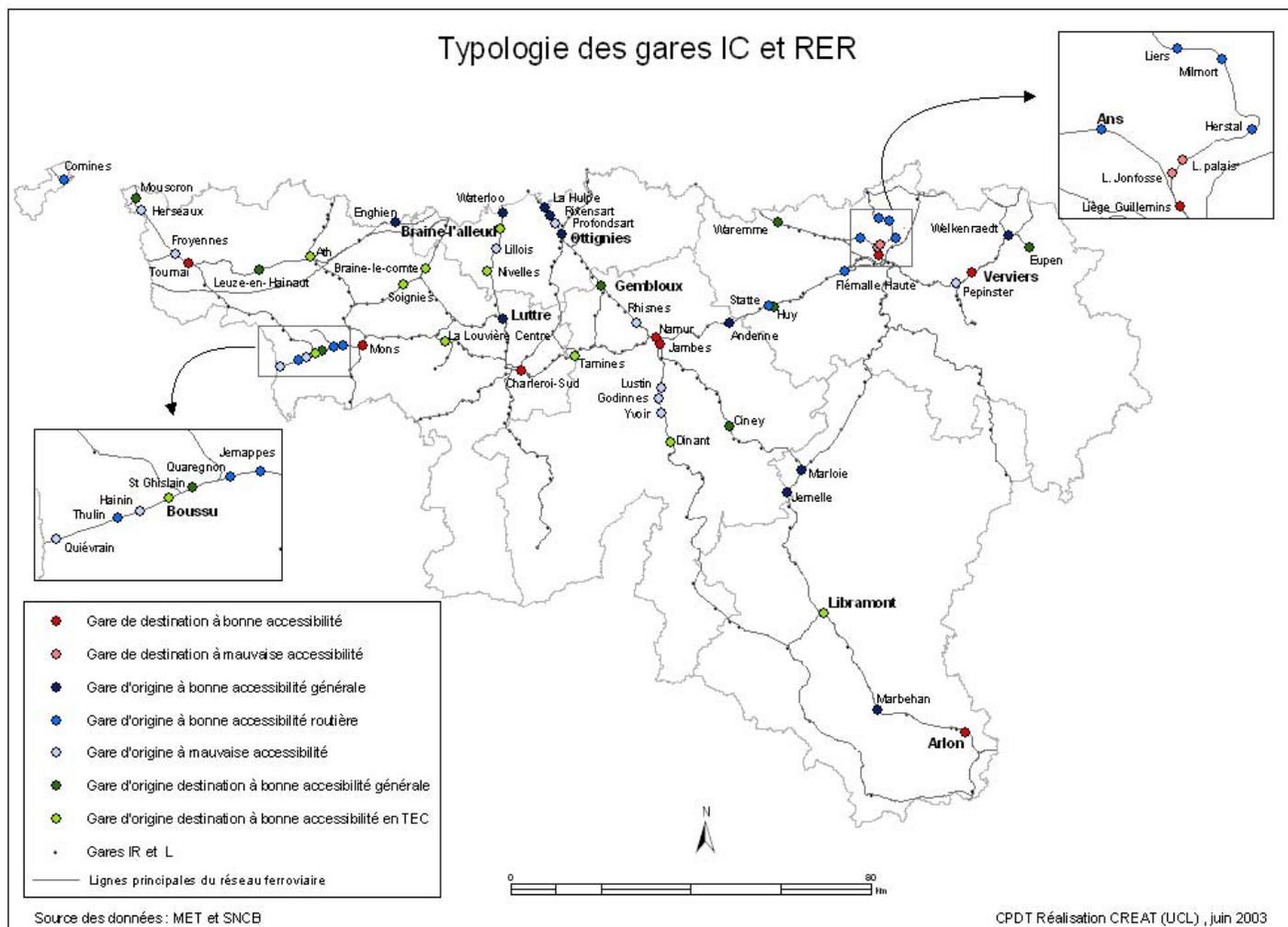
Les lignes de transport en commun qui les desservent y sont toujours nombreuses ; par contre la présence d'un réseau à grand gabarit à leur proximité avantage certaines gares par rapport à d'autres. Ainsi, Leuze-en-Hainaut, Gembloux, Ciney, Waremme, Saint-Ghislain, Huy, Eupen et Mouscron sont plus accessibles que Ath, Braine-le-Comte, Braine l'Alleud, Boussu, Nivelles, Soignies, Dinant, La Louvière, Tamines et Libramont.

A noter que Leuze-en-Hainaut, Boussu, Saint-Ghislain, Gembloux, Waremme, Braine-le-Comte, Ciney et Dinant sont plutôt des centres scolaires. In fine, Nous n'avons pas jugé utile de considérer séparément ces dernières gares ; en effet, certaines catégories de populations scolaires sont déjà fort captives du transport ferroviaire de sorte qu'elles ne peuvent être l'objet d'un report de mode.

¹⁰ CPDT, 2002 « Repères pour une dynamique territoriale en Wallonie »

¹¹ Ceux-ci ont été déterminés selon une méthodologie semblable à celle utilisée pour déterminer les centres d'emploi et de scolarité dans l'Atlas « Repères pour une dynamique territoriale en Wallonie ». Les centres d'emplois ont pour la plupart des densités supérieures à 400emplois/km². Les centres scolaires ont un rapport entre élèves scolarisés dans les écoles du quartier de la gare et les élèves scolarisés résidents supérieur à 1.5.

Les différentes gares wallonnes sont cartographiées selon leur appartenance à un groupe de la typologie à la figure suivante.



7.3 ATLAS DES GARES

Un atlas des gares est en cours de réalisation. Les cartes et graphiques qui y figurent mettent en évidence différentes thématiques relatives aux gares qui nous ont paru pertinentes dans le cadre de la problématique envisagée par ce thème de recherche. A termes, chaque gare verra ces thématiques développées sur 3 pages différentes ; cet atlas sera certainement complété ou amené à évoluer au fur et à mesure de l'évolution des travaux de recherche.

- a. La thématique développée à la 1^{ère} page de l'Atlas est celle de l'**accessibilité régionale**. Les figures inscrivent et positionnent la gare par rapport aux différents réseaux de transport : sont repris les réseaux routiers à grand gabarit (RGG), les lignes de bus (TEC) ainsi que les voies ferrées. Le rayon envisagé est de 20Km ;

En médaillon à cette carte principale, une carte du seul réseau ferroviaire dans un rayon de 50Km autour de la gare considérée. Un tableau reprenant des données relatives aux voyageurs (nombre, destination) figurera à terme sur cette même page.

- b. La thématique développée à la 2^{ème} page de l'Atlas est celle de l'**intermodalité** ou de **la gare en tant qu'interface de transport**. Sont repris sur la carte principale tous les éléments relatifs à la mobilité dans un rayon de 250m autour de la gare : les parkings (voitures et vélos), les arrêts et gare de bus, les routes principales. Le fond de carte utilisé est celui de l'IGN à l'échelle du 1/10.000.

En médaillon figurera la carte de la page précédente à une échelle plus petite. Un graphique comparant l'accessibilité de la gare par les différents moyens de transport à celles des autres gares de l'échantillon accompagnera les différentes cartes de cette deuxième page.

Son accessibilité via les différents modes de transport a été appréhendée par différents indices ; ces indices ont déjà été utilisés comme base de la typologie : .

- L'**accessibilité ferroviaire est mesurée par** l'indice construit par le LEPUR (cfr. 2.).
 - L'**accessibilité routière** a été appréhendée qualitativement sur base de la présence de parking à proximité de la gare et de la proximité d'un réseau à grand gabarit dans le rayon de 1500m.
 - L'**accessibilité par les transports en commun** a été appréhendée qualitativement sur base du nombre de lignes de bus desservant la gare.
 - Une **accessibilité par modes lents** (vélo et piétons) a été appréhendée quantitativement par le LEPUR ; élevée, elle signifie que la gare est située dans un quartier dense et au relief peu marqué.
- c. La thématique développée à la 3^{ème} page de l'Atlas est celle de l'**occupation du sol**. La carte principale cherche à mettre en évidence la **structure fonctionnelle** des quartiers environnants. Un rayon de 800m a été considéré ; chaque quartier y est représenté selon la fonction dominante ; cette variable a été appréhendée par des enquêtes de terrain (voir méthodologie). A l'avenir, la légende pourrait être enrichie par des éléments de mixité et de densité. En médaillon, une représentation chorématique sur laquelle figurent les éléments structurant l'environnement de la gare ainsi qu'un tableau quantifiant les occupations principales du sol (Habitat, Commerce, Bureaux, Potentiel foncier).

L'option de la légende commune à toutes les cartes de l'Atlas a été retenue.

7.4 CHOIX DES GARES

La typologie a mis en évidence les 7 groupes suivants ; l'idée a été émise de sélectionner une dizaine de sites afin de procéder sur ces cas particuliers à des analyses plus approfondies.

• Gare de destination

- i. Bonne accessibilité : Arlon, Charleroi-sud, Jambes, Liège-Guillemins, Mons, Namur, Tournai, Verviers-central (8 gares).
- ii. Mauvaise accessibilité : Liège-Jonfosse et Liège-Palais (2 gares).

• Gare d'origine-destination

- iii. Bonne accessibilité générale : Leuze-en-Hainaut, Gembloux, Ciney, Waremme, Saint-Ghislain, Huy, Eupen et Mouscron (8 gares).
- iv. Bonne accessibilité par les seuls transports en commun : Ath, Braine-le-Comte, Braine l'Alleud, Boussu, Nivelles, La Louvière-sud, Soignies, Tamines, Dinant et Libramont (9 gares).

• Gare d'origine

- v. Bonne accessibilité générale : Andenne, Enghien, Genval, Jemelle, Luttre, Marbehan, Marloie, Ottignies, Rixensart, Waterloo et Welkenraedt (11 gares).
- vi. Bonne accessibilité routière : Ans, Flémalle-Haute, Herstal, Milmort, Liers, Statte, Comines, Quaregnon, Jemappes, Thulin (10 gares).
- vii. Mauvaise accessibilité : Profondsart, Lillois, Rhisnes, Herseaux, Froyennes, Hainin, Quiévrain, Godinne, Lustin, Yvoir, Pepinster (11 gares).

Les cas de dix gares ont été retenus pour être soumises à une analyse plus approfondie ; ce nombre est dicté par l'importance limitée des moyens humains disponibles pour les enquêtes de terrain. Des gares ont été sélectionnées équitablement parmi l'ensemble des 7 groupes. Trois parmi les gares de destination : Arlon, Verviers-central, Namur ; quatre parmi les gares d'origine&destination : Ath, Gembloux, Braine-l'Alleud, Boussu et trois parmi les gares d'origine : Ans, Ottignies, Luttre. Cette liste permet une assez bonne couverture du territoire wallon.

Ce choix a été avalisé par le Comité d'accompagnement du thème 1 lors de sa séance du 25 juin 2003.

Annexe 1 : Renseignements relatif à la localisation des gares

Gare	Typologie	Accessibilité	Commune	Code INS	Type de commune	Ville
_ Gares de destination _						
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale						
Liège-Guillemins	Gare de destination	Bonne accessibilité	LIEGE	62063	Agglomération	Liège
Arlon	Gare de destination	Bonne accessibilité	ARLON	81001	Hors complexe	Hors complexe
Verviers-central	Gare de destination	Bonne accessibilité	VERVIERS	63079	Agglomération	Verviers
Charleroi-Sud	Gare de destination	Bonne accessibilité	CHARLEROI	52011	Agglomération	Charleroi
Mons	Gare de destination	Bonne accessibilité	MONS	53053	Agglomération	Mons
Namur	Gare de destination	Bonne accessibilité	NAMUR	92094	Agglomération	Namur
Jambes	Gare de destination	Bonne accessibilité	NAMUR	92094	Agglomération	Namur
Tournai	Gare de destination	Bonne accessibilité	TOURNAI	57081	Agglomération	Tournai
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité						
Liège-Palais	Gare de destination	Mauvaise accessibilité	LIEGE	62063	Agglomération	Liège
Liège-Jonfosse	Gare de destination	Mauvaise accessibilité	LIEGE	62063	Agglomération	Liège
_ Gares d'origine _						
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale						
Ottignies	Gare d'origine	Bonne accessibilité	OTTIGNIES-LOUVAIN-LA-NEUVE	25121	Banlieue	Bruxelles
Waterloo	Gare d'origine	Bonne accessibilité	WATERLOO	25110	Agglomération	Bruxelles
Andenne	Gare d'origine	Bonne accessibilité	ANDENNE	92003	Zone des migrants alternants	Namur
Rixensart	Gare d'origine	Bonne accessibilité	RIXENSART	25091	Banlieue	Bruxelles
Genval	Gare d'origine	Bonne accessibilité	RIXENSART	25091	Banlieue	Bruxelles
Enghien	Gare d'origine	Bonne accessibilité	ENGHIEN	55010	Banlieue	Bruxelles
Jemelle	Gare industrielle	Bonne accessibilité	ROCHEFORT	91114	Hors complexe	Hors complexe
Welkenraedt	Gare industrielle	Bonne accessibilité	WELKENRAEDT	63084	Hors complexe	Hors complexe
Marloie	Gare industrielle	Bonne accessibilité	MARCHE-EN-FAMENNE	83034	Hors complexe	Hors complexe
Marbehan	Gare rurale	Bonne accessibilité	HABAY	85046	Hors complexe	Hors complexe
Luttre	Gare rurale	Bonne accessibilité	PONT-A-CELLES	52055	Zone des migrants alternants	Charleroi
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière						
Quaregnon	Gare d'origine	Bonne accessibilité routière	QUAREGNON	53065	Agglomération	Mons
Jemappes	Gare d'origine	Bonne accessibilité routière	MONS	53053	Agglomération	Mons
Milmort	Gare d'origine	Bonne accessibilité routière	HERSTAL	62051	Agglomération	Liège
Flémalle-haute	Gare d'origine	Bonne accessibilité routière	FLEMALLE	62120	Agglomération	Liège
Ans	Gare d'origine	Bonne accessibilité routière	ANS	62003	Agglomération	Liège
Comines	Gare industrielle	Bonne accessibilité routière	COMINES	54010	Hors complexe	Hors complexe
Liers	Gare industrielle	Bonne accessibilité routière	HERSTAL	62051	Agglomération	Liège
Herstal	Gare industrielle	Bonne accessibilité routière	HERSTAL	62051	Agglomération	Liège
Statte	Gare industrielle	Bonne accessibilité routière	HUY	61031	Hors complexe	Hors complexe
Thulin	Gare rurale	Bonne accessibilité routière	HENSIES	53039	Zone des migrants alternants	Mons

