

***QUELLES EVOLUTIONS EN MATIERE
DE POLYCENTRISME A L'ECHELON
METROPOLITAIN?***

***Etude des choix effectués en matière
de polycentrisme, à l'échelle
métropolitaine, résultant de la
réalisation d'un réseau de tramway***



2007-2008

**Directeur de recherche :
M. Serge THIBAUT**

DOM Nicolas

Projet de fin d'études

Quelles évolutions en matière de polycentrisme à l'échelon métropolitain ?

Etude des choix effectués en matière de polycentrisme, à l'échelle métropolitaine, résultant de la réalisation d'un réseau de tramway

Formation par la recherche et Projet de Fin d'Etudes

La formation au génie de l'aménagement, assurée par le département aménagement de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, associe dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement, l'acquisition de connaissances fondamentales, l'acquisition de techniques et de savoir faire, la formation à la pratique professionnelle et la formation par la recherche. Cette dernière ne vise pas à former les seuls futurs élèves désireux de prolonger leur formation par les études doctorales, mais tout en ouvrant à cette voie, elle vise tout d'abord à favoriser la capacité des futurs ingénieurs à :

- Accroître leurs compétences en matière de pratique professionnelle par la mobilisation de connaissances et techniques, dont les fondements et contenus ont été explorés le plus finement possible afin d'en assurer une bonne maîtrise intellectuelle et pratique,
- Accroître la capacité des ingénieurs en génie de l'aménagement à innover tant en matière de méthodes que d'outils, mobilisables pour affronter et résoudre les problèmes complexes posés par l'organisation et la gestion des espaces.

La formation par la recherche inclut un exercice individuel de recherche, le projet de fin d'études (P.F.E.), situé en dernière année de formation des élèves ingénieurs. Cet exercice correspond à un stage d'une durée minimum de trois mois, en laboratoire de recherche, principalement au sein de l'équipe Ingénierie du Projet d'Aménagement, Paysage et Environnement de l'UMR 6173 CITERES à laquelle appartiennent les enseignants chercheurs du département aménagement.

Le travail de recherche, dont l'objectif de base est d'acquérir une compétence méthodologique en matière de recherche, doit répondre à l'un des deux grands objectifs :

- Développer tout une partie d'une méthode ou d'un outil nouveau permettant le traitement innovant d'un problème d'aménagement
- Approfondir les connaissances de base pour mieux affronter une question complexe en matière d'aménagement.

Remerciements

Je tiens à remercier tous particulièrement :

- Monsieur Serge THIBAUT, enseignant chercheur à l'Université de Tours, pour la pertinence de ses conseils et pour son aide efficace,
 - mon entourage pour les relectures et pour leur soutien tout au long de cette étude. Un grand merci en particulier à ma famille ainsi qu'à Thomas FOUGERE pour son aide concernant les questions informatiques.
-

Sommaire

Introduction-----	6
I. Un phénomène majeur permettant d'expliquer l'évolution des modes de vie de la société urbaine et responsable de bien des conséquences néfastes pour l'urbain : la demande accrue d'accessibilité---	8
1. L'accessibilité, composante de base de l'économie mondialisée-----	9
2. L'accessibilité, la mobilité et la production d'un tissu urbain nouveau et en rupture totale avec les principes séculaires de développement des villes : l'urbanisme de secteur-----	10
3. Tentative de représentation des variations de l'accessibilité au sein des ensembles urbains français (les travaux de l'UMR CITERES de Tours menés sur les agglomérations du grand ouest français)-----	18
4. L'accessibilité immatérielle, les réseaux immatériels, dont l'influence sur les transformations que subissent les villes est non négligeable et, de plus, amenée à se renforcer.-----	21
II. La notion de centralité, fortement dépendante de l'accessibilité, dépendance accentuée par le contexte socio-économique post-fordiste de mondialisation de l'économie et de mutation des modes de vie-----	23
1. La centralité, notion relative, qui, actuellement, bénéficie d'un fort retour en grâce-----	24
2. Tentative de typologie des centralités observables au sein des systèmes urbains français----	25
III. Le modèle polycentrique réticulaire, organisation urbaine la plus souhaitable pour pallier aux maux qui frappent les villes et en menacent la pérennité-----	35
1. L'avènement du modèle polycentrique réticulaire, en réaction à la « città degli individualismi »(au sens de Fabiola Fratini)-----	36
2. Vers une ville territoire... -----	40
IV. Le tramway, symbole de l'urbanisme durable, dont la fonction structurante traduit les choix des pouvoirs publics locaux quant aux types de centralités périphériques à privilégier-----	42
1. Le tramway : une solution aux problèmes liés à la mobilité, rencontrés actuellement par l'urbain, plébiscitée par les partisans du développement durable-----	44
2. Le rôle structurant du tramway sur l'organisation urbaine ou l'extrême importance du facteur accessibilité dans la constitution d'un réseau de centralités-----	46
3. Le tramway : révélateur de la politique des pouvoirs publics locaux en termes de polycentrisme-----	48
V. Etude de cas – Les choix effectifs en matière de polycentrisme, dans le cadre de la mise en place d'un réseau de tramway, dans quatre agglomérations françaises : Nantes, Grenoble, Montpellier et Le Mans-----	49
1. Les centralités des centres sédimentés demeurent incontournables.-----	51
2. Les centralités commerciales périphériques : des tendances divergentes-----	53
3. Une hétérogénéité quand à la prise en compte des centralités historiques périphériques-----	57
4. La volonté des pouvoirs publics locaux à considérer des espaces, ne présentant pas les caractéristiques d'une centralité, en tant que telle-----	59
Conclusions majeures de l'étude de cas-----	63
Conclusion-----	64
Bibliographie-----	66
Table des figures-----	68
Table des matières-----	70

Avertissement

Cette recherche a fait appel à des lectures, enquêtes et interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnel, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

Introduction

La ville se réorganise continuellement en fonction de l'évolution des modes de vie de la société qui l'occupe. Parmi les facteurs ayant bouleversé les modes de vie, urbains dans un premier temps, puis ruraux, figurent de façon prépondérante l'automobile et les réseaux. Leur influences sur l'urbain sont à l'origine de mutations profondes. Il ne peut être nié que l'accessibilité, qu'elle soit matérielle (voies de communication) ou immatérielle (TIC), conditionne, et cela ne fait que croître, les phénomènes qui régissent le cadre urbain dans le contexte post-fordiste actuel de mondialisation de l'économie.

De ce point de vue, François Ascher estime assister à « l'avènement d'un processus de « révolution urbaine » qui est la conséquence de la nouvelle mobilité et des nouvelles technologies »¹. En effet, l'affirmation de la suprématie du véhicule individuel, au cours du XXème siècle, ainsi que la mise au jour de l'existence d'une ville qualifiée d'« invisible » et leur corollaire, une demande toujours plus accrue de mobilité et d'accessibilité ont orienté la ville vers un mode de développement qualifié par beaucoup de non durable. Il se caractérise, entre autres, par une consommation irrationnelle des ressources, au premier rang desquelles le sol par le biais du phénomène tant décrié de l'étalement urbain, la congestion des tissus urbains historiques, inadaptés au niveau d'accessibilité qui leur est réclamé, le manque d'urbanité des espaces urbains produits par ce mode de développement...

Dans le contexte actuel de prise de conscience face au thème du développement durable et de ses enjeux, un modèle d'organisation urbaine s'est imposé : le modèle polycentrique réticulaire. Cette traduction des principes du développement durable en terme d'organisation urbaine apparaît comme la plus souhaitable dans la perspective de protéger les avantages et les fonctions inhérentes au contexte urbains, qui, soit dit en passant, lui confère son attractivité. Comme sa dénomination l'indique, cette organisation est basée sur le concept de la centralité, cœur de notre étude.

Cependant, il nous appartient de soulever un paradoxe. En effet, qui pourrait ne pas reconnaître que les agglomérations françaises font déjà état de cette polycentralité recommandée par les principes du développement durable? Du fait de la forte dépendance de la notion de centralité à l'accessibilité, la centralité urbaine s'est déplacée du centre des systèmes urbains vers les périphéries. Accessibilité dont le niveau requis pour le développement d'un espace central ne peut être offert que dans les zones d'urbanisation récente, moins denses, et irriguées de voies de communication à forte capacité de trafic.

Ainsi, qui pourrait nier que les grands centres commerciaux et de loisirs qui viennent cristalliser aux niveau des portes d'entrées des systèmes urbains français (bretelles d'accès et échangeurs des roades ou autoroutes, aéroports...), point d'accessibilité maximale, ne font pas l'objet d'une pratique analogue aux centralités de la ville sédimentée, du centre historique. De plus, l'étalement urbain se traduisant par un afflux de résidents dans les communes des couronnes périurbaines, les bourgs historiques périphériques, au fur et à mesure que leur territoire communal faisait le jeu de l'urbanisation, se muient eux-aussi en centralités urbaines au sein du système urbain auquel ils appartenaient désormais.

Ces évolutions concernant la périphéries des espaces urbains, ont-elles été guidées par le biais de politiques publiques volontaristes ou à l'inverse sont-elles le seul résultat des dynamiques qui règlent l'économie mondialisée, faisant des périphéries urbaines le

¹ David Mangin, *La ville franchisée, formes et structures de la ville contemporaine*, 2004

« territoire » de la loi de l'offre et de la demande ? Bien évidemment, la vérité se situe entre ces deux extrêmes. Elle est faite de collusions, d'accords tacites entre les acteurs privés de l'économie et les pouvoirs publics locaux. Quoi qu'il en soit, la ville française post-moderne est clairement polycentrique. On peut même avancer la présence d'une concurrence entre centralités de types différents dans les périphéries.