Annexe 1 : Renseignements relatif à la localisation des gares (suite)

Gare	Typologie	Accessibilité	Commune	Code INS	Type de commune	Ville
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité						
Profondsart	Gare d'origine	Mauvaise accessibilité	WAVRE	25112	Banlieue	Bruxelles
Herseaux	Gare d'origine	Mauvaise accessibilité	MOUSCRON	54007	Hors complexe	Hors complexe
Lillois	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	BRAINE-L'ALLEUD	25014	Agglomération	Bruxelles
Hainin	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	HENSIES	53039	Zone des migrants alternants	Mons
Rhisnes	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	LA BRUYERE	92141	Banlieue	Namur
Froyennes	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	TOURNAI	57081	Agglomération	Tournai
Pepinster	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	PEPINSTER	63058	Agglomération	Verviers
Godinne	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	YVOIR	91141	Hors complexe	Hors complexe
Lustin	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	PROFONDVILLE	92101	Banlieue	Namur
Yvoir	Gare rurale	Mauvaise accessibilité	YVOIR	91141	Hors complexe	Hors complexe
Quiévrain	Gare industrielle	Mauvaise accessibilité	QUIEVRAIN	53068	Zone des migrants alternants	Mons
_ Gares d'origine&destination _						
(6) Gare à bonne accessibilité générale						
Leuze-en-Hainaut	Gare scolaire	Bonne accessibilité	LEUZE-EN-HAINAUT	57094	Hors complexe	Hors complexe
Gembloux	Gare scolaire	Bonne accessibilité	GEMBLoux	92142	Zone des migrants alternants	Bruxelles
Ciney	Gare scolaire	Bonne accessibilité	CINEY	91030	Hors complexe	Hors complexe
Waremmes	Gare scolaire	Bonne accessibilité	WAREMME	64074	Zone des migrants alternants	Liège
Saint-Ghislain	Gare scolaire	Bonne accessibilité	SAINT-GHISLAIN	53070	Banlieue	Mons
Huy	Gare mixte	Bonne accessibilité	HUY	61031	Hors complexe	Hors complexe
Eupen	Gare mixte	Bonne accessibilité	EUPEN	63023	Hors complexe	Hors complexe
Mouscron	Gare mixte	Bonne accessibilité	MOUSCRON	54007	Hors complexe	Hors complexe
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC						
Braine-le-Comte	Gare scolaire	Bonne accessibilité TEC	BRAINE-LE-COMTE	55004	Zone des migrants alternants	Bruxelles
Dinant	Gare scolaire	Bonne accessibilité TEC	DINANT	91034	Hors complexe	Hors complexe
Boussu	Gare scolaire	Bonne accessibilité TEC	BOUSSU	53014	Agglomération	Mons
Tamines	Gare scolaire	Bonne accessibilité TEC	SAMBREVILLE	92137	Hors complexe	Hors complexe
Braine-l'Alleud	Gare mixte	Bonne accessibilité TEC	BRAINE-L'ALLEUD	25014	Agglomération	Bruxelles
Nivelles	Gare mixte	Bonne accessibilité TEC	NIVELLES	25072	Banlieue	Bruxelles
Ath	Gare mixte	Bonne accessibilité TEC	ATH	51004	Zone des migrants alternants	Bruxelles
Libramont	Gare mixte	Bonne accessibilité TEC	LIBRAMONT-CHEVIGNY	84077	Hors complexe	Hors complexe
Soignies	Gare mixte	Bonne accessibilité TEC	SOIGNIES	55040	Hors complexe	Hors complexe
La Louvière-sud	Gare mixte	Bonne accessibilité TEC	LA LOUVIERE	55022	Agglomération	La Louvière

Annexe 2 : Présence ou absence de zones du Plan de secteur dans un rayon de 1500m

Gare	Nombre des zones du plans de secteur																	
	SZH	SZHR	SZSP	SZSP-CET	SZL	SZAEM	SZAEI	SZE	SZAD	SZADI	SZA	SZF	SZEV	SZN	SZP	SPE	SZPEAC	
_ Gares de destination _																		
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale																		
Liège-Guillemins	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Arlon	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	
Verviers-central	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Charleroi-Sud	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Mons	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	
Namur	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	
Jambes	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	
Tournai	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité																		
Liège-Palais	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Liège-Jonfosse	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
_ Gares d'origine _																		
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale																		
Ottignies	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Waterloo	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	
Andenne	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	
Rixensart	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Genvai	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	
Enghien	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Jemelle	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	
Welkenraedt	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	
Marloie	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Marbehan	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	
Luttre	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière																		
Quaregnon	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	
Jemappes	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Milmort	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
Flémalle-haute	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	
Ans	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
Comines	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	
Liers	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
Herstal	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	
Statte	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	
Thulin	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	

Annexe 2 : Présence ou absence de zones du Plan de secteur dans un rayon de 1500m (suite)

Gare	SZH	SZHR	SZSP	SZSP-CET	SZL	SZAEM	SZAEI	SZE	SZAD	SZADI	SZA	SZF	SZEV	SZN	SZP	SPE	SZPEAC
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité																	
Profondsart	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Herseaux	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Lillois	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0
Hainin	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
Rhisnes	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Froyennes	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Pepinster	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Godinne	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Lustin	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Yvoir	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Quiévrain	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
_ Gares d'origine&destination _																	
(6) Gare mixte à bonne accessibilité générale																	
Leuze-en-Hain	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Gembloux	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Ciney	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Wareme	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Saint-Ghislain	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Huy	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Eupen	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Mouscron	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
(6) Gare mixte à bonne accessibilité en TEC																	
Braine-le-Com	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Dinant	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Boussu	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Tamines																	
Braine-l'Alleud	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Nivelles	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Ath	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Libramont	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
Soignies	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
La louvière-sud																	

Annexe 2 : Présence ou absence de zones du Plan de secteur dans un rayon de 1500m

Gare	SZH	SZHR	SZSP	SZSP-CET	SZL	SZAEM	SZAEI	SZE	SZAD	SZADI	SZA	SZF	SZEV	SZN	SZP	SPE	SZPEAC
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité																	
Profondsart	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Herseaux	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Lillois	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0
Hainin	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0
Rhisnes	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Froyennes	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Pepinster	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Godinne	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0
Lustin	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Yvoir	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Quiévrain	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
_ Gares d'origine&destination _																	
(6) Gare à bonne accessibilité générale																	
Leuze-en-Hai	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Gembloux	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Ciney	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Waremme	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Saint-Ghislair	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Huy	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Eupen	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Mouscron	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC																	
Braine-le-Cor	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Dinant	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0
Boussu	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Tamines																	
Braine-l'Alleu	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Nivelles	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0
Ath	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0
Libramont	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
Soignies	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0
La louvière-sud																	

Annexe 3 : Proportion de la zone de 1500m de rayon couverte par les différentes zones du plan de secteur

Gare	Surfaces des zones du plans de secteur																
	SZH	SZHR	SZSP	SZSP-CET	SZL	SZAEM	SZAEI	SZE	SZAD	SZADI	SZA	SZF	SZEV	SZN	SZP	SPE	SZPEAC
– Gares de destination –																	
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale																	
Liège-Guillemins	70,2%	0,0%	8,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%	0,0%	6,5%	6,9%	0,0%
Arlon	69,4%	0,0%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	1,6%	1,4%	6,4%	0,0%	6,8%	0,0%	0,2%	0,0%	7,8%	0,0%	0,0%
Verviers-central	73,4%	0,8%	9,8%	0,0%	0,0%	0,0%	2,8%	0,0%	3,2%	0,0%	0,3%	0,4%	4,0%	0,0%	4,2%	1,0%	0,0%
Charleroi-Sud	50,3%	0,0%	13,5%	0,0%	0,0%	6,1%	13,5%	0,0%	5,4%	0,0%	0,0%	0,0%	4,9%	0,0%	4,6%	1,6%	0,0%
Mons	41,1%	0,0%	33,5%	0,0%	0,0%	8,1%	0,0%	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,6%	12,3%	0,4%	1,7%	0,8%	0,0%
Namur	56,6%	0,0%	15,6%	0,0%	0,0%	0,5%	3,4%	0,0%	0,0%	0,0%	3,0%	0,3%	14,9%	0,0%	2,0%	3,6%	0,0%
Jambes	49,8%	0,0%	16,6%	0,0%	0,0%	0,5%	3,2%	0,0%	3,7%	0,0%	1,0%	1,1%	13,5%	0,2%	4,9%	5,5%	0,0%
Tournai	50,9%	0,0%	10,6%	0,0%	0,0%	4,5%	5,5%	0,0%	12,9%	0,0%	0,0%	0,0%	8,5%	0,0%	6,1%	1,0%	0,0%
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité																	
Liège-Palais	77,9%	0,0%	5,8%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	7,0%	0,0%	3,9%	4,4%	0,0%
Liège-Jonfosse	82,5%	0,0%	5,4%	0,0%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	4,2%	0,0%	2,8%	3,6%	0,0%
– Gares d'origine –																	
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale																	
Ottignies	56,4%	0,0%	6,9%	0,0%	0,0%	0,7%	1,3%	0,0%	8,2%	0,0%	0,4%	11,2%	12,6%	0,0%	1,9%	0,4%	0,0%
Waterloo	63,3%	0,0%	4,4%	0,0%	0,0%	0,7%	2,7%	0,0%	11,6%	1,4%	3,4%	1,4%	2,6%	0,0%	1,0%	0,4%	0,0%
Andenne	49,9%	0,0%	3,0%	0,0%	0,0%	0,6%	8,1%	9,2%	4,4%	0,0%	9,3%	8,0%	1,2%	0,2%	0,3%	5,8%	0,0%
Rixensart	67,1%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%	0,3%	1,5%	0,0%	3,8%	0,0%	4,0%	10,1%	6,6%	0,0%	1,5%	0,2%	0,0%
Genval	46,7%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	1,3%	5,6%	0,0%	5,9%	0,4%	0,0%	0,0%	11,2%	0,0%	1,4%	1,2%	0,0%
Enghien	17,6%	1,6%	2,1%	0,0%	0,0%	2,3%	2,1%	0,0%	2,8%	0,0%	8,7%	0,1%	3,3%	0,0%	13,7%	1,2%	0,0%
Jemelle	7,3%	5,2%	5,8%	0,0%	1,9%	0,0%	0,9%	15,5%	5,6%	0,0%	14,4%	39,5%	2,4%	0,0%	0,0%	1,4%	0,0%
Welkenraedt	26,7%	12,3%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%	1,3%	16,4%	5,5%	25,5%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Marloie	13,9%	2,3%	4,4%	0,0%	0,0%	2,4%	10,9%	0,0%	5,2%	0,0%	38,9%	13,3%	1,8%	0,0%	6,8%	0,0%	0,0%
Marbehan	8,7%	3,6%	0,6%	0,0%	2,3%	4,3%	0,8%	0,0%	2,1%	0,0%	44,7%	30,7%	0,0%	0,0%	1,7%	0,5%	0,0%
Luttre	23,0%	1,5%	6,6%	0,0%	0,2%	0,6%	1,7%	0,0%	6,8%	0,0%	43,5%	0,0%	11,3%	2,4%	0,0%	2,5%	0,0%
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière																	
Quaregnon	33,5%	0,0%	8,0%	0,0%	0,0%	8,7%	24,9%	0,0%	4,5%	0,0%	0,0%	0,0%	9,7%	9,6%	0,3%	0,8%	0,0%
Jemappes	34,2%	0,0%	2,2%	0,0%	0,0%	7,5%	20,4%	0,0%	2,1%	0,0%	16,3%	1,0%	12,6%	0,0%	2,8%	0,9%	0,0%
Milmort	20,5%	0,6%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	35,0%	0,0%	12,4%	0,0%	26,5%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Flémalle-haute	49,3%	0,0%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	16,3%	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	1,4%	17,7%	1,6%	0,4%	6,2%	0,0%
Ans	58,8%	0,0%	4,8%	0,0%	0,0%	2,2%	23,2%	0,0%	2,1%	0,0%	2,3%	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Comines	24,7%	0,5%	4,6%	0,0%	0,0%	0,1%	5,7%	0,0%	11,1%	3,6%	16,7%	0,0%	7,7%	0,0%	4,6%	2,7%	0,0%
Liers	0,9%	18,7%	5,0%	0,0%	0,0%	0,0%	11,6%	0,0%	3,2%	0,0%	58,3%	0,0%	2,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Herstal	52,0%	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	5,2%	17,3%	0,0%	0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	7,6%	0,0%	1,7%	11,1%	0,0%
Statte	55,1%	10,8%	2,4%	0,0%	0,0%	0,0%	5,8%	1,7%	1,8%	0,0%	6,8%	4,6%	4,9%	0,7%	0,0%	5,4%	0,0%
Thulin	11,9%	7,6%	0,6%	0,0%	0,0%	1,0%	2,5%	0,0%	0,3%	4,3%	67,0%	0,1%	4,1%	0,2%	0,3%	0,1%	0,0%

Annexe 3 : Proportion de la zone de 1500m de rayon couverte par les différentes zones du plan de secteur (suite)

Gare	SZH	SZHR	SZSP	SZSP-CET	SZL	SZAEM	SZAEI	SZE	SZAD	SZADI	SZA	SZF	SZEV	SZN	SZP	SPE	SZPEAC
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité																	
Profondsart	45,8%	0,0%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,7%	0,0%	34,7%	4,9%	7,4%	0,0%	1,8%	0,1%	0,0%
Herseaux	26,5%	0,0%	2,5%	0,0%	0,0%	3,3%	3,6%	0,0%	13,2%	0,0%	20,3%	0,0%	1,7%	0,0%	0,7%	0,1%	0,0%
Lillois	6,5%	29,5%	1,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	58,4%	2,1%	1,7%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%
Hainin	5,4%	3,2%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	76,6%	9,0%	2,1%	0,2%	2,1%	0,1%	0,0%
Rhisnes	13,9%	1,8%	1,8%	0,0%	0,0%	2,2%	10,1%	2,0%	0,5%	0,0%	42,7%	13,1%	4,8%	0,0%	6,7%	0,5%	0,0%
Froyennes	16,9%	5,1%	2,6%	0,0%	0,0%	4,3%	1,1%	0,0%	1,8%	2,7%	40,2%	3,0%	12,6%	0,0%	7,8%	1,8%	0,0%
Pepinster	19,1%	14,2%	1,4%	0,0%	0,0%	0,0%	3,4%	0,0%	2,3%	0,0%	30,3%	19,3%	7,6%	0,0%	0,6%	1,9%	0,0%
Godinne	30,6%	0,0%	8,9%	0,0%	1,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	6,9%	35,4%	6,6%	1,7%	1,4%	7,5%	0,0%
Lustin	22,7%	2,6%	4,8%	0,0%	0,5%	0,0%	0,0%	1,3%	2,0%	0,0%	9,0%	47,9%	3,5%	0,7%	0,2%	4,9%	0,0%
Yvoir	24,1%	0,0%	4,5%	0,0%	2,6%	0,0%	0,7%	3,5%	3,0%	0,0%	13,4%	29,8%	6,6%	4,4%	1,6%	5,6%	0,0%
Quiévrain	14,9%	5,9%	3,9%	0,0%	0,0%	2,0%	1,1%	0,0%	2,1%	0,0%	56,8%	1,8%	0,9%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%
– Gares d'origine&destination –																	
(6) Gare mixte à bonne accessibilité générale																	
Leuze-en-Hainaut	21,1%	2,6%	4,2%	0,0%	0,0%	0,9%	4,0%	0,0%	13,4%	0,0%	48,8%	0,3%	4,3%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
Gembloux	31,5%	0,0%	12,0%	0,0%	0,0%	0,6%	8,4%	0,0%	1,9%	0,0%	37,9%	1,6%	0,7%	3,2%	1,8%	0,3%	0,0%
Ciney	22,1%	0,0%	8,5%	0,0%	0,0%	0,1%	5,2%	0,0%	6,4%	0,0%	39,9%	11,3%	1,2%	0,0%	5,1%	0,3%	0,0%
Waremme	43,9%	0,9%	6,3%	0,0%	0,0%	2,6%	3,5%	0,0%	3,3%	0,0%	36,1%	0,7%	2,5%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%
Saint-Ghislain	32,6%	0,0%	18,6%	0,0%	0,0%	3,9%	5,8%	0,0%	5,3%	2,0%	9,4%	0,8%	20,7%	0,0%	0,8%	0,1%	0,0%
Huy	67,6%	7,7%	2,9%	0,0%	0,5%	0,0%	1,0%	0,0%	1,8%	0,0%	1,9%	1,0%	6,6%	0,0%	1,1%	7,8%	0,0%
Eupen	50,3%	6,9%	1,3%	0,0%	1,4%	0,9%	2,0%	0,0%	16,5%	0,8%	18,6%	0,2%	0,1%	0,0%	0,9%	0,2%	0,0%
Mouscron	62,0%	0,0%	8,2%	0,0%	0,0%	2,1%	4,3%	0,0%	11,2%	3,2%	0,9%	0,0%	6,9%	0,3%	0,7%	0,1%	0,0%
(6) Gare mixte à bonne accessibilité en TEC																	
Braine-le-Comte	32,3%	5,8%	5,6%	0,0%	0,0%	3,4%	0,0%	0,0%	10,2%	0,0%	35,1%	0,0%	5,3%	0,1%	1,9%	0,2%	0,0%
Dinant	28,4%	0,0%	6,4%	0,0%	0,1%	0,0%	1,5%	2,2%	6,8%	0,0%	24,1%	16,8%	5,0%	3,4%	1,7%	3,6%	0,0%
Boussu	26,8%	1,6%	4,0%	0,0%	0,0%	2,7%	2,5%	0,0%	2,5%	2,0%	39,7%	8,4%	9,1%	0,0%	0,3%	0,5%	0,0%
Tamines																	
Braine-l'Alleud	59,8%	0,4%	8,5%	0,0%	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	5,4%	0,0%	15,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,9%	0,2%	0,0%
Nivelles	54,6%	0,0%	11,4%	0,0%	0,0%	0,0%	4,9%	0,0%	10,9%	0,3%	3,5%	2,0%	3,9%	0,0%	8,1%	0,4%	0,0%
Ath	47,6%	1,3%	7,1%	0,0%	0,0%	0,9%	6,9%	0,0%	10,7%	0,0%	13,4%	2,3%	7,7%	0,0%	1,0%	1,1%	0,0%
Libramont	29,6%	1,1%	11,7%	0,0%	0,0%	0,2%	4,8%	0,0%	17,8%	0,0%	11,4%	21,9%	0,0%	0,0%	1,3%	0,1%	0,0%
Soignies	44,0%	0,0%	7,7%	0,0%	0,0%	1,6%	5,6%	14,3%	3,6%	0,0%	18,4%	0,0%	2,8%	0,0%	1,3%	0,6%	0,0%
La louvière-sud																	

Annexe 4 : Proportion de la zone de 1500m de rayon couverte par les classes zones du plan de secteur

Gare	Habitat	Non urbanisables	Economie	Service public	Aménagement différé	Plan d'eau
– Gares de destination –						
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale						
Liège-Guillemins	70,2%	11,9%	0,2%	8,4%	2,5%	6,9%
Arlon	69,4%	14,8%	3,0%	6,3%	6,4%	0,0%
Verviers-central	74,2%	8,9%	2,8%	9,8%	3,2%	1,0%
Charleroi-Sud	50,3%	9,5%	19,7%	13,5%	5,4%	1,6%
Mons	41,1%	15,0%	8,1%	33,5%	1,5%	0,8%
Namur	56,6%	20,3%	3,9%	15,6%	0,0%	3,6%
Jambes	49,8%	20,7%	3,7%	16,6%	3,7%	5,5%
Tournai	50,9%	14,5%	10,0%	10,6%	12,9%	1,0%
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité						
Liège-Palais	77,9%	10,9%	0,9%	5,8%	0,1%	4,4%
Liège-Jonfosse	82,5%	7,1%	0,9%	5,4%	0,5%	3,6%
– Gares d'origine –						
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale						
Ottignies	56,4%	26,1%	2,0%	6,9%	8,2%	0,4%
Waterloo	63,3%	8,5%	3,4%	4,4%	13,0%	0,4%
Andenne	49,9%	19,0%	17,9%	3,0%	4,4%	5,8%
Rixensart	67,1%	22,3%	1,8%	4,8%	3,8%	0,2%
Genvai	46,7%	12,7%	6,9%	3,3%	6,3%	1,2%
Enghien	19,2%	25,9%	4,4%	2,1%	2,8%	1,2%
Jemelle	12,5%	56,3%	18,2%	5,8%	5,6%	1,4%
Welkenraedt	39,0%	27,4%	6,7%	5,0%	21,9%	0,0%
Marloie	16,3%	60,8%	13,3%	4,4%	5,2%	0,0%
Marbehan	12,2%	77,1%	7,4%	0,6%	2,1%	0,5%
Luttre	24,5%	57,1%	2,5%	6,6%	6,8%	2,5%
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière						
Quaregnon	33,5%	19,6%	33,6%	8,0%	4,5%	0,8%
Jemappes	34,2%	32,7%	27,9%	2,2%	2,1%	0,9%
Milmort	21,0%	29,8%	35,0%	1,7%	12,4%	0,0%
Flémalle-haute	49,3%	21,1%	16,3%	5,0%	2,1%	6,2%
Ans	58,8%	9,0%	25,4%	4,8%	2,1%	0,0%
Comines	25,2%	29,0%	5,8%	4,6%	14,7%	2,7%
Liers	19,6%	60,5%	11,6%	5,0%	3,2%	0,0%
Herstal	52,0%	9,3%	22,5%	4,2%	0,9%	11,1%
Statte	66,0%	16,9%	7,5%	2,4%	1,8%	5,4%
Thulin	19,5%	71,7%	3,5%	0,6%	4,6%	0,1%

Annexe 4 : Proportion de la zone de 1500m de rayon couverte par les classes zones du plan de secteur (suite)

Gare	Habitat	Non urbanisables	Economie	Service public	Aménagement différé	Plan d'eau
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité						
Profondsart	45,8%	48,7%	0,0%	1,7%	3,7%	0,1%
Herseaux	26,5%	22,7%	6,9%	2,5%	13,2%	0,1%
Lillois	36,0%	62,2%	0,0%	1,7%	0,0%	0,1%
Hainin	8,6%	90,0%	0,1%	0,2%	1,0%	0,1%
Rhisnes	15,6%	67,4%	14,2%	1,8%	0,5%	0,5%
Froyennes	22,1%	63,6%	5,4%	2,6%	4,4%	1,8%
Pepinster	33,3%	57,8%	3,4%	1,4%	2,3%	1,9%
Godinne	30,6%	52,0%	1,0%	8,9%	0,0%	7,5%
Lustin	25,3%	61,2%	1,8%	4,8%	2,0%	4,9%
Yvoir	24,1%	55,9%	6,9%	4,5%	3,0%	5,6%
Quiévrain	20,8%	59,6%	3,0%	3,9%	2,1%	0,4%
_ Gares d'origine&destination _						
(6) Gare à bonne accessibilité générale						
Leuze-en-Hainaut	23,8%	53,7%	5,0%	4,2%	13,4%	0,0%
Gembloux	31,5%	45,2%	9,1%	12,0%	1,9%	0,3%
Ciney	22,1%	57,5%	5,3%	8,5%	6,4%	0,3%
Wareme	44,8%	39,3%	6,1%	6,3%	3,3%	0,2%
Saint-Ghislain	32,6%	31,6%	9,8%	18,6%	7,3%	0,1%
Huy	75,3%	10,6%	1,5%	2,9%	1,8%	7,8%
Eupen	57,2%	19,8%	4,3%	1,3%	17,3%	0,2%
Mouscron	62,0%	8,8%	6,5%	8,2%	14,4%	0,1%
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC						
Braine-le-Comte	38,1%	42,5%	3,4%	5,6%	10,2%	0,2%
Dinant	28,4%	51,0%	3,8%	6,4%	6,8%	3,6%
Boussu	28,4%	57,5%	5,2%	4,0%	4,4%	0,5%
Tamines						
Braine-l'Alleud	60,2%	23,6%	2,1%	8,5%	5,4%	0,2%
Nivelles	54,6%	17,6%	4,9%	11,4%	11,1%	0,4%
Ath	48,9%	24,4%	7,8%	7,1%	10,7%	1,1%
Libramont	30,7%	34,6%	5,0%	11,7%	17,8%	0,1%
Soignies	44,0%	22,5%	21,5%	7,7%	3,6%	0,6%
La Louvière-sud						

Annexe 5 : Données du recensement relatives aux quartiers de gares

Gare	POPSCSC	POPSCRES	POPSCTRD	POPSCTRO	POPRES	POPACTW	POPACTRES	POPACTDOM	POPACTTRD	POPACTTRO
_ Gares de destination _										
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale										
Liège-Guillemins	16303	5071	1903	65	35450	23335	10925	1161	2211	611
Arlon	1851	2117	52	32	12635	7206	5051	406	427	269
Verviers-central	10137	5045	514	278	30215	13999	9189	824	376	475
Charleroi-Sud	12621	3531	512	142	24601	24232	7602	1145	1744	566
Mons	15053	2779	1808	106	17029	16145	4864	680	1557	464
Namur	18887	3950	3101	127	25813	23058	8401	1073	2662	973
Jambes	7938	3154	1107	83	20204	10683	6602	759	1017	647
Tournai	8564	3154	627	116	20322	11794	6963	1066	542	610
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité										
Liège-Palais	27452	6182	1888	77	49587	32735	13651	1679	1521	557
Liège-Jonfosse	25515	6052	2050	70	46321	33428	13171	1648	2068	617
_ Gares d'origine _										
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale										
Ottignies	2139	2091	479	489	9637	2717	3737	220	248	844
Waterloo	2254	2947	109	382	13497	2701	4870	385	85	652
Andenne	2599	1723	80	209	9606	2668	3077	369	67	393
Rixensart	1109	2260	16	561	9957	2006	3697	311	77	569
Genvral	1065	1547	16	296	7799	2441	2895	297	105	356
Enghien	1533	991	22	153	6040	1359	2260	265	52	637
Jemelle	123	518	3	57	2622	540	824	64	78	125
Welkenraedt	1604	1241	45	171	6680	2686	2713	222	89	181
Marloie	334	567	11	56	2467	1019	941	72	23	124
Marbehan	132	219	0	38	1143	244	437	33	22	78
Luttre	412	906	21	175	4907	696	1757	159	113	403
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière										
Quaregnon	1111	2215	4	119	11645	1403	3128	302	23	276
Jemappes	844	2124	14	66	11800	1744	2971	316	31	308
Milmort	236	489	1	37	2688	2917	870	49	24	35
Flémalle-haute	968	1426	15	93	8912	3155	2586	168	65	97
Ans	1350	2387	33	164	13554	3904	5054	303	100	340
Comines	1880	1183	22	86	6723	1547	2447	262	9	121
Liers	277	558	0	112	2889	392	983	61	25	71
Herstal	2542	2709	16	43	16961	7252	4896	354	67	116
Statte	2257	1213	149	102	7287	2318	2286	219	82	239
Thulin	162	454	0	147	2468	286	761	93	3	121