Face à ce constat, il me semble intéressant de mettre en lumière une interrogation. En effet, en terme de gouvernance, vers quel réseau de centralités les pouvoirs publics locaux des systèmes urbains français souhaitent-ils se diriger ? En d'autres termes, quel types de centralités possèdent à leur yeux la primauté dans la structuration d'un ensemble urbain ? Quels espaces sont, selon eux, en mesure de tenir au mieux ce rôle de pôle structurant du système urbain afin de permettre à celui-ci de se repositionner selon des modes d'évolutions durables ?

De plus, le tramway tenant actuellement le rôle de fer de lance des théories du développement durable, et au vu de son succès, l'étude de son tracé et par celle-ci des choix effectués en matière de desserte des centralités, n'est-elle pas en mesure d'apporter des exemples, des indications quant aux tendances à l'œuvre, peut-être généralisables ?

Dans un premier temps, nous expliquerons suite à quels mécanismes, à quelles évolutions, la ville européenne s'est-elle retrouvée face à ce constat, imputant actuellement à ses dirigeants, à savoir : la nécessité d'opérer un choix pour constituer un réseau de centralité à même de permettre aux logiques du développement urbain de rejoindre les objectifs du développement durable.

Ensuite, nous démontrerons qu'un moyen fiable pour obtenir des indications, pour saisir les grandes tendances du choix, opéré dans la pratique par les pouvoirs publics locaux, peut consister en l'analyse du réseau de tramway du système urbain.

Enfin, nous analyserons les tracés des réseaux de tramway de quelques agglomérations françaises afin de disposer de données basées sur des expériences concrètes. Ces données viendront enrichir, appuyer ou réfuter les conclusions théoriques développées.

I. Un phénomène majeur permettant d'expliquer l'évolution des modes de vie de la société urbaine et responsable de bien des conséquences néfastes pour l'urbain : la demande accrue en accessibilité

Au milieu des années 70, 64% des ménages possédait une automobile et près de 20% d'entre eux étaient multi-motorisés. 2002, ou plutôt la réalité actuelle, 80% des ménages français possèdent une automobile, et près d'un tiers d'entre eux disposent de plusieurs véhicules¹. Ces quelques statistiques suffisent à saisir la domination hégémonique actuelle du véhicule individuel comme moyen de transport, résultat d'une diffusion fulgurante parmi la société.

Pour la ville, l'espace urbain, l'adoption massive de la voiture aura marqué un tournant. En effet, l'évolution de l'urbain est toujours motivée par l'évolution des modes de vie. Il va sans dire, que l'arrivée de l'automobile dans les foyers français a été synonyme de liberté de déplacement, d'un potentiel de mobilité décuplé, sans contraintes d'horaires, ni de localisations. Il en est donc résulté, fort logiquement, une demande d'accessibilité jamais rencontrée auparavant qui a complètement bouleversé la physionomie des villes, la pratique qui en était faite par leurs utilisateurs et leur mode de développement. L'un des meilleurs exemples illustrant la structuration des villes par le véhicule individuel reste Los Angeles, métropole sans limites, pensée à l'échelle de l'automobile. Au sein de cet espace urbain, le piéton a perdu sa place. L'image de la petite dimension, de la proximité, pourtant ciment de la représentation commune de la ville et de l'urbanité ne s'applique plus, faisant par la même occasion disparaître la dimension piétonnière.

Par la suite, cet avènement de la mobilité et de l'accessibilité, comme composante fondamentale des systèmes urbains, contribuera à la réalisation de la mondialisation de l'économie et s'en verra par là même renforcée.

Il paraît également indispensable de souligner qu'après avoir été matérielle dans la première partie de son développement, l'accessibilité a rapidement revêtu un caractère immatériel, permettant de dépasser les obstacles physiques rédhibitoires pour arriver à un réseau de liaisons inégalé de par sa densité et sa variété et dont les perspectives de développement apparaissent aujourd'hui illimitées.

¹ David Mangin, *La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine*, 2004

1. L'accessibilité, composante de base de l'économie mondialisée.

L'ère du post-fordisme est marquée par une mondialisation, une internationalisation des échanges et intérêts économiques. Cette mondialisation de l'économie a engendré de nouvelles formes d'organisation spatiale de la production et des services. Parcs à thèmes, zones d'activités et autres technopoles, plates formes logistiques, usines nomades sont autant de nouveaux dispositifs liés à la globalisation des marchés et à la production en flux tendus. Ainsi, les firmes tendent à perdre leur ancrage physique. L'entreprise a tendance à se diviser en diverses localisations, choisies selon les avantages qu'elles sont en mesure de fournir aux étapes du parcours de production qui leurs sont attribués. Pour expliciter mes propos, dans le contexte actuel, les firmes ont tendance à ne conserver sur leur site d'implantation historique que les activités de recherche et développement, tributaires de hauts niveaux de qualification sur le marché du travail quand, les unités de production seront délocalisées vers des situations étrangères présentant un marché du travail plus compétitif en termes de niveaux de salaires. On comprend, dans ce cadre là, la nécessité d'une mobilité facilitée et d'une accessibilité optimale des territoires.

La logistique est devenu un pilier de la nouvelle physionomie qu'ont revêtu les activités économiques. En effet il s'agit du moyen par lequel, entre autres, la gestion des production en flux tendus est optimisée, et l'objectif d'économies d'espace et de personnel est sans cesse amélioré. A elle seule, elle suffit à rendre compte des nouvelles logiques de l'économie mondialisée et constitue le révélateur du rôle vital joué par l'accessibilité au sein de celles-ci. Jérémy Rifkin¹ ira jusqu'à affirmer pour définir la nouvelle organisation des échanges économiques que la « propriété est remplacée par l'accès et le marché par le réseau ».

Ainsi, face à cette instabilité spatiale de la nouvelle organisation de l'économie, les collectivités locales, en France, réagissent, dans les années 70-80, par la mise en place de technopôles, mais surtout de zones d'activités communales ou intercommunales, censées garantir la permanence d'activités économiques sur leur territoire. Ces zones d'activités et autres technopôles doivent, par le biais d'une politique volontariste des pouvoirs public, être en mesure de fournir des conditions compétitives pour le déroulement d'activités économiques (équipements, incitations fiscales, économies d'échelles...).

Il s'agit là des symptômes du marketing urbain, phénomène généré par cette nécessaire compétitivité des territoire, requise pour attirer les flux de l'économie mondialisée. Ce phénomène n'évoluera par la suite qu'en s'amplifiant. De façon logique, le critère de l'accessibilité s'inscrit de plein pied dans les logiques du marketing urbain. La course à l'accessibilité constitue une des conditions absolues pour les métropoles désireuses de ne pas être exclues des circuits économiques mondiaux. Ainsi, une concentration extrême des réseaux, qu'ils soient matériels ou immatériels, constitue une caractéristique forte de ces villes mondiales, villes globales, città padrone², nœuds majeurs du réseau mondial servant de support aux échanges économiques.

¹ David Mangin, *La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine*, 2004

² Fabiola Fratini, *Idee di città, riflettendo sul futuro*, 2000, trad. : « villes patronnes »

Ainsi, à l'heure actuelle, les réseaux d'infrastructures et, dans une moindre mesure, les réseaux immatériels, ont étendu leur toile sur les territoires de l'économie mondiale, remodelant les espaces, au premier rang desquels les espaces urbains.

2. L'accessibilité, la mobilité et la production d'un tissu urbain nouveau, en rupture totale avec les principes séculaires de développement des villes : l'urbanisme de secteur.

2.1. L'urbanisme de secteur : concevoir la ville selon le prisme de la mobilité et de l'accessibilité ; genèse et influences sur la réalité actuelle des périphéries urbaines

Le modèle de l'urbanisme de secteur voit sa paternité attribuée à Le Corbusier à la suite de sa théorisation du système viarie des 7V. Cependant, sa genèse se révèle plus complexe. En effet, elle prend ses racines dans les expériences des mouvements anti-urbain du début du siècle, qui formaliseront le concept de l'unité de voisinage, et produiront pour la première fois des modèles de villes de faible densité, deux concepts indissociables du modèle de l'urbanisme de secteurs.

En effet, l'expérience des cités jardins, théorisées par Ebenezer Howard dans son manifeste « Tomorrow : a peaceful path to real reform », et mise en application par Raymond Unwin, permettra de développer les premiers modèles d'urbanisation à faible densité.

Outre atlantique, toujours dans le cadre de l'idéologie anti-urbaine du début du siècle, Clarence Perry, proposera par le biais du New York Regional Plan de 1920, de développer « une unité de voisinage, pas seulement comme un objectif pragmatique, mais dans un souci d'ingénierie sociale, visant à donner aux habitants le sens d'une identité attachée à une communauté, à un lieu »¹. Plus précisément, Perry préconise des unités de population d'environ 5000 habitants, sur un rayon d'un quart de mile, avec une école au centre et des boutiques rejetées aux carrefours. Par la suite Radburn, prototype de cité jardin à l'américaine, sera réalisée par Clarence Stein et Henry Wright. Elle adapte les théories de Howard à l'échelle de la voiture et, de la même manière que Perry, elle se base sur le concept de l'unité de voisinage. Ce type d'organisation urbaine introduit un thème qui sera exploité intensément par les fonctionnalistes : la dissolution du bâti et de la voirie ; thème encore très prégnant dans les périphéries urbaines actuelles.

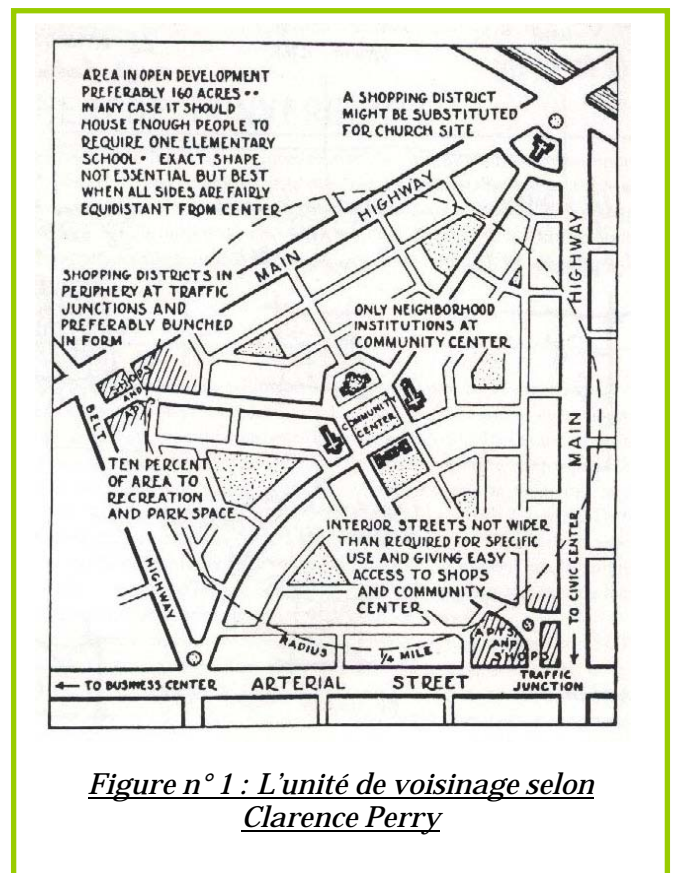


Figure n° 1 : L'unité de voisinage selon Clarence Perry

Sources : David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine

¹ David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, 2004

En outre, une contribution majeure à l'urbanisme de secteurs a été également apporté par le rapport Buchanan, du nom de son auteur : Colin Buchanan. Ce rapport est intervenu en 1963 sous le nom « Traffic and towns », dans le contexte du débat sur la réorganisation du système routier londonien. Ce rapport est en cela important qu'il formulait des méthodes de remodelage des villes en prévision d'une circulation automobile accrue. Il remportera un grand succès et son influence se révélera notable sur les transformations, que subiront les espaces urbains, liées à leur mise en adéquation aux impératifs de la circulation automobile. Les outils qu'il apporte s'avéreront précieux pour les ingénieurs de trafic européens.

Mais, il n'en relève pas moins que le grand artisan de la naissance de ce nouveau modèle de développement urbain demeure le Corbusier. Dès après-guerre, il en énoncera le principe structurant : les 7 V. Il s'agit d'une hiérarchie de 7 types de voies délimitant, pour certaines d'entre elles, et irriguant, pour les autres, des secteurs. Mais il a fallu attendre l'expérience de la réalisation de Chandigarh par le Corbusier pour assister à la naissance de l'urbanisme de secteurs sous sa forme définitive. En effet, le modèle d'organisation urbaine appliqué à Chandigarh résulte d'une combinaison entre les 7V et les unités de voisinage des idéologues anti-urbains américains du début du siècle. Ce modèle urbanistique renonce à la dimension de l'îlot comme module de base de l'organisation urbaine. La ville se pense à partir du secteur et relève de la juxtaposition de secteurs contenant des morceaux entiers de ville.

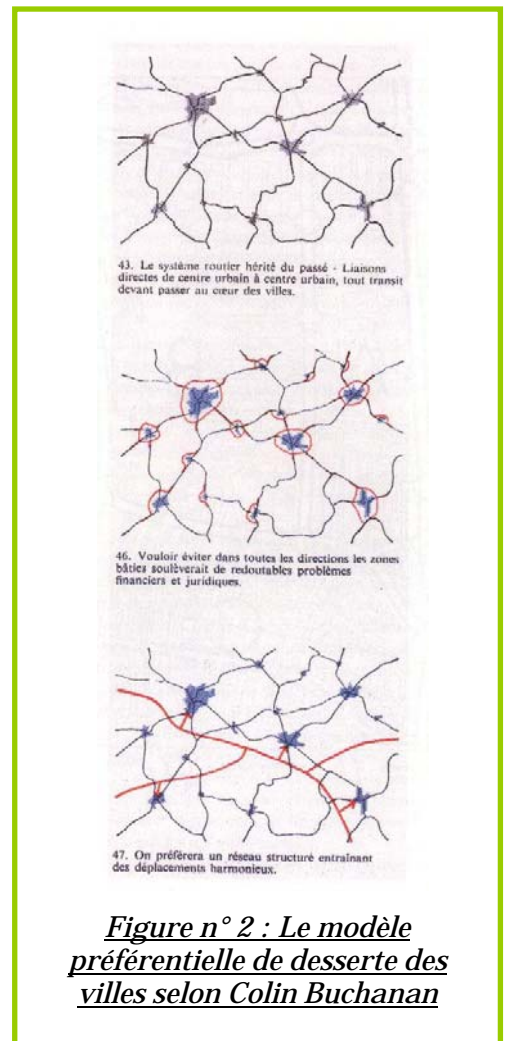


Figure n° 2 : Le modèle préférentielle de desserte des villes selon Colin Buchanan

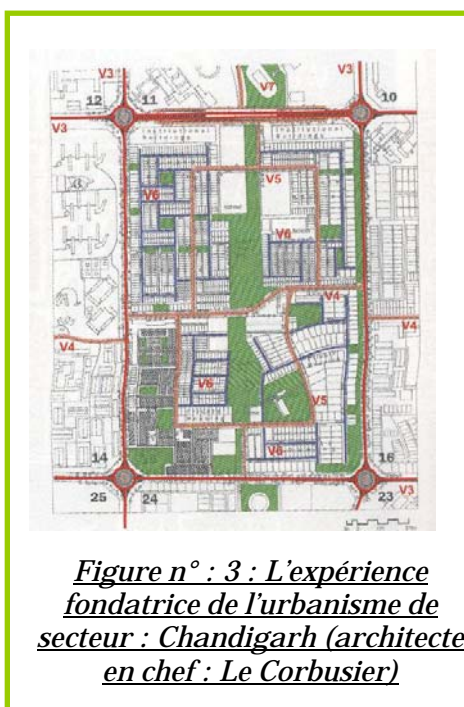


Figure n° 3 : L'expérience fondatrice de l'urbanisme de secteur : Chandigarh (architecte en chef : Le Corbusier)

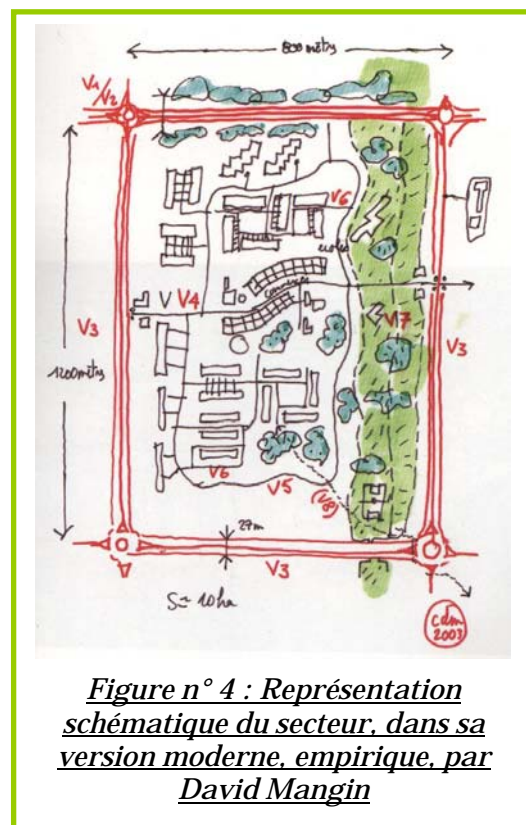
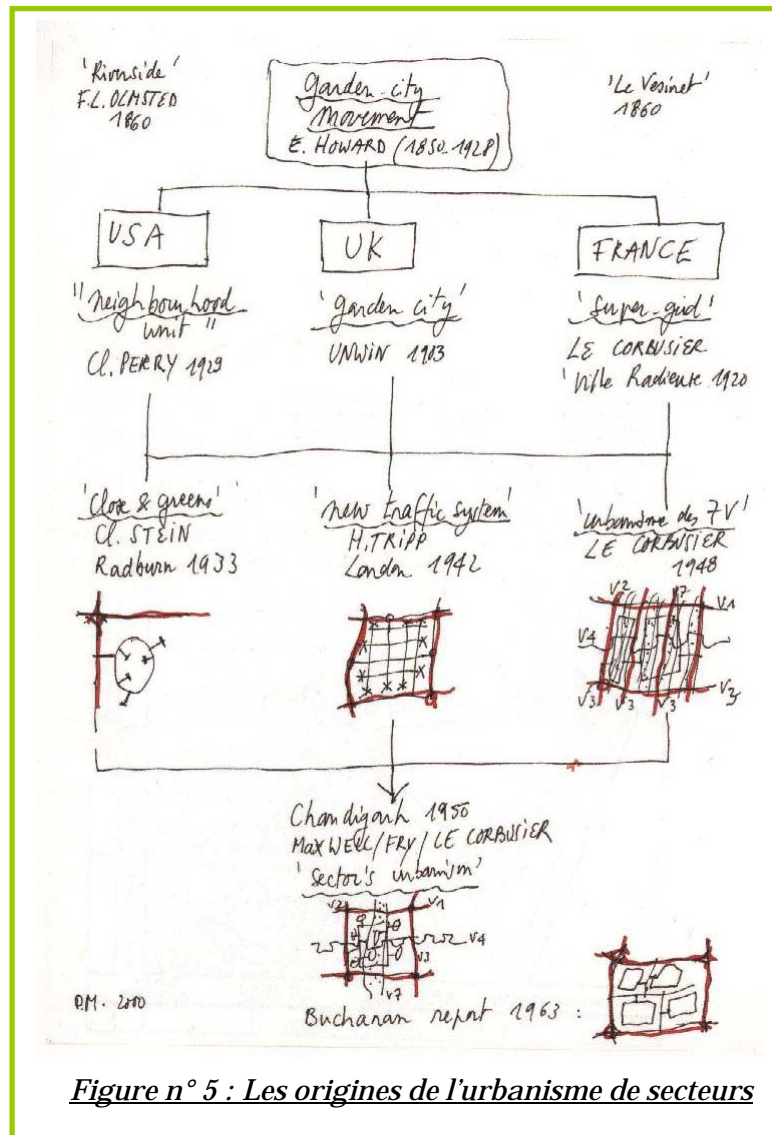