Annexe 5 : Données du recensement relatives aux quartiers de gares

Gare	POPSCSC	POPSCRES	POPSCTRD	POPSCTRO	POPRES	POPACTW	POPACTRES	POPACTDOM	POPACTTRD	POPACTTRO
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité										
Profondsart	219	1280	4	355	4996	438	2025	128	24	315
Herseaux	321	1081	0	115	5812	1146	2134	261	28	95
Lillois	260	1027	4	357	4091	446	1779	168	26	360
Hainin	72	358	2	88	1636	186	494	57	2	73
Rhisnes	291	422	13	115	1992	1084	773	92	17	106
Froyennes	813	708	88	31	3331	873	1275	154	13	60
Pepinster	944	1060	73	117	5472	1221	1919	169	30	164
Godinne	148	482	1	83	2385	927	851	109	43	92
Lustin	556	486	6	31	2513	1193	866	135	51	43
Yvoir	126	486	0	90	2512	736	866	139	24	89
Quiévrain	1279	890	59	160	4934	861	1473	189	27	179
_ Gares d'origine&destination _										
(6) Gare à bonne accessibilité générale										
Leuze-en-Hainaut	2431	987	198	136	5835	2205	2069	314	66	310
Gembloux	3015	1188	269	173	6285	2711	2266	226	168	447
Ciney	2492	1065	200	115	6380	3003	2194	275	122	316
Wareme	3725	1467	503	177	8659	2950	3160	262	138	592
Saint-Ghislain	5841	1715	755	103	9709	3465	3002	309	229	327
Huy	5520	1929	280	156	11818	5818	3811	472	190	319
Eupen	2601	1549	9	49	10936	5109	4377	367	27	34
Mouscron	5357	2517	122	164	13917	6229	5073	679	110	183
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC										
Braine-le-Comte	2895	1718	392	252	9942	2529	3494	366	171	912
Dinant	2335	952	109	65	5642	2721	1847	334	74	145
Boussu	2221	1390	270	122	6955	1584	2084	172	61	201
Tamines	2425	1715	216	169	9518	1766	2955	324	78	298
Braine-l'Alleud	5721	3481	378	485	17250	4679	7185	518	323	1344
Nivelles	5321	3202	595	283	16883	5694	6510	466	273	1105
Ath	5189	1744	958	119	10504	4352	3620	357	249	748
Libramont	1943	879	315	65	3931	3106	1613	175	322	159
Soignies	3831	1991	352	225	10882	4608	3778	472	201	543
La louvière-sud	3135	2794	87	138	16097	3000	5021	535	72	264

Annexe 5 : Signification des intitulés de colonnes

POPSCSC : Population scolaire au lieu de scolarité

POPSCRES : Population scolaire au lieu de résidence

POPSCTRD : Population scolaire se déplaçant en train au lieu de scolarité

POPSCTRO : Population scolaire se déplaçant en train au lieu de résidence

POPRES : Population résidentielle

POPACTW : Population active au lieu d’emploi

POPACTRES : Population active au lieu de résidence

POPACTDOM : Population active travaillant à domicile

POPACTTRD : Population active se déplaçant en train au lieu d’emploi

POPACTTRO : Population active se déplaçant en train au lieu de résidence

Annexe 6 : Indicateurs d'attractivité ferroviaire

Gare	Attractivité scolaire ferroviaire	Attractivité d'emploi ferroviaire	Attractivité ferroviaire
_ Gares de destination _			
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale			
Liège-Guillemins	29,36	3,62	6,09
Arlon	1,63	1,59	1,59
Verviers-central	1,85	0,79	1,18
Charleroi-Sud	3,60	3,08	3,19
Mons	17,06	3,36	5,91
Namur	24,44	2,74	5,24
Jambes	13,32	1,57	2,91
Tournai	5,41	0,89	1,61
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité			
Liège-Palais	24,37	2,73	5,37
Liège-Jonfosse	29,11	3,35	5,99
_ Gares d'origine _			
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale			
Ottignies	0,98	0,29	0,55
Waterloo	0,28	0,13	0,19
Andenne	0,38	0,17	0,24
Rixensart	0,03	0,14	0,08
Genvai	0,05	0,30	0,19
Enghien	0,14	0,08	0,09
Jemelle	0,05	0,62	0,44
Welkenraedt	0,26	0,49	0,38
Marloie	0,20	0,19	0,19
Marbehan	0,00	0,28	0,19
Luttre	0,12	0,28	0,23
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière			
Quaregnon	0,03	0,08	0,07
Jemappes	0,21	0,10	0,12
Milmort	0,03	0,68	0,34
Flémalle-haute	0,16	0,67	0,42
Ans	0,20	0,29	0,26
Comines	0,26	0,07	0,15
Liers	0,00	0,35	0,14
Herstal	0,38	0,58	0,52
Statte	1,46	0,34	0,68
Thulin	0,00	0,02	0,01

Annexe 6 : Indicateurs d'attractivités ferroviaires

Gare	Attractivité scolaire ferroviaire	Attractivité d'emploi ferroviaire	Attractivité ferroviaire
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité			
Profondsart	0,01	0,08	0,04
Herseaux	0,00	0,30	0,14
Lillois	0,01	0,07	0,04
Hainin	0,03	0,02	0,02
Rhisnes	0,11	0,16	0,13
Froyennes	2,87	0,22	1,11
Pepinster	0,63	0,18	0,37
Godinne	0,01	0,47	0,25
Lustin	0,19	1,17	0,77
Yvoir	0,00	0,27	0,13
Quiévrain	0,37	0,15	0,25
_ Gares d'origine&destination _			
(6) Gare mixte à bonne accessibilité générale			
Leuze-en-Hainaut	1,46	0,21	0,59
Gembloux	1,55	0,38	0,70
Ciney	1,74	0,39	0,75
Wareme	2,85	0,23	0,83
Saint-Ghislain	7,35	0,70	2,29
Huy	1,80	0,60	0,99
Eupen	0,19	0,78	0,43
Mouscron	0,74	0,60	0,67
(6) Gare mixte à bonne accessibilité en TEC			
Braine-le-Comte	1,56	0,19	0,48
Dinant	1,66	0,51	0,87
Boussu	2,21	0,30	1,03
Tamines	1,27	0,26	0,63
Braine-l'Alleud	0,78	0,24	0,38
Nivelles	2,11	0,25	0,63
Ath	8,06	0,33	1,39
Libramont	4,87	2,03	2,85
Soignies	1,56	0,37	0,72
La louvière-sud	0,63	0,27	0,39

Annexe 7 : Densité de population scolaire

Gare	Densité de population scolaire			
	Au lieu de scolarité	Au lieu de résidence	Atlas "Repères..."	Attractivité
– Gares de destination –				
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale				
Liège-Guillemins	2306 élèves/Km2	717 élèves/Km2	Centre scolaire	3,22
Arlon	262 élèves/Km2	299 élèves/Km2	Centre scolaire	0,87
Verviers-central	1434 élèves/Km2	714 élèves/Km2	Centre scolaire	2,01
Charleroi-Sud	1786 élèves/Km2	500 élèves/Km2	Centre scolaire	3,57
Mons	2130 élèves/Km2	393 élèves/Km2	Centre scolaire	5,42
Namur	2672 élèves/Km2	559 élèves/Km2	Centre scolaire	4,78
Jambes	1123 élèves/Km2	446 élèves/Km2	Centre scolaire	2,52
Tournai	1212 élèves/Km2	446 élèves/Km2	Centre scolaire	2,72
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité				
Liège-Palais	3884 élèves/Km2	875 élèves/Km2	Centre scolaire	4,44
Liège-Jonfosse	3610 élèves/Km2	856 élèves/Km2	Centre scolaire	4,22
– Gares d'origine –				
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale				
Ottignies	303 élèves/Km2	296 élèves/Km2		1,02
Waterloo	343 élèves/Km2	449 élèves/Km2		0,76
Andenne	368 élèves/Km2	244 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,51
Rixensart	157 élèves/Km2	320 élèves/Km2		0,49
Genval	196 élèves/Km2	284 élèves/Km2		0,69
Enghien	390 élèves/Km2	252 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,55
Jemelle	17 élèves/Km2	73 élèves/Km2		0,24
Welkenraedt	227 élèves/Km2	176 élèves/Km2		1,29
Marloie	47 élèves/Km2	80 élèves/Km2		0,59
Marbehan	19 élèves/Km2	31 élèves/Km2		0,60
Luttre	58 élèves/Km2	128 élèves/Km2		0,45
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière				
Quaregnon	157 élèves/Km2	313 élèves/Km2		0,50
Jemappes	119 élèves/Km2	300 élèves/Km2		0,40
Milmort	33 élèves/Km2	69 élèves/Km2		0,48
Flémalle-haute	137 élèves/Km2	202 élèves/Km2		0,68
Ans	191 élèves/Km2	338 élèves/Km2		0,57
Comines	324 élèves/Km2	204 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,59
Liers	39 élèves/Km2	79 élèves/Km2		0,50
Herstal	360 élèves/Km2	383 élèves/Km2		0,94
Statte	319 élèves/Km2	172 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,86
Thulin	23 élèves/Km2	64 élèves/Km2		0,36

Annexe 7 : Densité de population scolaire

Gare	Au lieu de scolarité	Au lieu de résidence	Atlas "Repères..."	Attractivité
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité				
Profondsart	31 élèves/Km2	181 élèves/Km2		0,17
Herseaux	63 élèves/Km2	213 élèves/Km2		0,30
Lillois	37 élèves/Km2	145 élèves/Km2		0,25
Hainin	10 élèves/Km2	51 élèves/Km2		0,20
Rhisnes	41 élèves/Km2	60 élèves/Km2		0,69
Froyennes	115 élèves/Km2	100 élèves/Km2		1,15
Pepinster	134 élèves/Km2	150 élèves/Km2		0,89
Godinne	21 élèves/Km2	68 élèves/Km2		0,31
Lustin	79 élèves/Km2	69 élèves/Km2		1,14
Yvoir	18 élèves/Km2	69 élèves/Km2		0,26
Quiévrain	201 élèves/Km2	140 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,44
_ Gares d'origine&destination _				
(6) Gare à bonne accessibilité générale				
Leuze-en-Hainaut	344 élèves/Km2	140 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	2,46
Gembloux	427 élèves/Km2	168 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	2,54
Ciney	353 élèves/Km2	151 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	2,34
Waremmes	527 élèves/Km2	207 élèves/Km2	Centre scolaire	2,54
Saint-Ghislain	826 élèves/Km2	243 élèves/Km2	Centre scolaire	3,41
Huy	781 élèves/Km2	273 élèves/Km2	Centre scolaire	2,86
Eupen	368 élèves/Km2	219 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,68
Mouscron	758 élèves/Km2	356 élèves/Km2	Centre scolaire	2,13
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC				
Braine-le-Comte	410 élèves/Km2	243 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	1,69
Dinant	330 élèves/Km2	135 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	2,45
Boussu	314 élèves/Km2	197 élèves/Km2	Centre scolaire	1,60
Tamines	343 élèves/Km2	243 élèves/Km2		1,41
Braine-l'Alleud	809 élèves/Km2	492 élèves/Km2	Centre scolaire	1,64
Nivelles	753 élèves/Km2	453 élèves/Km2	Centre scolaire	1,66
Ath	734 élèves/Km2	247 élèves/Km2	Centre scolaire	2,97
Libramont	275 élèves/Km2	124 élèves/Km2	Centre scolaire secondaire	2,21
Soignies	542 élèves/Km2	282 élèves/Km2	Centre scolaire	1,92
La Louvière-sud	444 élèves/Km2	396 élèves/Km2	Centre scolaire	1,12