Figure n° 4 : Représentation schématique du secteur, dans sa version moderne, empirique, par David Mangin

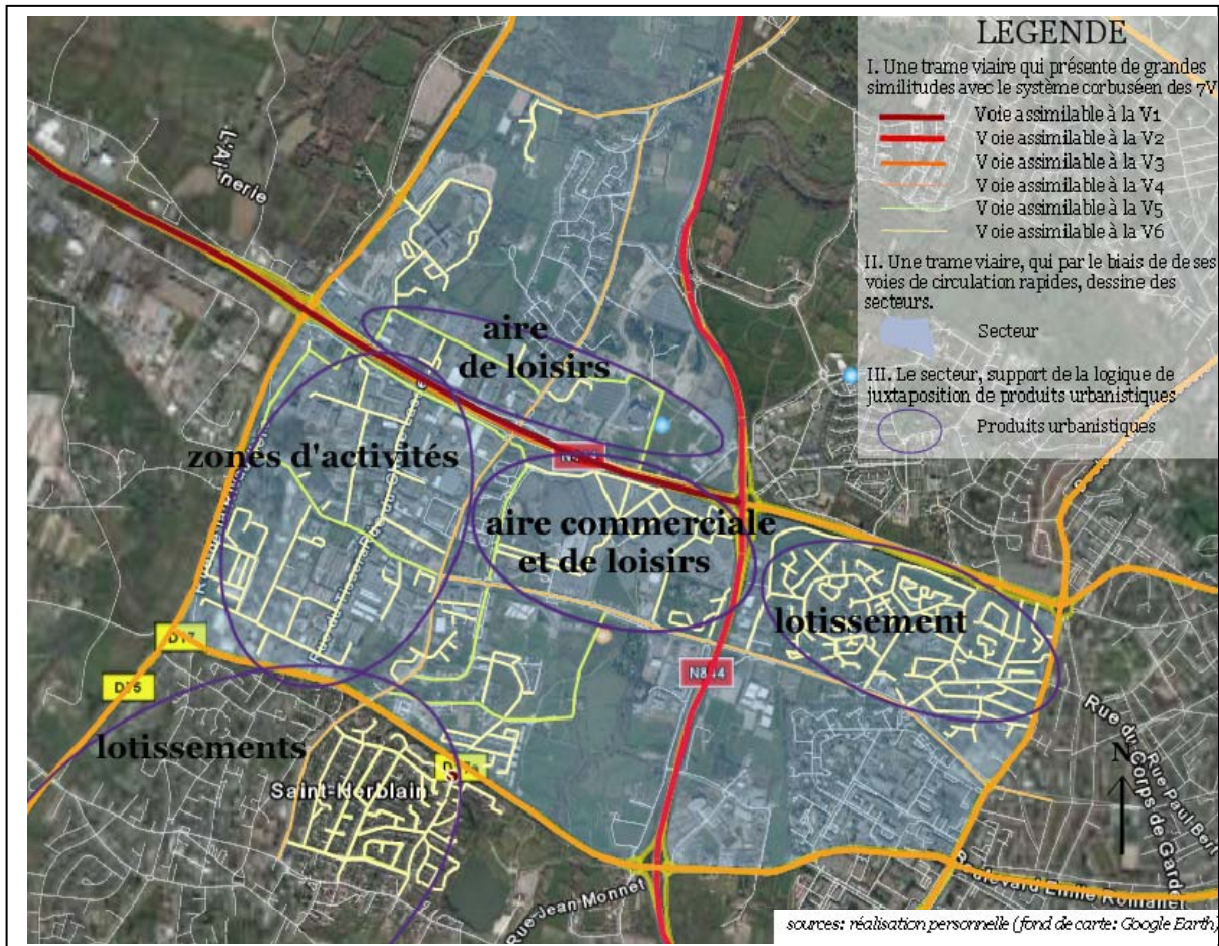


Sources : David Mangin, *La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine*

Il faut se rendre compte du rôle majeur, essentiel joué par les 7 V dans ce type de modèle urbain. En effet, elles viennent structurer, réguler, constituer la base de l'urbanisme de secteurs. Ce système hiérarchisé des 7 V découle d'une vision prospective de Le Corbusier au sujet du développement de l'automobile et de la nécessaire adaptation que la ville devra opérer en réponse. Il faut vraiment prendre conscience de la contribution visionnaire et fondamentale de le Corbusier qui aura, au travers de l'urbanisme de secteurs, préfiguré le mode d'urbanisation de la ville post-moderne, fruit de l'économie post-fordiste. En effet, il est vraiment très significatif de pouvoir retrouver cette architecture des 7 V dans les périphéries urbaines française et ce mode de développement urbain, résultat de l'ajout de parcs à thèmes, de grands équipements publics ou encore de lotissements, circonscrits par des secteurs juxtaposés, découpés par les voies de communication de gros gabarit. Il faut donc bien se rendre compte que le mode d'urbanisation actuel, à l'œuvre dans nos périphéries urbaines n'est autre qu'une pratique empirique du modèle de l'urbanisme de secteurs corbuséen, qui par ailleurs, relevait d'une pratique planifiée au départ (Chandigarh, les villes nouvelles du grand Londres). David Mangin le résume de façon fort juste en affirmant que « ces

périphéries apparaissent comme une adaptation du modèle corbuséen aux terrains de l'économie mixte à la française »¹.

Figure n°6 : Les périphéries urbaines françaises, ou la diffusion toujours plus prégnante, quoique inconsciente, des principes de l'urbanisme de secteurs – l'exemple de Saint Herblain, commune appartenant à l'agglomération nantaise.



On peut conclure cette description du modèle de l'urbanisme de secteurs, tel que théorisé par Le Corbusier, en relevant que sa grande force aura été d'anticiper les impératifs actuels motivant le mode d'organisation de la ville post-moderniste, au premier rang desquels, l'accessibilité. Cependant, cette pratique empirique de l'urbanisme de secteurs corbuséen ne se fait pas sans produire de profonds dysfonctionnements au sein des systèmes urbains européens d'origine radioconcentriques.

2.2. Les espaces urbains du post-modernisme, la production d'une ville non durable

Ainsi, il faut bien comprendre que les espaces urbains du post-modernisme sont issus de processus de production en rupture totale avec les modes antérieurs de développement des espaces urbains européens. Dans la comparaison inévitable entre la ville consolidée et ses périphéries, ces dernières apparaissent comme responsables des désordres récents frappant les systèmes urbains. En effet, dans la représentation commune, en exagérant, la périphérie aurait

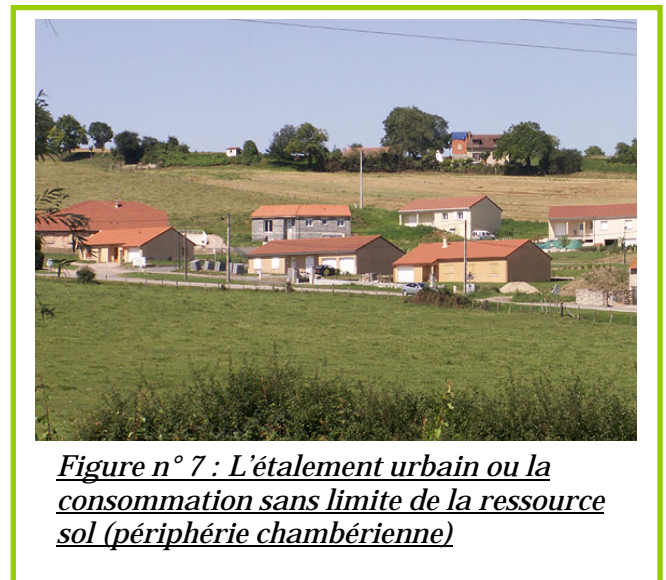
¹ David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, 2004

tendance à être assimilée à la « mauvaise ville », tandis que les tissus urbains historiques se verraient attribuer le rôle de bastions de la « belle ville ». Bien entendu, la réalité s'avère plus nuancée. Il n'empêche que les périphéries urbaines se voient tenues pour responsable principal, entre autres, des phénomènes de ségrégation spatiale, de perte de cohésion territoriale, de médiocrité en termes de formes urbaines et de paysage urbain, générant une perte d'urbanité et de la vocation d'espace de socialisation inhérente à l'urbain. De plus elles se retrouvent pointées du doigt pour être le territoire de l'étalement urbain, de la consommation irraisonnée de ressources et de la dilatation spatiale (territoires conçus à mesure d'automobile). La liste est loin d'être exhaustive. Cependant, paradoxalement, on leur reconnaît leur capacité à accueillir la circulation motorisée et de ce fait, à proposer des espaces d'accessibilité maximale.

Nous allons expliciter les mécanismes de l'étalement urbain, point de départ et amplificateur des désordres urbains susnommés.

L'étalement urbain prend ses racines dans le développement de la motorisation de la population française. En effet, la diffusion généralisée, au sein de la population française, du véhicule individuel a rendu possible l'essor de la maison individuelle, par ailleurs largement souhaitée, tant par la population urbaine que par les instances gouvernantes du pays.

En effet, l'état a mené une politique volontariste en faveur de l'accession à la propriété sous formes d'incitations fiscales et financières. De plus, la proximité du souvenir idéalisé d'une France rurale a constitué un terreau propice à la diffusion du « désir néo-villageois, familial et patrimonial »¹, qui a pris la forme physique de la maison individuelle, posée au centre de son terrain clôturé. Par ailleurs, cet engouement intervint au moment où commençait à poindre un nouveau phénomène qui prendra le nom de « malaise » des grands ensembles. Il convient d'y voir une relation de causes à effets évidente. Enfin, la moindre importance de l'activité et du mode de vie agricole résultant de la modernisation de l'agriculture française ainsi que le développement de la grande distribution, à partir des années 70, ont également participé au phénomène de l'étalement urbain.



Sources : Internet (www.fr.wikipedia.org)

¹ David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, 2004

renforcé par la dilatation spatio-temporelle que subit le tissu périurbain, du fait de son adaptation à l'échelle de l'automobile.

Ensuite, cette pratique empirique de l'urbanisme de secteurs dans les périphéries, est à l'origine de phénomènes de ségrégation sociale et de perte de cohésion territoriale. En effet, les effets de coupures créés par les voies de communication ont pour effet, dans bien des cas, d'isoler certains morceaux de villes. Dans le cas des grands ensembles, on parle bien de morceaux entiers de ville dont la localisation a bien souvent relevé des logiques de l'urbanisme de secteur. Bien souvent dans ces quartiers, le sentiment d'isolement provoqué par une localisation initiale extérieure à la ville sédimentée s'est vu accentué par la sectorisation du quartier. En outre l'organisation du réseau viaire de desserte des périphéries vient démontrer que ces phénomènes de ségrégation sociale ne sont pas circonscrits au seuls cas des grands



Figure n° 9: La demande accrue en accessibilité à mettre en lien avec le déficit en terme d'urbanité rencontré par les espaces périphériques (échangeur à l'ouest du périphérique nantais)

Sources : Internet (www.vjoncheray.fr)

ensembles. En effet, la structure du réseau viaire de desserte des zones résidentielles prend généralement la forme de circuits fermés organisant les lotissements. Il devient de moins en moins possible de traverser les zones résidentielles, celles-ci se retrouvant de plus en plus cloisonnées. Le cas extrême prend la forme des gated communities, modèle résidentiel importé des Etats-Unis, en progression constante. Il est donc clair que la ville périphérique évolue de plus en plus vers « la ville de l'entre soi »¹, ou encore « la città degli individualismi »².

Enfin, il ne faut pas perdre de l'esprit que le phénomène de l'étalement urbain est avant tout basé sur une consommation irrationnelle des ressources dont disposent les systèmes urbains, au premier rang desquels la ressource sol. En effet, la consommation foncière due à l'étalement urbain est proportionnelle à la distance par rapport au centre-ville des parcelles concernées. De façon logique, plus les zones faisant l'objet d'urbanisation sont situées loin du noyau urbain, plus les valeurs foncières sont faibles, et plus les surfaces des parcelles composant les lotissements sont importantes. Les périphéries urbaines étant caractérisées par la très faible densité de leur tissu urbain, dû à l'essor de la maison individuelle, et connaissant les conséquences de cette faible densité en termes de désordres urbains, on ne peut qu'être dubitatifs quand à l'évolution future des dernières couronnes d'urbanisation, vouées à présenter une densité encore moindre. Car, comme nous l'explique David Mangin, actuellement le désir des français n'a pas changé : l'individualité.

¹ David Mangin, La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, 2004

² Fabiola Fratini, Idee di città, riflettendo sul futuro, 2000



Figure n° 10: Les confins de la région parisienne ; zone résidentielle pavillonnaire dans les Yvelines

Sources : Internet (www.fr.wikipedia.org)

Si l'on s'attache à présent aux déplacements générés par cet allongement des distances qui composent la ville, on prend la mesure de la non durabilité de ce modèle. Les importants problèmes de congestion, réelles menaces pour la ville, en sont la face visible.



Figure n° 11: Toulouse, phénomènes de congestion en centre-ville, rue Alsace-Lorraine, comme sur le périphérique, interface entre ville sédimentée et périphéries

Sources : Internet ([la dépêche du midi](http://la.dépêche.du.midi))

Nous venons de mettre en lumière les carences notoires que portent les périphéries urbaines, la liste étudiée étant non exhaustive. On a pu se rendre compte que ces carences sont à l'origine de nombreux déséquilibres auxquels les systèmes urbains sont aujourd'hui confrontés. Cependant, l'aspect le plus préoccupant de ce type de modèle de ville relève de son caractère non durable, basé sur une consommation irraisonnée des ressources. Ainsi, les courants de pensées actuels, qui prennent pour sujet d'étude l'urbain, mettent en lumière la nécessité d'orienter la ville vers un modèle d'organisation plus durable : le modèle d'organisation polycentrique réticulaire. En effet, les enseignements du passé, associés à une recherche prospective, désignent ce modèle de structure urbaine comme le plus souhaitable dans la perspective de protéger les avantages, les ressources et les fonctions inhérentes au contexte urbain, qui soit dit en passant, lui confère son attractivité. Nous développerons ce modèle par la suite.

3. Tentative de représentation des variations de l'accessibilité au sein des ensembles urbains français (les travaux de l'UMR CITERES de Tours menés sur les agglomérations du grand ouest français)

Les taux d'accessibilité au sein des ensembles urbains français ne sont pas uniformes. En effet, ils dépendent avant tout de la localisation des grandes infrastructures de transport.

La grande diversité entre la ville sédimentée historiques et les périphéries urbaines, se révèle flagrante en termes d'accessibilité. Le phénomène de congestion touchant l'ensemble des agglomérations françaises en est la manifestation physique. En effet, la ville sédimentée, dense, au tissu urbain historique ne présente pas une capacité d'absorption des flux motorisés auxquels elle est confrontée. Elle s'oppose à la périphérie, règne de l'accessibilité, et à ces autoroutes, rocade, radiales, aéroports et autres échangeurs et bretelles d'accès. Ces infrastructures viennent encercler la ville sédimentée et de ce fait s'adapter à sa structure radioconcentrique. Par ailleurs, ce sont elles qui génèrent à leur proximité les zones présentant les taux d'accessibilité maximaux. Ces zones prennent la forme physique des espaces limitrophes des bretelles d'accès aux autoroutes, au périphérique ou aux rocades, des espaces limitrophes des échangeurs et enfin des abords des aéroports.

L'UMR CITERES de Tours par le biais de l'équipe VST (ville, société et territoire) a effectué une modélisation de l'accessibilité sur trois agglomérations françaises, Tours, Le Mans et Nantes, au travers du rapport de recherche ME2S (mathématiques espace et sciences sociales).

Ce travail de recherche est basé sur la base de données GEOROUTE de l'IGN qui fournit un graphe du réseau routier pour les trois agglomération étudiées. L'étude prend donc en compte l'accessibilité routière. Dans le but de réaliser des travaux calculatoires sur la base de données GEOROUTE, elle est appréhendée sous la forme d'un système de tronçons et de nœuds. Un lieu est ainsi associé à un nœud. Calculer la distance entre deux lieux distincts revient à calculer la longueur du tronçon qui relie les deux nœuds associés.

Pour se doter d'une formulation mathématique permettant de quantifier l'accessibilité au niveau des espaces urbains, l'équipe VST a posé un postulat, mobilisant la notion prétopologique de frontière, voué à constituer la base de l'étude.

« L'accessibilité est en grande partie portée par la frontière définie comme une interface qui met en relation la ville et son environnement, mais également entre elles, les parties de la ville. Ce chantier porte sur la frontière attachée au réseau de voiries des agglomérations urbaines. Ce chantier considère que les rocadés et autoroutes, du moins, l'accès à ces infrastructures constituent une frontière prétopologique des agglomérations urbaines.¹ »

Ainsi, le calcul de l'accessibilité prend la forme de la combinaison de deux accessibilités.

Pour un lieu donné, son accessibilité interne est tout d'abord calculée, c'est à dire la distance du nœud associé à tous les autres nœuds de l'agglomération.

Son accessibilité externe est ensuite calculée, c'est à dire « *la distance la plus courte du lieu au système constitué par la rocade ou les rocadés, l'autoroute ou les autoroutes, système constituant une frontière au sens prétopologique* »². Les points d'accès aux autoroutes et rocadés, les ports d'échanges³, constituent les nœuds pris en compte dans ce calcul de la distance la plus courte aux rocadés ou aux autoroutes.