Annexe 8 : Densité de population active et résidentielle

Gare	Densité de population active				Densité Résidentielle
	Au lieu de travail	Au lieu de résidence	Atlas "Repères..."	Attractivité	
– Gares de destination –					
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale					
Liège-Guillemins	3301 élèves/Km2	1546 élèves/Km2	Centre d'emploi	2,14	5015 hab/Km2
Arlon	1019 élèves/Km2	715 élèves/Km2	Centre d'emploi	1,43	1787 hab/Km2
Verviers-central	1980 élèves/Km2	1300 élèves/Km2	Centre d'emploi	1,52	4275 hab/Km2
Charleroi-Sud	3428 élèves/Km2	1075 élèves/Km2	Centre d'emploi	3,19	3480 hab/Km2
Mons	2284 élèves/Km2	688 élèves/Km2	Centre d'emploi	3,32	2409 hab/Km2
Namur	3262 élèves/Km2	1188 élèves/Km2	Centre d'emploi	2,74	3652 hab/Km2
Jambes	1511 élèves/Km2	934 élèves/Km2	Centre d'emploi	1,62	2858 hab/Km2
Tournai	1668 élèves/Km2	985 élèves/Km2	Centre d'emploi	1,69	2875 hab/Km2
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité					
Liège-Palais	to	1931 élèves/Km2	Centre d'emploi	2,40	7015 hab/Km2
Liège-Jonfosse	4729 élèves/Km2	1863 élèves/Km2	Centre d'emploi	2,54	6553 hab/Km2
– Gares d'origine –					
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale					
Ottignies	384 élèves/Km2	529 élèves/Km2		0,73	1363 hab/Km2
Waterloo	411 élèves/Km2	741 élèves/Km2		0,55	2055 hab/Km2
Andenne	377 élèves/Km2	435 élèves/Km2		0,87	1359 hab/Km2
Rixensart	284 élèves/Km2	523 élèves/Km2		0,54	1409 hab/Km2
Genval	448 élèves/Km2	532 élèves/Km2		0,84	1432 hab/Km2
Enghien	346 élèves/Km2	575 élèves/Km2		0,60	1538 hab/Km2
Jemelle	76 élèves/Km2	117 élèves/Km2		0,66	371 hab/Km2
Welkenraedt	380 élèves/Km2	384 élèves/Km2		0,99	945 hab/Km2
Marloie	144 élèves/Km2	133 élèves/Km2		1,08	349 hab/Km2
Marbehan	35 élèves/Km2	62 élèves/Km2		0,56	162 hab/Km2
Luttre	99 élèves/Km2	249 élèves/Km2		0,40	694 hab/Km2
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière					
Quaregnon	199 élèves/Km2	442 élèves/Km2		0,45	1647 hab/Km2
Jemappes	247 élèves/Km2	420 élèves/Km2		0,59	1669 hab/Km2
Milmort	413 élèves/Km2	123 élèves/Km2		3,35	380 hab/Km2
Flémalle-haute	446 élèves/Km2	366 élèves/Km2		1,22	1261 hab/Km2
Ans	552 élèves/Km2	715 élèves/Km2		0,77	1917 hab/Km2
Comines	267 élèves/Km2	422 élèves/Km2		0,63	1160 hab/Km2
Liers	55 élèves/Km2	139 élèves/Km2		0,40	409 hab/Km2
Herstal	1026 élèves/Km2	693 élèves/Km2	Centre d'emploi	1,48	2399 hab/Km2
Statte	328 élèves/Km2	323 élèves/Km2		1,01	1031 hab/Km2
Thulin	40 élèves/Km2	108 élèves/Km2		0,38	349 hab/Km2

Annexe 8 : Densité de population active et résidentielle

Gare	Au lieu de travail	Au lieu de résidence	Atlas "Repères..."	Attractivité	Densité résidentielle
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité					
Profondsart	62 élèves/Km2	287 élèves/Km2		0,22	707 hab/Km2
Herseaux	226 élèves/Km2	421 élèves/Km2		0,54	1145 hab/Km2
Lillois	63 élèves/Km2	252 élèves/Km2		0,25	579 hab/Km2
Hainin	26 élèves/Km2	70 élèves/Km2		0,38	231 hab/Km2
Rhisnes	153 élèves/Km2	109 élèves/Km2		1,40	282 hab/Km2
Froyennes	124 élèves/Km2	180 élèves/Km2		0,68	471 hab/Km2
Pepinster	173 élèves/Km2	272 élèves/Km2		0,64	774 hab/Km2
Godinne	131 élèves/Km2	120 élèves/Km2		1,09	337 hab/Km2
Lustin	169 élèves/Km2	123 élèves/Km2		1,38	355 hab/Km2
Yvoir	104 élèves/Km2	122 élèves/Km2		0,85	355 hab/Km2
Quiévrain	135 élèves/Km2	232 élèves/Km2		0,58	777 hab/Km2
_ Gares d'origine&destination _					
(6) Gare à bonne accessibilité générale					
Leuze-en-Hainaut	312 élèves/Km2	293 élèves/Km2		1,07	826 hab/Km2
Gembloux	383 élèves/Km2	321 élèves/Km2		1,20	889 hab/Km2
Ciney	425 élèves/Km2	310 élèves/Km2		1,37	903 hab/Km2
Waremme	417 élèves/Km2	447 élèves/Km2		0,93	1225 hab/Km2
Saint-Ghislain	490 élèves/Km2	425 élèves/Km2		1,15	1374 hab/Km2
Huy	823 élèves/Km2	539 élèves/Km2	Centre d'emploi	1,53	1672 hab/Km2
Eupen	723 élèves/Km2	619 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	1,17	1547 hab/Km2
Mouscron	881 élèves/Km2	718 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	1,23	1969 hab/Km2
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC					
Braine-le-Comte	358 élèves/Km2	494 élèves/Km2		0,72	1406 hab/Km2
Dinant	385 élèves/Km2	261 élèves/Km2		1,47	798 hab/Km2
Boussu	224 élèves/Km2	295 élèves/Km2		0,76	984 hab/Km2
Tamines	250 élèves/Km2	418 élèves/Km2		0,60	1347 hab/Km2
Braine-l'Alleud	662 élèves/Km2	1016 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	0,65	2440 hab/Km2
Nivelles	805 élèves/Km2	921 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	0,87	2388 hab/Km2
Ath	616 élèves/Km2	512 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	1,20	1486 hab/Km2
Libramont	439 élèves/Km2	228 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	1,93	556 hab/Km2
Soignies	652 élèves/Km2	534 élèves/Km2	Centre d'emploi secondaire	1,22	1539 hab/Km2
La louvière-sud	425 élèves/Km2	711 élèves/Km2		0,60	2279 hab/Km2

Annexe 9 : Indicateurs d'accessibilité

Gare	Accessibilité ferroviaire	Accessibilité TEC			Accessibilité routière				
		Accessibilité TEC	Nombre de lignes	Accessibilité piétonne	Accessibilité routière	Distance RGG	Parking payant	Parking gratuit	
_ Gares de destination _									
(1) Gare de destination à bonne accessibilité générale									
Liège-Guillemins	933	Bonne	17	8943	Bonne	645 m	1	0	
Arlon	229	Bonne	20	3716	Bonne	1450 m	1	0	
Verviers-central	287	Bonne	20	7859	Bonne	728 m	1	1	
Charleroi-Sud	718	Bonne	28	7263	Bonne	40 m	1	1	
Mons	520	Bonne	28	4930	Bonne	841 m	1	0	
Namur	823	Bonne	35	7716	Bonne	9999 m	1	1	
Jambes	177	Bonne	6	5450	Bonne	9999 m	0	1	
Tournai	345	Bonne	28	5757	Moyenne	2076 m	1	1	
(2) Gare de destination à mauvaise accessibilité									
Liège-Palais	355	Mauvaise	0	11166	Moyenne	1343 m	0	0	
Liège-Jonfosse	355	Mauvaise	0	11904	Moyenne	475 m	0	0	
_ Gares d'origine _									
(3) Gare d'origine à bonne accessibilité générale									
Ottignies	455	Bonne	8	2084	Bonne	822 m	1	1	
Waterloo	98	Bonne	4	3670	Bonne	9999 m	0	1	
Andenne	162	Bonne	8	2558	Bonne	9999 m	0	1	
Rixensart	104	Bonne	3	2862	Moyenne	2737 m	0	1	
Genvai	104	Bonne	4	1764	Moyenne	2847 m	0	1	
Enghien	202	Bonne	4	2529	Moyenne	2043 m	0	1	
Jemelle	187	Bonne	5	905	Bonne	212 m	1	1	
Welkenraedt	151	Bonne	6	2560	Bonne	1402 m	0	1	
Marloie	174	Bonne	12	847	Bonne	371 m	0	1	
Marbehan	136	Bonne	6	343	Moyenne	2840 m	0	1	
Luttre	227	Bonne	5	1559	Moyenne	1741 m	1	0	
(4) Gare d'origine à bonne accessibilité routière									
Quaregnon	185	Mauvaise	0	3313	Bonne	350 m	0	1	
Jemappes	185	Mauvaise	0	3724	Bonne	85 m	0	1	
Milmort	188	Mauvaise	0	718	Bonne	205 m	0	1	
Flémalle-haute	154	Mauvaise	0	1636	Bonne	229 m	0	1	
Ans	166	Moyenne	1	4366	Bonne	684 m	0	1	
Comines	116	Mauvaise	0	3074	Bonne	1133 m	0	1	
Liers	210	Mauvaise	0	1229	Bonne	764 m	0	1	
Herstal	318	Mauvaise	0	4846	Bonne	987 m	0	1	
Statte	162	Moyenne	1		Bonne	9999 m	0	1	
Thulin	120	Mauvaise	0	820	Bonne	454 m	0	1	

Annexe 9 : Indicateurs d'accessibilité

Gare	Accessibilité ferroviaire	Accessibilité TEC		Accessibilité piétonne	Accessibilité routière			
		Accessibilité TEC	Nombre de lignes		Accessibilité routière	Distance RGG	Parking payant	Parking gratuit
(5) Gare d'origine à mauvaise accessibilité								
Profondsart	39	Mauvaise	0	883	Mauvaise	1961 m	0	0
Herseaux	133	Mauvaise	0	2115	Moyenne	3038 m	0	1
Lillois	66	Mauvaise	0	1418	Mauvaise	1625 m	0	0
Hainin	120	Mauvaise	0	523	Mauvaise	1986 m	0	0
Rhisnes	44	Mauvaise	0	555	Moyenne	196 m	0	0
Froyennes	58	Mauvaise	0	650	Moyenne	419 m	0	0
Pepinster	141	Mauvaise	0	1511	Moyenne	3135 m	0	1
Godinne	117	Mauvaise	0	708	Moyenne	9112 m	0	1
Lustin	117	Moyenne	1	504	Moyenne	7146 m	0	1
Yvoir	117	Moyenne	2	691	Moyenne	8452 m	0	1
Quiévrain	120	Mauvaise	0	2367	Moyenne	3448 m	0	1
_ Gares d'origine&destination _								
(6) Gare à bonne accessibilité générale								
Leuze-en-Hainaut	127	Bonne	4	2416	Bonne	127 m	1	0
Gembloux	268	Bonne	8	1854	Bonne	9999 m	1	1
Ciney	159	Bonne	8	2088	Bonne	9999 m	0	1
Wareme	166	Bonne	8	3454	Bonne	960 m	0	1
Saint-Ghislain	200	Bonne	13	2868	Bonne	1100 m	0	1
Huy	318	Bonne	8	2962	Bonne	9999 m	1	0
Eupen	69	Bonne	9	3682	Bonne	9999 m	0	1
Mouscron	292	Bonne	10	4028	Bonne	698 m	0	1
(6) Gare à bonne accessibilité en TEC								
Braine-le-Comte	299	Bonne	6	3964	Moyenne	8100 m	0	1
Dinant	137	Bonne	11	1376	Moyenne	1889 m	0	1
Boussu	120	Mauvaise	0	2394	Moyenne	1739 m	0	1
Tamines	290	Bonne			Moyenne		0	1
Braine-l'Alleud	257	Bonne	11	5062	Moyenne	1686 m	1	0
Nivelles	248	Bonne	12	4583	Moyenne	2067 m	1	0
Ath	261	Bonne	6	3939	Moyenne	8156 m	0	1
Libramont	222	Bonne	10	1462	Moyenne	1930 m	0	1
Soignies	214	Bonne	8	4066	Moyenne	9430 m	1	0
La louvière-sud	330	Bonne			Moyenne		0	1

BIBLIOGRAPHIE

Activités économiques

Couillard L. (2002), Colloque « La rencontre du mariage tant attendu entre le transport et l'urbanisme », Agence métropolitaine de transport.

Commission européenne, DG XI (1996), Mobilité durable de la fonction administrative : le cas de Bruxelles, Mens en Ruimte, BGC et BRAT, Bruxelles, 34 p.

Dobruszkes F. et al. (2000), Evaluation des impacts du RER, Stratégies de localisation des activités économiques et théorie ABC, IGEAT-ULB, 67 p.

Fouchier V. (1999), Maîtriser l'étalement urbain : une première évaluation des politiques menées dans quatre pays (Angleterre, Norvège, Pays-bas, Hong-Kong), Etude 2001+veille internationale n° 49.

Martens M. J. et al. (2000), the ABC location policy in the Netherlands, 12 p.

MRW, CPDT (2001), Rapport final septembre 2001, thème 1.2 : localisation des activités, CREAT, LEPUR, 153 p.

MRW, CPDT (2001), Rapport final septembre 2002, Etude complémentaire relative aux profils d'accessibilité – Profils de mobilité, LEPUR, 75 p.

Noël C. (2001), vers une planification intégrant usage du sol et transports, CERTU, 66 p.

Routhier J. L. et al. (2001), Mesurer l'impact du transport de marchandises en ville, Laboratoire d'économie des transports, Lyon, 104 p.

Servais G. et al. (1999), La coopération Wallonie-Bruxelles, Service d'études du CESRW, Liège, 178 p.

Union des professionnels suisses de la route (VSS) (1993), Stationnement : besoin, limite, besoin réduit, offre, Zürich, 22 p.