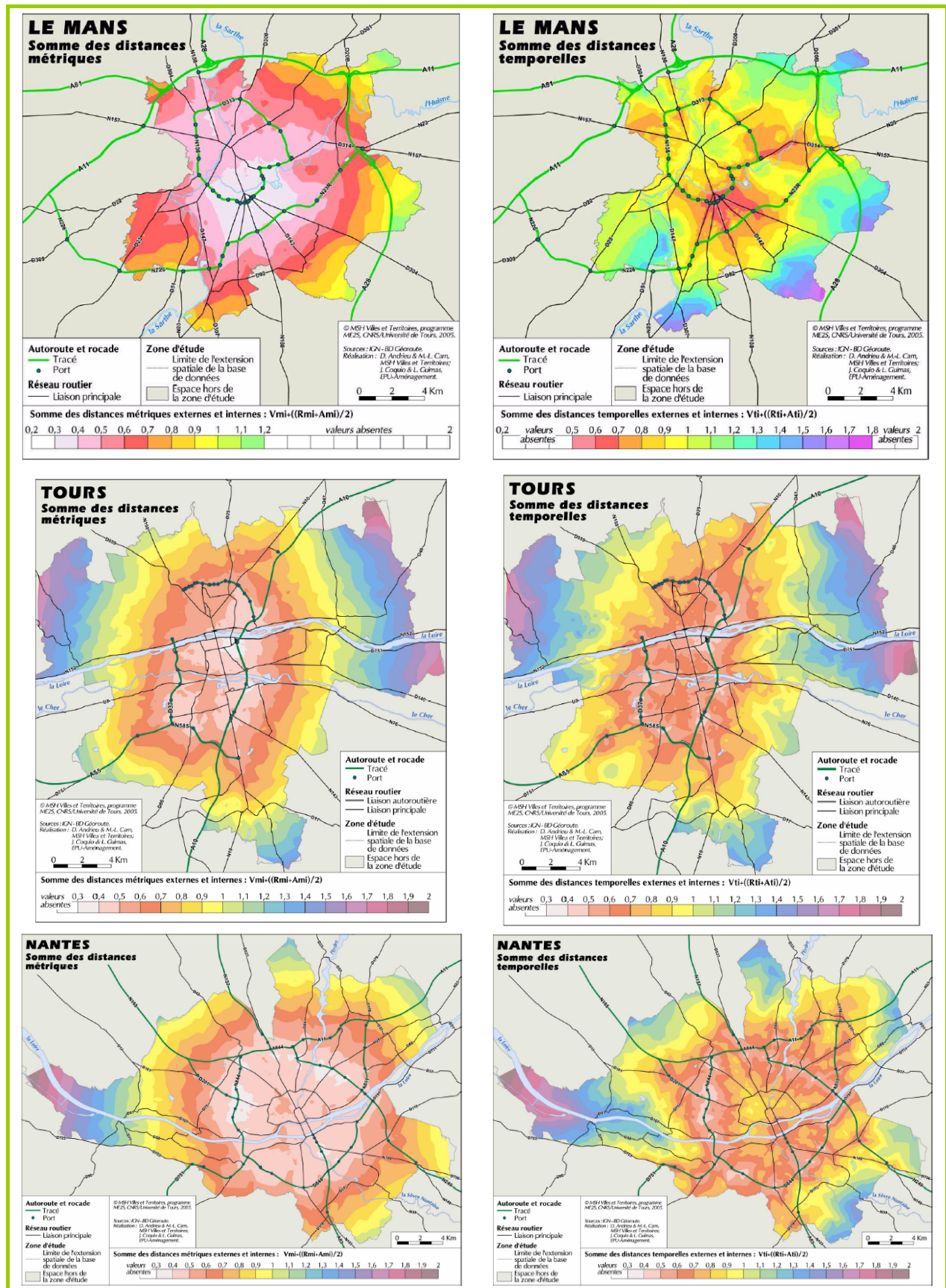
La combinaison des deux types d'accessibilités fournit ainsi l'accessibilité totale. Son calcul a été effectué en se basant sur les distances métriques et sur les distances temporelles.

¹ Serge Thibault, Dominique Andrieu, Julien Coquio, Mai Linh Cam, Laurent Guimas, Rapport de recherche ME2s

² idem

³ « Le calcul de la distance la plus courte d'un lieu quelconque d'une agglomération à la frontière routière (rocade et autoroute) revient à considérer que les points d'accès à cette frontière jouent le rôle de ports d'échange. Ce terme de « port » a été choisi afin de traduire l'idée d'une rupture de charge, notamment provoquée par une modification de la vitesse de circulation » Rapport de recherche ME2s

Figure n° 12 : Résultats obtenus par l'équipe VST dans le travail de recherche ME2S



Sources : UMR CITERES, Equipe VST, Tours, Rapport de recherche ME2S

Les résultats obtenus par l'équipe VST mettent en lumière les variations d'accessibilité au sein des espaces urbains, exposées plus tôt. En effet, il est très clair que les espaces faisant état des taux d'accessibilité les plus élevés correspondent majoritairement à des ports d'échanges, et plus précisément aux espaces limitrophes des échangeurs et des bretelles d'accès aux roclades, périphériques et autoroutes. Ce constat se voit renforcé par la prise en compte de la distance temporelle dans les calculs. Précisons, que bien souvent, les grands centres commerciaux et les grandes zones d'activités périphériques sont localisés au niveau de ces espaces.

L'indissolubilité du facteur accessibilité des processus qui génèrent la ville post-moderne et l'extrême importance de la centralité et de son rôle structurant sur les systèmes urbains conduisent à se poser la question quant à la possibilité de retrouver au niveau de ces espaces périphériques d'accessibilité maximale, des polarités assimilables à des centralités urbaines. Cette interrogation se verra débattue dans la seconde partie de notre étude.

4. L'accessibilité immatérielle, les réseaux immatériels, dont l'influence sur les transformations que subissent les villes est non négligeable et, de plus, amenée à se renforcer.

Au fil des époques, la ville a toujours compter parmi ses raisons d'être celle de fournir aux hommes un lieu dévolu à l'échange. L'échange fait pour ainsi dire partie de son ADN. Or, on ne peut faire référence à l'échange sans parler d'accessibilité. Le déroulement des échanges, accompagné des conditions d'accessibilité requises, diverses selon les époques, influence l'organisation spatiale de la ville et son fonctionnement.

Dans ce contexte, on imagine bien que la libération toujours plus grande de la pratique des échanges, par rapport aux contraintes dues à la physicité, ne peut que bousculer, faire évoluer l'organisation des systèmes urbains.

L'ère post-fordiste est marquée par le développement fulgurant des technologies de télécommunication. Dans cette période de mondialisation des marchés, il est possible de tenir une réunion réunissant des intervenants physiquement localisés en des continents différents. Il est plus courant d'envoyer un courrier électronique plutôt qu'un envoi postal. Les flux de capitaux sous forme électronique sont devenus monnaie courante. Il est également possible d'accéder à un nombre toujours croissants de services et de produits de consommation via Internet. Voici quelques exemples des nouvelles réalités dans lesquelles baigne la ville post-fordiste. Ils permettent d'entrevoir l'étendue des possibles liée à cette diffusion de réseaux immatériels.

De ce fait, la notion même d'accessibilité s'en trouve rénovée, voir remise en question. En effet, le réseau immatériel étant supposé sans contrainte, illimité, la notion de taux d'accessibilité ne détient plus d'intérêt. Quelque soit la localisation spatiale d'un acteur, il possède la même capacité d'échange que tout autre acteur situé en un autre point matériel. Les autoroutes de l'information n'ont plus de capacité de charge. Dans la ville des réseaux immatériels, des flux électroniques, « la città che non c'è »¹ comme la résume Fabiola Fratini, l'accessibilité est la même en tous points : maximale. On imagine donc aisément que ce phénomène ne continuera pas à se développer sans initier ou renforcer des transformations qui peuvent se révéler profondes, relatives à l'organisation spatiale des villes, à leur physionomie.

¹ littéralement, « ville qui n'existe pas », Fabiola Fratini, *Idee di città, riflettendo sul futuro*, 2000

La perte de sens de l'ancrage spatial, initiée par la mondialisation des activités économiques, ne peut que s'en trouver amplifiée. A l'heure actuelle et malgré sa faible mise en pratique, le télétravail soulève de nombreuses interrogations quand au futur. De même les effets de la diffusion du commerce en ligne apparaissent encore flous mais sont scrutés avec attention. Doit-on s'attendre à une révolution en ce qui concerne la notion de centralité fortement corrélée à l'accessibilité? Le modèle de la grande distribution et de ses grandes surfaces commerciales demeure-t-il pertinent ? Ne va t-on pas assister à un bouleversement de l'organisation logistique liée à la consommation ? Les centrales de stockage ne sont-elles pas vouées à se délocaliser pour rechercher, par exemple, une situation qui soit la plus proche possible des internautes ?

Cependant, il faut également prendre en compte certains éléments qui portent à nuancer cet état de faits. Les interprétations faites au sujet de ce développement des technologies de télécommunication et de ses effets sur l'urbain, relèvent pour une part non négligeable de l'utopie, voir du fantasme. Comme Fabiola Fratini l'affirme : *« il s'agit de scénarii possibles mais, peut-être improbables : il est difficile d'imaginer une effective dématérialisation des relations qui lient fonctions et individus. »*¹ En effet, selon elle, la complexité des situations de la vie professionnelle (opportunités de carrières, flexibilité, évaluation du travail, confidentialité...) et de celles relevant des besoins de l'humain (nécessité de socialiser, de changer d'horizon, l'importance du face à face...) peut rendre sceptiques au sujet de l'éventuelle substitution du réel par le virtuel.

Il demeure tout de même objectivement certain que le facteur accessibilité, pesant de tout son poids dans les mécanismes générant la ville diffuse, se voit redessiné par les nouveaux horizons qu'ouvrent les réseaux immatériels. A l'heure actuelle, les changements se situent derrière les murs...

¹ Fabiola Fratini, *Idee di città, riflettendo sul futuro*, 2000

II. La notion de centralité, fortement dépendante de l'accessibilité, dépendance accentuée par le contexte socio-économique post-fordiste de mondialisation de l'économie et de mutation des modes de vie.

Actuellement, la centralité opère un vrai retour en force après avoir été tenue à l'écart des considérations urbanistiques durant deux ou trois décennies. Les interventions massives soutenues dans les centres villes par le biais des secteurs sauvegardés, institués par la loi Malraux, y ont grandement contribué. Cependant, il faut garder à l'esprit que ces interventions relevaient uniquement de logiques de sauvegarde du patrimoine. Dans le contexte de compétition entre métropoles, la centralité se pose en ligne de force des stratégies de marketing urbain. Elle est devenue une réalité essentielle et recherchée, au point qu'en exagérant, ainsi que l'affirme Laurent Desvisme, « elle désigne le fluide magique à faire cristalliser dans « l'anonymat urbain » »¹.

De plus, cette notion, ainsi que l'explique Jérôme Monnet², se compose de plusieurs dimensions : politique, économique, commerciale, accessibilité et sociale. La dimension symbolique, quand à elle, joue un rôle à part mais essentiel : elle met en relation entre elles les autres dimensions afin que « la valeur et le sens accordé à un lieu s'insère dans un système social de valeur et de significations »³. Elle permet ainsi d'établir le processus de hiérarchisation indissociable à la notion de centralité. La prédominance d'une (de) dimension(s) sur les autres confère des natures et formes urbaines diverses à la centralité produite. Le caractère relatif, mouvant, flou de cette notion doit donc être pris en compte dans son appréhension. Cet aspect sera développé par la suite.

Pour recentrer notre propos par rapport au thème central de notre étude, à savoir, la relation entre centralité et accessibilité, il faut savoir que la dimension accessibilité modèle de façon très prégnante la centralité, tout particulièrement par le lien étroit entretenu avec la dimension commerciale. En effet, la ville contemporaine étant structurée par ses centralités, il est logique d'observer une demande maximale d'accessibilité autour de ces espaces.

Ainsi, la question qui se pose est de savoir, dans le contexte actuel d'accessibilité de la ville post-moderne, où se localisent les centralités urbaines actuelles et quelles formes prennent-elles.

Dans un premier temps, nous définirons cette notion de centralité en expliquant les mécanismes qui la gouvernent. Puis, dans un second temps, nous dresserons un état des lieux quand aux localisations et aux natures adoptées par la centralité au sein des systèmes urbains français.

¹ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité*, 1998

² Jérôme Monnet, *Les dimensions symboliques de la centralité*, 2000

³ *idem*

1. La centralité, notion relative, qui, actuellement, bénéficie d'un fort retour en grâce

1.1. Une notion complexe, non quantifiable, soumise au lois de la représentation mentale et de la symbolique :

La centralité ne peut être considérée comme l'attribut intrinsèque d'un lieu, il s'agit d'une qualité qui peut lui être conféré. Le degré de centralité d'un lieu n'est pas quantifiable de manière absolue. En effet, un lieu ne peut être qualifié de plus central qu'un autre sous le seul prétexte, par exemple, qu'il héberge plus de sièges sociaux d'entreprises ou qu'il s'appuient sur des rues commerçantes plus pourvues en activités commerciales. Seule une approche relativiste est en mesure de rendre compréhensible cette notion et les mécanismes qui la gouvernent.

Henri Lefebvre a très précocement développé ce thème dans son approche de l'urbain. Il en propose une définition fort intéressante en ce qu'elle en laisse transparaitre l'aspect relatif, quasi aléatoire. Il affirme : « *c'est le lieu de la simultanéité des éléments de l'inventaire urbain (objets, gens), fixés et séparés dans la périphérie selon un ordre redondant. La rencontre de ces éléments fournit un désordre et une information maximales, donc une complexification par rapport à la périphérie.*¹ » Ainsi, définir le degré de centralité en revient à évaluer le degré de complexification d'un espace. On saisit tout de suite, par cette définition, la nature subtile de l'évaluation en question. En outre, elle traduit tout à fait le rôle d'organe vital de la cité que la centralité détient. Elle organise les échanges, les flux qui constituent la ville. Ainsi, parler d'organisation urbaine revient à parler de centralité.

Jérôme Monnet propose quand à lui une définition focalisée sur l'importance de la notion de hiérarchisation dans les mécanismes qui régissent la centralité. Elle mérite d'être développée en ce qu'elle apparaît en accord avec nombre d'autres visions de la centralité. De plus, elle retranscrit bien la complexité de cette notion, inhérente à son caractère relatif, non quantifiable et à sa soumission aux lois de la représentation mentale et de la symbolique. « *Un centre est habituellement identifié comme un lieu spécifique, caractérisé par un ensemble de facteurs qui le distinguent d'autres lieux avec lesquels il est dans une relation dominante suivant différentes échelles de mesure de sa « supériorité »²* ».

1.2. Les caractéristiques permettant de conférer à un espace l'attractivité nécessaire pour lui attribuer la qualité de centralité :

Les « *échelles de mesure* » et de valeur, évoquées par Jérôme Monnet, sont assimilables à ce que l'on pourrait qualifier comme étant les dimensions de la centralité. Elles en permettent une étude plus aisée.

Elles sont composées de :

- la dimension politique : La centralité politique relève de la concentration des principaux décideurs politiques et de leurs administrations centrales.
- La dimension économique : Elle se mesure par le biais de la localisation des sièges directionnels des entreprises.

¹ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité*, 1998

² Jérôme Monnet, *Les dimensions symboliques de la centralité*, 2000

- La dimension commerciale : Elle est particulièrement présente en périphérie où de vastes surfaces commerciales sont en mesure d'être appréhendées en tant que réelles centralités.
- La dimension accessibilité : Elle est indissociable de la centralité commerciale et est en grande partie responsable de son évolution récente. Il est bien évident que l'accessibilité constitue une composante à part entière de la centralité, étant donné le rôle d'organes vitaux de la cité que les espaces centraux tiennent d'une part, et étant donné les effets de la demande accrue en accessibilité qui touchent la ville post-moderne. Elle s'évalue par le biais de la localisation des infrastructures de transport.
- La dimension sociale : Elle résulte des hiérarchies de fréquentation, d'une part, et des représentations mentales des usagers, d'autre part. Cette dimension est très importante car elle est en grande partie responsable du caractère relatif, soumis à la représentation, de la notion de centralité. Il en résulte que le système de hiérarchisations qui porte à produire une centralité se révèle très dépendant de la façon dont les usagers vivent la ville et surtout de la manière dont ils perçoivent ces expériences. En effet, une zone d'activité donnée peut être un espace connaissant une fréquentation importante sans pour autant qu'elle constitue un référent fort sur les cartes mentales de ses usagers ou des habitants de la commune qui l'héberge.
- Une dimension symbolique qui, selon Jérôme Monnet, met en relation entre elles les autres dimensions afin que « *la valeur et le sens accordés à un lieu s'insère dans un système social de valeur et de significations* ». On parle de centralité symbolique, dans la mesure où les acteurs géographiques hiérarchisent les lieux les uns par rapport aux autres en fonction de leur importance symbolique, partagée au sein de l'organisation sociétale à laquelle ils appartiennent.

Ainsi, en résumé, tout ce qui aboutit à la hiérarchisation des espaces, en termes de représentations mentales, d'usages et de fréquentation, de la part des acteurs géographiques, caractérise la centralité. Il est important également de noter que la prédominance d'une (de) dimension(s) sur les autres confère des natures et formes urbaines diverses à la centralité produite.

Les mécanismes régissant les espaces centraux au sein des systèmes urbains étant exposés, il nous appartient à présent de dresser un état des lieux des réalités françaises relatives à la centralité.

2. Tentative de typologie des centralités observables au sein des systèmes urbains français.

L'examen de la notion de centralité, appliquée à la réalité urbaine française, révèle qu'elle recouvre des natures diverses, qui sont attribuables à certaines localisations bien précises. Ainsi, les systèmes urbains français font état de grandes similitudes vis à vis des espaces centraux qui les structurent en termes de localisations et de natures. De ce fait, il semble pertinent d'en proposer une typologie.

En outre, les mutations des modes de vie ayant eût cours durant le XXème siècle, on l'a vu auparavant, ont exercé une forte influence sur l'accessibilité, et sur ses répercussions en milieu urbain. Les centralités urbaines n'ont bien entendu pas été épargnées.

Bien loin de constituer des réalités immuables, les centralités urbaines ont connu de profondes évolutions et le développement des nouvelles technologies de communication laissent augurer de nouveaux changements à venir dans un futur plus ou moins proche.

Toutes les dimensions de la centralité sont dépendantes de l'accessibilité et de ce fait, de ses mutations. Cependant, la dimension commerciale apparaît comme la plus étroitement liée à l'accessibilité. Cet état de fait a ainsi entraîné, à partir des années 70, l'apparition de nouvelles centralités à dominante commerciale, localisées en périphérie, à l'interface de la ville sédimentée et de la ville diffuse. Elle n'ont depuis eut de cesse de prendre plus de poids au point qu'il est admis, à présent, que la ville française, et post-moderne dans son ensemble, est passée d'un schéma d'organisation spatiale centré sur le centre-ville, seul espace de grande diversité et densité, à une organisation d'ordre polycentrique.

L'étalement urbain et sa consommation insatiable d'espace, a déplacé des populations motorisées vers les zones externe à la ville sédimentée. En réponse à cette dynamique, la grande distribution est apparue et, a choisi d'implanter de nouveaux prototypes d'espaces de consommation, adaptés au nouveau rythme de déplacement urbain, imposé par la voiture. De façon logique, les emplacements cibles se sont révélés être les nœuds d'accessibilité maximale que les systèmes urbains français étaient en mesure de fournir : les nouvelles formes d'infrastructures générées par l'accroissement de la mobilité (échangeurs ou bretelles d'accès aux autoroutes, périphériques ou autres rocades et les zones limitrophes des aéroports). Par la suite, ces centres commerciaux ne cesseront de croître en termes de superficie, de diversité face au succès rencontré. Ainsi, rapidement, il apparut que les périphéries urbaines étaient structurées par ces pôles commerciaux, qui, bien que bien loin des représentations mentales en vigueur au sujet de la notion de centralité, se sont révélés être pratiqués comme telle.



Figure n° 13 : Paris, porte de Bagnolet, un exemple du type d'espace apprécié par la grande distribution

Sources : Internet (www.fr.wikipedia.org)

En parallèle, les anciens bourgs historiques ruraux, face à l'afflux de population urbaine sur leur territoire rural, ont également opéré une mutation leur conférant la qualité de centralité de proximité. Ils permettent en effet principalement d'avoir accès aux services et commerces de la vie quotidienne sans avoir à effectuer de déplacement vers la ville centre.

Nous allons à présent expliciter la typologie dégagée de manière à détailler les différentes localisations et les natures, qui leur correspondent, des différentes centralités observables au sein des systèmes urbains français.

2.1. la centralité des centres sédimentés :

L'avènement de centralités périphériques ne peut que révéler un affaiblissement des centralités des centres sédimentés. Il est réel et s'est trouvé renforcé par le phénomène de la congestion à l'œuvre dans nombre de systèmes urbains français.