Ville de Montréal, Règlement d'urbanisme (1994) au format PDF à l'adresse suivante : ville.montreal.qc.ca/greffe/reglemen/francais/reglhtml/U-1.htm

Bilan statistique

CPDT – *Rapport final de subvention 2001 – Thème 1*, septembre 2002.

Enquête nationale sur la mobilité des ménages, publication SSTC.

Enquête nationale sur la mobilité des ménages, publication INS , [**en ligne**] données disponible à l'adresse < <http://www.statbel.fgov.be>>.

HUBERT, J-P ; P. TOINT, (2002) *La mobilité quotidienne des Belges* », PUN, Namur.

Enquêtes sur le budget des ménages 1978/79-2000, INS.

Recensements généraux de la population et des logements 1991, 1981, 1970, INS.

24 heures à la belge, Etudes statistiques n°100, INS.

Enquête sur l'emploi du temps 1999, Tome A, INS.

MÉRENNE ; B. ; H. VAN DER HAEGEN ; VAN HECKE, E. avec la collaboration de F. DERWAELE, HALLEUX, J.-M. ; G. JUCHTMANS (1999) *Migrations de travail et migrations scolaires* Monographie n° 11B, Recensement Général de la population et des logements au 1^{er} mars 1991, INS.

Enquête Mobe 1999, [**en ligne**] données disponible sur le site www.mobel.be

comportements de mobilité quotidienne et les mobilités résidentielles

ANDAN, O ; P ; POCHET ; ROUTHIER, J-L ; B. SCHEOU (1999) *Stratégies résidentielles des ménages et mobilité domicile-travail*, rapport de recherche réalisé pour la DRAST dans le cadre du PREDIT 1996 – 2000.

ANDAN, O., FAIVRE D'ARCIER, B., LEE-GOSSELIN éd. (1998) *L'avenir des déplacements en ville*, 11èmes entretiens Jacques Cartier, LET, Lyon.

BACCAÏNI, B. (2002) *Navettes domicile-travail et comportements résidentiels dans l'espace francilien* in : Lévy, J-P.,F. Dureau ss.dir. « L'accès à la ville – les mobilités spatiales en questions », pp.121-141, L'Harmattan, coll. Habitat et Sociétés, Paris.

BONNET, M ; D., DESJEUX ss. dir. (2000) *Les territoires de la mobilité*, PUF, coll. sciences sociales et société, Paris.

BONVALET, C. , J. BRUN (2002) *État des lieux des recherches sur la mobilité résidentielle en France* in : Lévy, J-P ; F. Dureau ss.dir. « L'accès à la ville – les mobilités spatiales en question », pp.15-65, L'Harmattan, coll. habitat et sociétés, Paris.

BRÜCK,L. ; J-M. HALLEUX ; LAMBOTTE, J-M ss. dir. de MÉRENNE-SCHOUMAKER, B. (2001) *Les comportements résidentiels des ménages face à la problématique du développement durable*, rapport final avec recommandations SSTC, Bruxelles.

BRÜLHARDT, M-C., M. BASSAND (1981) *La mobilité spatiale en tant que système* in : Revue suisse d'économie politique et de statistique, vol.3/1981 pp 505-519.

BUFFET, L. (2002) *Les modalités d'appropriation de l'espace urbain par les membres de la famille dans les quartiers défavorisés*, Equipe CERLIS, ss. dir. F. De Singly, rapport de recherche, programme du Plan Urbanisme, Construction et Architecture « Mobilités et territoires urbains », Dijon.

BUFFET, L. (2002b) *La famille dans la ville : mobilités quotidiennes et espace-temps des parents de milieux aisés* in Lévy, J-P.,F. Dureau « L'accès à la ville – les mobilités spatiales en questions », pp.121-141, L'Harmattan, coll. Habitat et Sociétés, Paris.

COSTES, L. (2002) *La mobilité des étudiants : logique d'offre, déterminants sociaux et culturels* pp.281-292 in Lévy, J-P.,F. Dureau « L'accès à la ville – les mobilités spatiales en questions », pp.121-141, L'Harmattan, coll. Habitat et Sociétés, Paris.

DE SINGLY, F. (non daté)*La liberté de circulation de la jeunesse, commentaire des résultats d'un sondage « Les jeunes et leurs modes de déplacement en ville »- passé auprès d'un échantillon représentatif de 820 jeunes urbains de 11 à 13ans*, Centre de recherche sur les liens sociaux (CERLIS, CNRS,Paris V) [en ligne] Synthèse d'étude disponible sur : <http://perso.wanadoo.fr/ville-en-mouvement/articles.htm>.

DEBAISE, D. ; B. ZITOUNI (2001) *Mobilités : le territoire et l'aménagement en question*. CPDT, rapport final de la subvention 2000, thème 1.1 : Prospective démographique et logement, vol.2, GUIDE, CREAT, LEPUR, pp210-232

DESJEUX, D. MONTJARET, A. et TAPONIER, S. (1995) *Quand les français déménagent, circulation des objets domestiques et rituels de mobilité dans la vie quotidienne en France*, PUF, Paris.

DUHEM, B. (éd.) (1995) *Villes et transports, actes du séminaire tome 1 et 2*, Plan urbain-direction de l'architecture et de l'urbanisme, Paris.

DUPUY, G. (1995) *Les territoires de l'automobile*, Anthropos-economica, Paris

- DURAND, C. ; Y. GUERMOND ; MONDOU, V. (2001) *La non-utilisation des transports en commun urbains dans une ville de province*. laboratoire MTG, rapport de recherche, programme du Plan Urbanisme, Construction et Architecture, « Mobilités et territoires urbains ».
- EGGERICKX, T. ; M. POULAIN ; SCHOUMAKER, B.(2000) *La mobilité spatiale de la population*, Recensement Général de la Population et des Logements au 1^{er} mars 1991, Monographie n°2, Bruxelles.
- FORTIN, A ; C. DESPRÉS ; VACHON, G. ss.dir. (2002) *La banlieue revisitée* Éditions Nota bene, Québec.
- GALLEZ, C. ; J-P., ORFEUIL (1998) *Dis-moi où tu habites, je te dirai comment tu te déplaces*, in Pumain, D. ; M-F. Mattei, Données urbaines, tome 2, Anthropos, Paris.
- GATHON, H.J. ; THIRY, B. ss. dir ; (2001) *Gestion de la mobilité et de la multimodalité*, CPDT, rapport final de la subvention 2000, thème 2, GUIDE, LEPUR.
- GATHON, H.J. ; THIRY, B. ss. dir ; (2002) *Gestion de la mobilité et de la multimodalité*, CPDT, rapport final de la subvention 2001, thème 2, GUIDE, LEPUR.
- GROSSETI, M. (2001) *Relations sociales, espace et mobilité*, Équipe CERS, rapport de recherche, programme du Plan Urbanisme, Construction et Architecture « Mobilités et territoires urbains », Toulouse.
- HALLEUX, J-M. ss. dir. (2002) *Étude complémentaire relative aux profils d'accessibilité des lieux – profils de mobilité des activités* C.P.D.T., thème1 « Evaluation des besoins et des activités, problématique de leur localisation », LEPUR, Université de Liège.
- HILAL, M. ; Y. SENCÉBÉ (2001) *Analyse des processus d'ancrage et des forme de territorialité des populations marquées par l'éclatement de leurs lieux de travail et de domicile à la périphérie des pôles urbains* Équipe CESAER, MUR INRA-ENESAD, rapport de recherche, programme du Plan Urbanisme, Construction et Architecture « mobilités et territoires urbains », Dijon.
- HIRSCHORN, M. ; J-M.,BERTHELOT ss. dir. (1996) *Mobilité et ancrages – vers un nouveau mode de spatialisation ?* L'Harmattan, coll. Villes et Entreprises, Paris.
- JUAN, S. ss. dir. (1997) *Les sentiers du quotidien – rigidité, fluidité des espaces sociaux et trajet routiniers en ville*. L'Harmattan, coll. Villes et Entreprises, Paris.
- KAUFMANN, V. (1999) *Mobilité et vie quotidienne, synthèse et questions de recherche* Revue « 2001 plus... » du Ministère de l'équipement, des transports et du logement – DRAST, n°48, pp.3-38.
- KAUFMANN, V. (2000) *Mobilité quotidienne et dynamiques urbaines, la question du report modal*, Presses Polytechniques et Universitaires romandes, coll. science, technique et société, Lausanne.
- KAUFMANN, V. ; C. JEMELIN ; GUIDEZ, J-M. (2001) *Automobile et modes de vie urbains : quel degré de liberté ?* La documentation Française, Paris.
- LARGO-POIRIER, A. (1997) *Sociabilités urbaines* in Juan, S. (ss. dir.) « Les sentiers du quotidien », L'Harmattan, coll. Villes et Entreprises, Paris.
- LE BRETON, E. (2002) - *Les transports urbains et l'utilisateur, voyageur, client ou citoyen ?* L'Harmattan, Paris.
- LELIÈVRE, E., LÉVY-VROELANT, C. (éd.) (1992) *La ville en mouvement, habitat et habitants*. L'Harmattan, coll. Villes et entreprises, Paris

LÉVY, J-P ; F. DUREAU ss. dir. (2002) *L'accès à la ville – les mobilités spatiales en questions* l'Harmattan, coll. Habitat et Sociétés, Paris.

MONTULET, B. (1999) *Propositions théoriques pour la prise en compte du vécu des comportements dans la décisions politique*, Recherches sociologiques n°1, pp.103-116.

MONTULET, B. (1998) *Les enjeux spatio-temporels du social – mobilités*, L'Harmattan, coll. villes et entreprises, Paris.

NOËL, F. ss. dir. (2001) *Prospective démographique et logement*, CPDT, rapport final de la subvention 2000, thème 1.1., vol. 1, GUIDE, CREAT.

OHRAN, J-M. (1998) *Les déplacements quotidiens dans 50 villes* in Pumain, D. ; M-F.Mattei, « Données urbaines » tome 2, Anthropos, Paris.

ORAIN, H. (1997) *Du côté des trajets – types de mobilités quotidiennes* in Juan, S. « Les sentiers du quotidien », L'Harmattan, coll. Villes et Entreprises, Paris.

ORFEUIL, J-P., et alii (1993) *Prospective de la mobilité quotidienne* in « Circuler demain », éd. de l'Aube, La Tour d'Aigues.

ORFEUIL, J-P. (2000) *Stratégies de localisation, ménages et services dans l'espace urbain*, Éditions La Documentation française, Paris

ORFEUIL, J-P (2002) *État des lieux sur les mobilités quotidiennes en France*, in Lévy J-P. F. Dureau « L'accès à la ville – les mobilités spatiales en question », pp.65-99, l'Harmattan, coll. Habitat et Sociétés, Paris.

POLTORAK, J-F. (1997) *Short cuts – fragments d'imaginaires au quotidien* in Juan, S. « Les sentiers du quotidien », L'Harmattan, coll. Villes et Entreprises, Paris.

POTIER, F. (1989) *Les déplacements de week end* in « Un milliard de déplacements par semaine » éd. La Documentation française, INRETS, Paris.

QUERRIEN, A. ; LASSAVE, P. (1993) *Mobilités* in Les Annales de la recherche urbaine n°59-60, septembre 1993, pp.1-3.

THOMÉ, B. (CERTU) *Etat de la recherche en France*, [en ligne] Disponible sur : www.bahn-ville.net/fr/2_etapes/phase_1/11-BThome-TI-VF.pdf

VAN DE WALLE, I. ss.dir. (2001) *Les stratégies économiques, sociales et territoriales des entreprises à l'égard de la mobilité vers le travail*, Équipe du CREDOC, rapport de recherche, programme du Plan Urbanisme, Construction et Architecture, « Mobilités et Territoires urbains ».

ZITOUNI, B. (2002) *La situation wallonne : un territoire vu à travers les équipements, les déplacements et la mobilité*. CPDT, rapport final de la subvention 2001, thème 1.1 : Prospective démographique et logement, vol.1, GUIDE, CREAT, LEPUR, pp.89-110.

n°59-60 *Les Annales de la Recherche Urbaine*, « Mobilités », Septembre 1993.

Sur la ville et les mutations spatiales

ASCHER, F. (1995) *Métapolis ou l'avenir des villes*, éd. Odile Jacob, Paris.

BIEBER, A. *Temps de déplacement et structures urbaines* in Duhem, B. et al. « Villes et transports », actes du séminaire tome 2, Plan urbain – direction de l'architecture et de l'urbanisme.

BORDREUIL, J-S. (2000) *La ville desserrée* in Paquot, T. ; M. Lussaud ; Body Gendrot, S. ss.dir. « La ville et l'urbain, état des savoirs », La découverte, Paris.

BOUBA-OLGA, O. ; CHAUCHAFOIN, P. (2001) *Le conflit de la surface et du réseau – proximité géographique et proximité économique* in « Les seuils du proches », Les Annales de la recherche urbaine n°90, septembre 2001, pp. 7-14.

BRAIS, N. ; N. LUKA (2002) *De la ville à la banlieue, de la banlieue à la ville : des représentations spatiales en évolution* pp. 151-180 in FORTIN, A ; C. Desprès ; Vachon, G. ss.dir. « La banlieue revisitée » Éditions Nota bene, Québec.

BRÜCK, L. ; J-M. HALLEUX ; LAMBOTTE, J-M ss. dir de B ; MERENNE SCHOUMAKER (2000) *Les surcoûts des services publics liés à la péri urbanisation : les réseaux d'infrastructures et les services de desserte*, rapport SSTC, Bruxelles.

DE KEERSMACKER ss.dir.(1999) *Les coûts des la désurbanisation*, CPDT rapport final de la subvention 1998, Thème 7.1.

DELORME, L. (2001) *La ville émergente en Pays Basque, éléments de réflexion pour aborder la conurbation littorale*, Conseil de développement du Pays Basque, Orriak, pp. 51-52 [en ligne] Disponible sur <http://euskaldok.deusto.es/buscador-autor.asp?autor=Delorme,%20Letizia&pagina=0>

FOUCAULT, M. (1967) *Des espaces autres :Hétérotopies*, [en ligne] Disponible sur : <http://foucault.info/documents/foucault.heteroTopia.fr.html>

RÉMY, J. (2002) *Ville visible, ville invisible : un réseau aréolaire ?* in Lévy, J-P ; F. Dureau « L'accès à la ville, les mobilités spatiales en question », pp.299-329, L'Harmattan, coll. Habitat et Sociétés, Paris.

VELTZ, P. (1996) *Mondialisation, villes et territoires. Une économie d'archipel*, PUF, coll. économie en liberté, Paris.

VIARD, J. (1994) *La société archipel ou les territoires du village global*, éd. de l'Aube, coll. Mondes en cours, Paris.

Sur les mutations temporelles

ASCHER, F ss.dir. 2003, *Modernité : la nouvelle carte du temps*, éd. de l'Aube, La Tour d'Aigues.

BAILLY, J.D., HEURGON, E. (2001) *Nouveaux rythmes urbains, quels transports ?* éd. de l'Aube, la Tour d'Aigues.

CERTU (2001) *Les temps de la ville et les modes de vie – quelles perspectives d'action ?* Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Éditions du CERTU, coll. débats, Lyon.

GODARD, F. (2001) *Mutation des espaces-temps des citadins* pp.186-210 in CERTU « Les temps de la ville et les modes de vie – quelles perspectives d'action ? » Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Éditions du CERTU, coll. débats, Lyon.

GWIAZDZINSKI, L. (2003) *La ville 24 heures sur 24* éd. de l'Aube, La Tour d'Aigues.

Sur l'évolution des gares et des lieux-mouvement

AUGÉ, M. (1992) *Non –lieux – introduction à une anthropologie de la sur modernité*, éd. du Seuil, Paris.

BAILLY, A. ; P.PELEGRINO ; HÜSLER, W. ;J. RUEGG ss.dir. (2001) *Grandes infrastructures de transports, forme urbaine et qualité de vie – le cas de Genève et de Zurich*, éd. Anthropos, coll. Géographie, Paris.

BELLANGER, F. ; MARZLOFF, B. (1996) *Transit – les lieux et les temps de la mobilité*, Ed. de l'Aube, La tour d'Aigues.

CHEVRIER, S. ; JUGUET, S. (2003) *Arrêt demandé – réflexion anthropologique sur la pratique des temps et des espaces d'attente du bus*, Enigmatek éditions, Paris.

MILLE, M-N. (1997) *Pôles d'échanges : territoire urbain de la ville ? Réflexion sur le potentiel urbain de certains pôles d'interconnexion*, CERTU, proposition d'étude « Stratégies urbaines autour de pôles d'interconnexion », Predit.

Sur le thème « mobilités et inégalités »

CASTAIGNE, M. (2002) *Les enjeux d'une mobilité légalisée*, in GRT-info n°12, publication du groupe de recherche sur les transports, FNDP

DAMON, J. *(Im)mobilités et pauvreté(s)* in actes du colloque « mobilités quotidiennes et exclusion sociale » de l'Institut pour la Ville en Mouvement – Marnes-la-Vallée, 5 au 6 décembre 2002 – à paraître, [en ligne], disponible sur <http://www.ville-en-mouvement.com>

DESMEDT, B. *Mobilité de base et emploi en Belgique*, Traject in actes du colloque « mobilités et exclusion sociale » de l'Institut pour la Ville en Mouvement – Marnes-la-Vallée, 5 au 6 décembre 2002 – à paraître, [en ligne], disponible sur <http://www.ville-en-mouvement.com>

LE BRETON, E. *La mobilité quotidienne dans la vie précaire*, note de recherche pour l'Institut pour la Ville en Mouvement – PSA Peugeot-Citroën et Abeille Aide et Entraide.

LE BRETON, E.(2002) *Exclusion et immobilité : la figure de l'insularité* in actes du colloque « mobilités quotidiennes et exclusion sociale » de l'Institut pour la Ville en Mouvement – Marnes-la-Vallée, 5 au 6 décembre 2002 – à paraître, [en ligne], disponible sur <http://www.ville-en-mouvement.com>

LE BRETON, E.(2003) *Nouveaux problèmes de mobilité, nouveaux acteurs ? L'aide à la mobilité dans le secteur de l'insertion sociale et professionnelle*, note de recherche à paraître

LÉVY, C. ss.dir (2001) *Aspects de dépendance : la mobilité : reclus ou paralysés ? in Europe vue d'en bas : Etude transversale sur le droit et son application*, recherche réalisée dans le cadre du programme TSER-DG XII pp. 95-109

LUCAS, K. *Mobilité et pauvreté : le diagnostic du Royaume-Uni* in actes du colloque « mobilités quotidiennes et exclusion sociale » de l'Institut pour la Ville en Mouvement – Marnes-la-Vallée, 5 au 6 décembre 2002 – à paraître, [en ligne], disponible sur <http://www.ville-en-mouvement.com>

ORFEUIL, J-P. (2002) *Accessibilité, mobilité, inégalités : regards sur la question en France aujourd'hui* in actes du colloque « mobilités quotidiennes et exclusion sociale » de l'Institut pour la Ville en Mouvement – Marnes-la-Vallée, 5 au 6 décembre 2002 – à paraître, [en ligne], disponible sur <http://www.ville-en-mouvement.com>

Autres :

GIDDENS,A. (1987) *Le temps, l'espace et la régionalisation* in « La constitution de la société », PUF, coll. sociologies, Paris, pp. 163-200.

<http://www.urbanisme.equipement.gouv.fr>

Adresse internet de la Maison du temps et de la mobilité de Belfort : <http://www.maisondutemps.asso.fr>

Centralité

- AGULHON, M., (1997), « Le centre et la périphérie » in P. Nora et al., *Les lieux de Mémoire*, pp. 2889-2906.
- BACHOFEN, C. (1995), *Maîtriser les extensions périphériques. Fribourg en Brisgau, Munich, Hambourg, Vienne*, rapport pour le Plan Urbain du laboratoire REMU, école d'architecture de Strasbourg, Strasbourg.
- BAUMONT, C., LE GALLO, J., (2000), « Les nouvelles centralités urbaines », in Baumont, Combes, Derycke, Jayet, *Économie géographique*, pp. 211-239.
- BECKOUCHE, P., VIRE, E., (1998), « La recomposition du centre économique parisien », in D. Pumain, M.F. Mattei, *Données urbaines*, éd. Anthropos, coll. Villes, Paris, pp 5-52
- BESSY-PIETRI, P., JULIEN, P., ROYER, J-F. (2000), « De nouveaux périmètres urbains pour la France de l'an 2000 », in M-F Mattei, D. Pumain, *Données urbaines 3*, Paris.
- BIRD, J. (1977), *Centrality and cities*, Routledge and Kegan Paul, XIV, Londres.
- BOLTANSKI, L., CHIAPELLO, E., (1999), *Le nouvel esprit du capitalisme*, éd. Gallimard, Paris.
- BONETTI, M., (2001), « Les catégories sémantiques et les concepts opérationnels structurant les projets urbains », in A. Sinou, Atelier 2, *L'imaginaire et les référentiels*, Université de Tours, Tours.
- BORDREUIL, J-S, (1987), *La production de la centralité urbaine*, Thèse d'État sous la direction de R. Ledrut, présentée en 1987 à l'Université Toulouse-Le-Mirail.
- BORDREUIL, J-S., (1995), « De la densité habitante aux densités mouvantes : l'hyperurbanité », in *Annales de la recherche urbaine*, n° 67, Paris.
- BORDREUIL, J-S, (1996), « Centralité urbaine, ville, mobilités » in *Le courrier des villes*, CNRS, Paris.
- BORDREUIL, J-S., (2000), « La ville desserrée », in T. Paquot, M. Lussault et S. Body-Gendrot, *La ville et l'urbain, l'état des savoirs*, éd. La découverte, Paris.
- BOUINOT, J., (2000), « Les nouvelles logiques d'entreprise : des effets territoriaux contrastés », in M-F Mattei, D. Pumain, *Données urbaines 3*, Paris.
- CALENGE, C., LUSSAULT, M., PAGAND, B., (1997), *Figures de l'urbain. Des villes, des banlieues et de leurs représentations*, éd. MSV, Tours.
- CASTELLS, M., (1969), « Le centre urbain. Projet de recherche sociologique », in *Cahiers internationaux de sociologie*, XLVI, Paris.
- CASTELLS, M., (1972), *La question urbaine*, éd. Maspéro, Paris
- CERTU, (2000), *La forme des villes. Caractériser l'étalement urbain et réfléchir à de nouvelles modalités d'action*, Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports, Paris.
- CHALAS, Y., (2000), *L'invention de la ville*, éd. Anthropos, Economica, Paris.
- CHALAS, Y., et al., (1997), *Urbanité et périphérie. Connaissance et reconnaissance des territoires contemporains*, éd. PCA, Paris.
- CHEVALIER, J. et al., (1978), *Centre, périphérie, territoire.*, éd. PUF, cura pp, Paris.
- CHEVALIER, J. et al., (1978), *Au centre des villes, dynamiques et recompositions*, éd. L'Harmattan, Paris.
- CLAISSE, G., (1997), *L'abbaye des télémythes*, ALEAS, Lyon.

- COFFEY, W.J., MANZAGOL, C., SHEARMUR, R., « centralités métropolitaines », in *Cahiers de géographie du Québec*, Vol. 44, n°123, Montréal, pp. 277-281.
- DARAS, J., (2002), « communiqué », Cabinet Daras,
http://daras.wallonie.be/communiques/021030_enq_men.htm)
- DEMAZIERE, C., RODRIGUEZ, A., (2000), « Marketing territorial et grands projets urbanistiques dans les métropoles de l'Arc Atlantique », in Carrière, éd. Farthing, *Les cités atlantiques : les villes périphériques ou métropoles de demain ?*.
- DEVISME, L., (1998), « Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité », in *Travaux, Science de la Ville*, n°1-1998, éd. Maison des Sciences de la Ville, Université François-Rabelais, Tours.
- DEVISME, L., (2001), *L'urbanisme de nouvelles centralités : théories, dynamiques, projets.*, Thèse d'État, sous la direction de J-S Bordreuil, Université François-Rabelais de Tours, Tours.
- DEVISME, L., THIBAUT, S., (2001), « Centralités émergentes : le nord de Tours », in *Villes et territoires*, MSH, Laboratoire Architecture, Usage, Altérité, Nantes.
- DIVORNE, F. (ss dir.), (1986), *Ville, forme symbolique, pouvoir, projet*, éd. Mardaga, Institut français d'architecture, Bruxelles.
- DUBOIS-TAINE, G., CHALAS, Y., (1997), *La ville émergente*, éd. L'aube, Paris.
- FELLMANN, T., MOREL, B., (1998), « Métropolisation et archipels commerciaux. Le grand Marseille et ses enseignements », in *Annales de la recherche urbaine*, n° 78, Paris.
- GENESTIER, P., (1990), « Recherche urbaine, aménagement urbanistique : entre doctrines et apories », in *Sociologie du travail*, n°3. Paris.
- GENESTIER, P., (1996), *Vers un nouvel urbanisme. Faire la ville : comment ? Pour qui ?*, éd. La documentation française, Paris.
- GOFFMAN, E., (1988), *Les moments et leurs hommes*, éd. Seuil, Minuit, Paris.
- GOVERNEMENT WALLON, *Schéma de Développement de l'Espace Régional*, DGATLP, Namur.
- HAUMONT, N., (1998) (dir), *L'urbain dans tous ses états. Faire, vivre et dire la ville*, éd. L'Harmattan, Paris.
- JOSEPH, I., (1999), *Villes en gares*, éd. L'aube, Paris.
- KOOLHAS, R., (2000), « La ville générique », in catalogue *Mutations*, pp. 721-742
- LABASSE, J. (1966), *L'organisation de l'espace. Éléments de géographie volontaire*, éd. Hermann, Paris.
- LEFEBVRE, H., (1974), *La production de l'espace*, éd. Anthropos, Paris.
- LEFEBVRE, H., (1986), « Hors du centre, point de salut ! », in *Espaces Temps*, n°33.
- LEPETIT, B., PUMAIN, D. et al., (1993), *Temporalité urbaines*, éd. Economica, Paris.
- LEVY, J., (1997), « Définir l'espace par le temps », in Obadia, *Entreprendre la ville*, Paris.
- LORRAIN, D., (1992), « Compte-rendu », in *Diagonal*, n° 94, mars 92, Délégation à la recherche et à l'innovation, Paris.
- LORRAIN, D. (1996), « La mégapole et les réseaux (ou les nouveaux rapports du capital et de l'urbain) », in Péraldi, Perrin, *Réseaux productifs et territoires urbains*, Paris, pp. 221-234.

LUSSAULT, M., (2001), « Le projet à la lumière du récit », in A. Sinou, *Atelier 2, L'imaginaire et les référentiels*, Université de Tours, Tours.

MARIE, M. (1993), « Territoire, centre et marge, identité et altérité », in *Flux*, n° 13/14, pp. 41-46.

MIGNOT, D., « Métropolisation et nouvelles polarités : le cas de l'agglomération lyonnaise », in *Cahiers Scientifiques du Transport*, n° 36-1999, Lyon, pp. 87-112.

MONCOMBLE, F., (1993), *La centralité et ses conflictualités sociales ou de la constitution urbaine de la société*, éd. DHDR, Université de Paris, Paris.

MONNET, J., (2000), « Les dimensions symbolique de la centralité », in *Cahiers de Géographie du Québec*, vol. 44, n°123, Montréal, pp. 399-418.

NICOT, B.H., (1996), « Une mesure de l'étalement urbain en France, 1982 -90 », in *RERU*, n°1, Paris, pp 71-98.

OFFNER, J-M., (1993), « Les effets structurants du transport : Mythe politique, mystification scientifique », in *L'espace géographique*, n°3, Paris, pp. 233-242.

OSTROWETSKY, S. (1994), « Les centres urbains », in Ghorra-Gobin, C. (ss dir.), *Penser la ville de demain. Qu'est-ce qui insituable la ville ?*

PERON, R., (1993), « La fréquentation des espaces marchands : regroupements et dispersions » in Obadia et al., *Entreprendre la Ville*, Paris.

PHILIPPE, J., LEO, P-Y., BOULIANNE, L-M., et al. , (1998), *Services et métropoles. Formes urbaines et changement économique*, éd. L'Harmattan, Paris.

RONCAYOLO, M., (1989), « Centralité urbaine et centralisation : les utopies rationnelles », in *Pouvoirs locaux*, n°1.

RONCAYOLO, M., (1990), *La ville et ses territoires*, éd. Gallimard, Folio, Paris.

SASSEN, S., (2000), « La ville globale : une introduction au concept et à son histoire » in catalogue *Mutations*, pp. 104-114.

VERHEAREN, E., (1982), *Les campagnes hallucinées. Les villes tentaculaires*, éd. Gallimard, Paris.

VANONI D., FAURE, J., AUCLAIR, E., (2001), « Ville émergente : le fonctionnement de la multacentralité », in *Recherche sociale*, n° 157, Paris.

VERPREAT, G., (2001), « Histoire des représentations sociales et circulation des projets urbains : rationalisation, médiation, différenciation », in A. Sinou, *Atelier 2, L'imaginaire et les référentiels*, Université de Tours, Tours.

VITORGE, M., (2001), « Exposé introductif », in SDRG, *déplacements : les gares dans la ville*, restitution de l'atelier 17 déc. 2001, Grenoble.

WIEL, M., (1997), *Comportements de mobilité et évolution de l'organisation urbaine.*, Rapport de synthèse, étude du GERME Brest pour la DRAST, l'ADEME et le PU, Brest.

Expérience de sites de gares

AGUILÉRA, A., MIGNOT, D., (2002), « Formes urbaines et mobilité », in *Actes du 38^{ème} colloque de l'ASRDLF du 21-23 Août 2002*, Trois-Rivières, [en ligne] Disponible sur : http://www.uqtr.ca/screg/T_Mignot.pdf

ALAIN, F. X., (1999), « Planification et transports : quel bilan ? », in Belliot, M. (ss dir.), *Ville en mouvement, stratégies urbaines & transports, Urbanisme (revue)*, Hors-série n°12, avril 1999, éd. . Paquot, Paris.

- ALLAMAN, M., (2000), « La double vie des gares », in Roullier, J.-E., *Diagonal (revue)*, n° 143, mai-juin, 2000, Paris.
- AREP (GPG-SCNF), (1998), *Atlas des Pôles d'échanges. Appréhender l'organisation spatiale des lieux de la mobilité*, Lettre de commande n°98MT88, PREDIT, Ministère de l'équipement, des Transports et du Logement, Paris.
- BAJARD, M. cité par STÉPHAN, L., (2001), « L'effet TGV : miracle ou mirage ? », in Belliot, M. (ss dir.), *Ère urbaine, aires urbaines, les enjeux de la gouvernance, Urbanisme (Revue)*, Hors-série, n° 14, janvier 2001, éd. T. Paquot, Paris.
- BONNEL, P., GABET, P., (1999), *Mesure de l'effet de l'évolution des localisations et de la motorisation sur la part de marché des transports collectifs.*, Laboratoire d'Économie des Transports, ENTPE, CNRS, Université Lumière Lyon 2.
- BUCK CONSULTANTS INTERNATIONAL, (2001), *LiRa Final Report : The new Challenge for Light Rail in Europe, from vision to action.*, International network of Light Rail Cities, La Haye.
- BUISSON, M.-A., MIGNOT, D., AGUILÉRA, A., (2001), « Métropolisation et polarités intra-urbaines : le cas de Lyon », in *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n°2001-II.
- DEMATTEIS, G., (1996), « Towards a unified metropolitan urban system in Europe: core centrality versus network distributed centrality », in Pumain D., Saint-Julien, T. (dir.), *Réseaux urbains en Europe*, Montrouge, John Libbey Eurotext & INED.
- DESORMIÈRE, R., (2002), *Le tram-train du Piémont vosgien. 2008 objectif tram-train à Strasbourg.*, [en ligne] Disponible sur : <http://www.snostras.com/2008.htm>
- DEVISME, L., (1998), « Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité », in *Travaux, Science de la Ville*, n°1-1998, éd. Maison des Sciences de la Ville, Université François-Rabelais, Tours.
- DEVISME, L., (2001), *L'urbanisme de nouvelles centralités : théories, dynamiques, projets.*, Thèse d'État, sous la direction de J-S Bordreuil, Université François-Rabelais de Tours, Tours.
- FABERT, J. (ss dir.), (2000), *Ère urbaine, aires urbaines. Les enjeux de la gouvernance*, Contributions à la 21^{ème} rencontre nationale des agences d'urbanisme, 26-28 sept. 2000, Strasbourg, éd. P. Reibel
- FAYOLLE-LUSSAC, A., (3/2001), « La gare, espace cosmopolite », in *contributions des intervenants à la journée d'étude « mobilité, identités, territoires »*, Université de Toulouse le Mirail, 9 mars 2001, [en ligne] Disponible sur :: www.univ-tlse2.fr/gresoc/pages/travaux/Jidat1.rtf
- FRANKHAUSER, P. (ss dir.), (2002), *Expériences innovantes dans le domaine des transports urbains : regard comparatif sur quelques expériences étrangères.*, ThéMA & ITEM pour le Commissariat Général du Plan, Besançon.
- GARDET, G., (ss dir.), (1999), *Transports 2015, politique cantonale.*, Département des Infrastructures DINP, Vaud, 1999.
- GART (Groupement des Autorités Responsables de Transport), (1998), *Au-delà des villes, des transports pour tous*, éd. GART, Paris.
- GASCHET, F., (2001), *La polycentralité urbaine*, thèse en sciences économiques, Université Montesquieu, Bordeaux IV.
- GASCHET, F., LACOUR, C., (2002), « Métropolisation, centre et centralité », in J. Perreur (éd. resp.), *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, n°1.

- GILLIEAUX, L., (2002), *Un projet RER pour Bruxelles.*, brochure d'information, SNCB Communication, Bruxelles.
- HATE, S., MESQUIDA, J.-M., (2000), « Les institutions et la coproduction du bien public », in Fabert, J., (ss dir.), *Ère urbaine, aires urbaines. Les enjeux de la gouvernance*, Contributions à la 21^{ème} rencontre nationale des agences d'urbanisme, 26-28 sept. 2000, Strasbourg, éd. P. Reibel, pp. 8-11.
- HEILEMANN, A., KEMMING, H., *Rail Oriented Development on Urban and Regional Levels. Potentials and impacts, Policy Measures and Processes.*, 2002, ERSA – ILS, Dortmund.
- JOUVE, B., (2003), « Quelles régulations politiques pour les métropoles? », in *Mouvement Territoires et Développement*, compte-rendu du séminaire, 12 mars 2003, Université du Québec à Chicoutimi.
- KANDER, R., (2000), « Démarches partenariales sur les quartiers de Clermont-Ferrand et de Riom », in Fabert, J., (ss dir.), *Ère urbaine, aires urbaines. Les enjeux de la gouvernance*, Contributions à la 21^{ème} rencontre nationale des agences d'urbanisme, 26-28 sept. 2000, Strasbourg, éd. P. Reibel, pp. 180-183.
- KAUFMANN, V., JEMELIN, C., JOYE, D., (2000), *Entre rupture et activités : vivre les lieux de transport. De la sociologie des usages à l'aménagement des interfaces.*, Direction du PNR 41 (Programme national de recherche « Transport et environnement, interactions Suisse-Europe »), Berne.
- L'HOSTIS, A., DECOUPIGNY, C., (2001), « Scheduled accessibility in the multimodal transport network of the Nord-Pas-de-Calais region : measures of the transport service for the assessment of the spatial planning policy », *Communication à la Conférence Nectar du 15-18 mai 2001 à Helsinki, [en ligne]* Disponible sur : www.vtt.fi/rte/projects/nectar/lhostis.pdf
- KOKOREFF, M., STEINAUER, O., VALDENNAIRE, P., (2000), « Pôles d'urbanité : espaces publics et centralité », in PRAUS, *Gares et quartiers de Gares*, séminaire, Paris.
- LIBOIS, B., (2/2002), « éditorial du dossier Gares », in *A+ (revue)*, n°175, Bruxelles
- LIBOIS, B., (2/2002), « Paysages de l'intermodalité, TGV Méditerranée, France », in *A+ (revue)*, n°175, Bruxelles.
- LICHERE, V., (1998), *La modélisation des déplacements intermodaux.*, recherche 98MT31, DRAST, PREDIT, Paris.
- LUX, F., (2001), *Chelles : une gare de banlieue parisienne, lieu de vie*, TPFE (suivi par M. Robein, M. Loisier), École d'Architecture et de Paysage de Bordeaux (EAPBx).
- MAIRE, M.-A., (1999), « Politiques urbaines et automobilité : le regard des chercheurs », in *Ville en mouvement, stratégies urbaines & transports, magazine Urbanisme*, Hors-série n°12, avril 1999, éd. T. Paquot, Paris.
- MENERAULT, P., BARRÉ, (ss dir.), (2001), *A. Gares et quartiers de gares : signes et marges.*, IPRAUS, éd. INRETS, coll. Actes, n°77.
- MIGNOT, D., AGUILÉRA, A., BLOY, D., CUSSET, J.-M., MILLION, F., OVTRACHT, N., (2002), *Métropolisation, étalement urbain et formes urbaines : quelle marge de manœuvre pour l'action publique ?*, note d'avancement n°2, avril.
- MILLE, M.-N., (5/2001), « Pôles d'échanges : territoire urbain de la ville ? », in Association villes et territoires méditerranéens (coordination), *Hiérarchie, fonctionnalité et aménagement urbain des pôles d'échanges (séminaire permanent régional pôles d'échange)*, Cahier pôles d'échanges : mobilité et structuration des territoires intra-métropolitains, n°2, cahier VTM, Aubagne.

MINISTÈRE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE, (1999), *Plan IRIS, plan régional de déplacement. Synthèse*, Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale - Direction de la Politique des Déplacements, Bruxelles.

NAPTA (National Alliance of Public Transportation Advocates), (2002), *The Benefits of Public Transportation. Essential Support for a Strong Economy*, NAPTA, [en ligne] Disponible sur : <http://65.114.146.18/resource/pubs/essential.htm>

PAULLEY, N., PEDLER, A., (2000), *Transland*, rapport final pour publication, Commission Européenne, Programme RTD transport dans le cadre du 4^{ème} programme.

PELLEGRINO, P., FOEHR, C., JEANNERET, E., (1998), « Mégapoles, centres et infrastructures, observations directes », in *Espaces et sociétés*, n° 95, Paris, pp. 63-84.

PELLETIER, J., DELFANTE, C., (2000), « Une structure urbaine en cours d'organisation », in *Villes et urbanisme dans le monde*, Armand Colin, 2000, coll. U Géographie, 4e éd., Paris, [en ligne] Disponible sur : <http://www.cndp.fr/hist-geo/dvdvilles/madrid2.htm>

PENY, A., (1999), « Dynamiques urbaines et occupation des sols aux abords des gares », in *Les petites gares du périurbain Tourangelle : « continuité territoriale et rupture de charge »*, PREDIT, recherches stratégiques – programme mobilisateur n°6, Paris.

RAMBERT, F., (ss dir.), (2003), *Bouge l'architecture ! Villes et mobilité.*, éd. Institut pour la ville en mouvement (PSA Peugeot-Citroën), Paris.

RICHARDSON, H. W., (1998), « Monocentric vs. Polycentric Models : The future of Urban Economics in Regional Science », in *Annals of regional Science*, vol. 22, n°2.

ROULLIER, J.-E., (2000), « Gares : les projets ne manquent pas d'arrêts », dossier in *Diagonal*, revue, n° 143, mai-juin, 2000, Paris.

SCHWOB, B., (2002), « Parole d'acteurs : coordin'Action », in *Dimension Villes*, n° 37, ADEUS, septembre 2002.

STUYVEN, K., (1998), « Stationsomgevingen als strategische projecten van duurzame stedelijkheid », in *Stations en hun omgeving, Facetten*, n°4, Kortrijk.

TOUPIN, F., (2001), « La revitalisation des lieux de gares dans le périurbain », in SDRG, *déplacements : les gares dans la ville*, restitution de l'atelier 17 déc. 2001, Grenoble.

TRANSIT CITY, (2002), « Nouvelles vocations du ferroviaire. La gare : l'espace multiservice de demain », in *L'observatoire des Nomades*, [en ligne] Disponible sur : <http://www.transit-city.com/transits/ferroviaire/>