Cependant, la force des centralités historiques reste indéniable. En effet, l'étude des représentations mentales associées à la centralité désigne bien souvent le centre-ville comme le cœur battant de la cité. Des explications à cela sont sans doute à rechercher du côté de la valeur patrimoniale qu'il véhicule et de l'impression d'enracinement qu'il confère. Bien souvent, la place principale du tissu historique est désignée comme le point névralgique de la cité; la place Plumereau à Tours, Bellecour à Lyon, du Commerce à Nantes ou encore la place du Capitole à Toulouse sont de bons exemples.



Figure n° 15 : Manifestation place Bellecour à Lyon ; ou la manifestation d'une centralité qui fonctionne

Sources : Internet (www.google.fr)

L'image renvoyée par la centralité de la ville sédimentée renvoie à l'architecture de qualité, l'animation, le contact social, la petite dimension, la proximité, le patrimoine urbain, la qualité urbaine... L'action globale en faveur de la sauvegarde du patrimoine urbain à partir des années 60 n'est sans doute pas étranger à l'image positive que renvoie la centralité des centres sédimentés.



Figure n° 14 : Lille, la grand'place, un poids très important dans le corpus des représentations mentales liées à la centralité

Sources : Internet (www.google.fr)

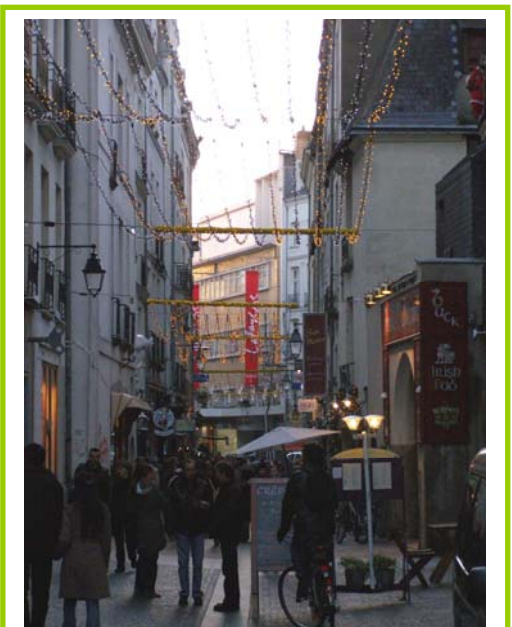


Figure n° 16 : Les centralités des centres sédimentés synonymes de qualité urbaine, de proximité, de contact social... (ici, Nantes, rue du château)

Sources : réalisation personnelle

Cependant, on s'aperçoit que les centre-ville ont subi une forte tendance à l'appauvrissement en termes de diversité et de densité commerciale et économique. Comme si l'action en faveur du patrimoine, ayant porté à accroître leur dimension symbolique, avait également entraîné un affaiblissement des autres dimensions qui constituent la centralité.

En effet, les centres ville actuels deviennent de plus en plus assimilable à des espaces réservés aux loisirs, au tourisme. L'offre dense en cafés, restauration rapide, hôtels en est la manifestation physique.

De plus, ils se révèlent saturés suite aux exigences de la ville contemporaine en terme d'accessibilité. Leur tissu urbain historique ne peut s'adapter aux flux induits par l'urbanisme de secteur.

C'est sur le terrain de la dimension commerciale que l'affaiblissement est le plus conséquent. En effet, le développement des grandes surfaces commerciales de périphérie a conduit à une réorganisation de l'offre commerciale profonde et très préjudiciable à la diversité des centralités des centres sédimentés. L'offre est à la diminution. Globalement, on observe une très forte présence des commerces rares.

Enfin, la ville sédimentée demeure le centre du pouvoir politique, dont les édifices sont bien souvent disposés autour de la place historique déjà évoquée. Cette aspect de la centralité des centres sédimentés n'a semble-t-il pas connu d'évolutions notables dernièrement.

2.2. la centralité des centres décisionnels :

Cette centralité est obtenue selon un mode opposé au phénomène de sédimentation. En effet, elle est attribuable en général au quartiers d'affaires. Elle bénéficie d'une forte présence dans les représentations mentales des habitants en ce qu'elle marque le skyline des systèmes urbains, constituant ainsi, un point de repère un élément identitaire dans le corpus des images et discours socialement mobilisés. De ce fait, le sens commun lui attribue une image clairement définie : forte densité, formes urbaines orientées dans le sens de la verticalité, situation indépendante du centre géographico-historique. Le quartier de la Défense en est le parfait exemple.

Cette centralité relève généralement d'une action concentrée sur un périmètre donné dans le but de créer un tissu urbain ex-nihilo. Ainsi, ce type d'espaces fait montre d'une « *centralité vécue en un espace abstrait*¹ ». La qualité de centralité inhérente à ce type d'espace est attribuée par une forte concentration de fonctions centrales de type supérieures. Le quartier parisien de la Défense affiche, à titre d'exemple, 3 millions de m² de bureaux et accueille 1500 entreprises dont 14 des 20 premières entreprises nationales et 15 des 50 premières mondiales².



Figure n° 17 : Quartier de la Défense, partie nord

Sources : Internet (Google Earth)

¹ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité*, 1998

² site internet : www.ladefense.fr

La Défense concentre de ce fait 150 000 salariés pour 20 000 habitants. Traditionnellement, la centralité de type décisionnelle n'est pas un espace que l'on habite. Il en résulte une temporalité originale car majoritairement calquée sur le rythme du travail de bureaux. En ce qui concerne la Défense, le site est assujéti au rythme des horaires de travail et de pause pratiqué par les salariés. Bien que la dimension commerciale soit non négligeable, notamment au travers du centre commercial des quatre temps, la pratique de cette dimension reste tributaire des horaires de travail des salariés.



Figure n° 18 : Le centre commercial des quatre temps



Figure n° 19 : Un espace central tributaire plus que tout autre des horaires de travail

Sources : Internet (Google Earth)

La centralité décisionnelle se révèle donc complexe, assez ambiguë. Le caractère abstrait de l'espace reste dominant. Son appropriation demeure particulière car très segmentée dans l'espace et dans le temps. La Défense illustre parfaitement cette caractéristique de segmentation dans l'espace de sa centralité. En effet, elle peut se décomposer en un centre-ville des hommes d'affaires dissocié d'un centre commercial¹.

Enfin, il existe des formes dérivées de la centralité décisionnelle. Ce sont majoritairement des entités urbaines de moindre taille et de moindre valeur centrale que le quartier d'affaires. Il s'agit des centres administratifs et tertiaires tels que La Part Dieu à Lyon ou Meriadeck à Bordeaux, de certains technopôles tels que Rennes Atalante, ou de certains innopôles tels que Labège, en banlieue toulousaine.



Figure n° 20 : Rennes Atalante ; site Beaulieu, dévolu aux technologies de l'information et de la communication (7 244 salariés, 111 entreprises, 15 000 étudiants...)

Sources : Internet (site de Rennes Atalante)

¹ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité*, 1998

2.3. les centralités périphériques :

Les banlieues, dans les représentations mentales apparaissent souvent comme les territoires de l'anti-centralité. Cependant, suite aux mutations profondes que l'urbain a connu suite à la généralisation de la motorisation et de ses corollaires, l'étalement urbain et la grande distribution, on est à présent en mesure d'identifier certains espaces périphériques dont la qualité centrale, sans pour autant avoir l'évidence de celle des centres historiques, ne fait plus aucun doute.

Ainsi, on relève deux grands types de centralités périphériques :

- les centralités commerciales périphériques d'une part,
- les noyaux urbains historiques périphériques d'autre part.

2.3.1. les centralités commerciales périphériques

Les centralités commerciales périphériques sont spatialement et physiquement bien identifiées. Elles s'apparentent aux centres commerciaux ou aux aires commerciales, implantés au niveau des portes d'entrée majeures des systèmes urbains.

L'apparition de ces centralités n'est pas imputable à des politiques publiques volontaristes, ni aux strictes logiques de l'offre et de la demande. Elles sont plutôt le résultat d'accords tacites, de collusions entre les acteurs privés de l'économie et les pouvoirs publics locaux. Cela constitue par ailleurs une pratique relativement récurrente au sein des mécanismes qui gouvernent le développement de la ville diffuse. Laurent Desvisme résume de façon claire les mécanismes de formation des centralités commerciales de périphérie en leur attribuant la dénomination de centralités « *effectives*¹ ».

Quelques chiffres permettent de saisir l'importance de ce type de centralité au sein de la réalité urbaine française. Selon David Mangin², en France, 70% du chiffre d'affaire commercial est réalisé dans ces centralités commerciales périphériques, quand 10% est réalisé dans les quartiers et 20% reste imputable aux centres ville. En Allemagne, respectivement les proportions sont de 30%, 40%, 30%. On saisit de suite le rôle structurant que jouent ces centralités au sein des systèmes urbains français.

De façon succincte, les logiques d'implantation des espaces de consommation sont les suivantes. « *En matière de choix des sites, la formule est simple : flux, accessibilité, visibilité, co-présence, capacité d'accueil. Les routes nationales pénétrant dans les villes réunissent tous ces critères, de même que les échangeurs d'autoroute et les rocades, devenus progressivement les lieux les plus convoités.*³ » Les hypermarchés conjuguent à ces localisations grandes surfaces de vente et parking surdimensionnés.

Au cours des années 60, les hypermarchés se dotent d'une galerie commerciale qui permet une diversification de l'offre de services. Puis vient l'ajout de MSS (moyennes surfaces spécialisées) au site, censées combattre la concurrence grandissante des discounters. Les années 80 voient l'adjonction de prestation d'hôtellerie, de restauration, de services à la voitures qui ont contribué à l'agrandissement et à la démultiplication de l'offre. Les années 90

¹ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité, 1998*

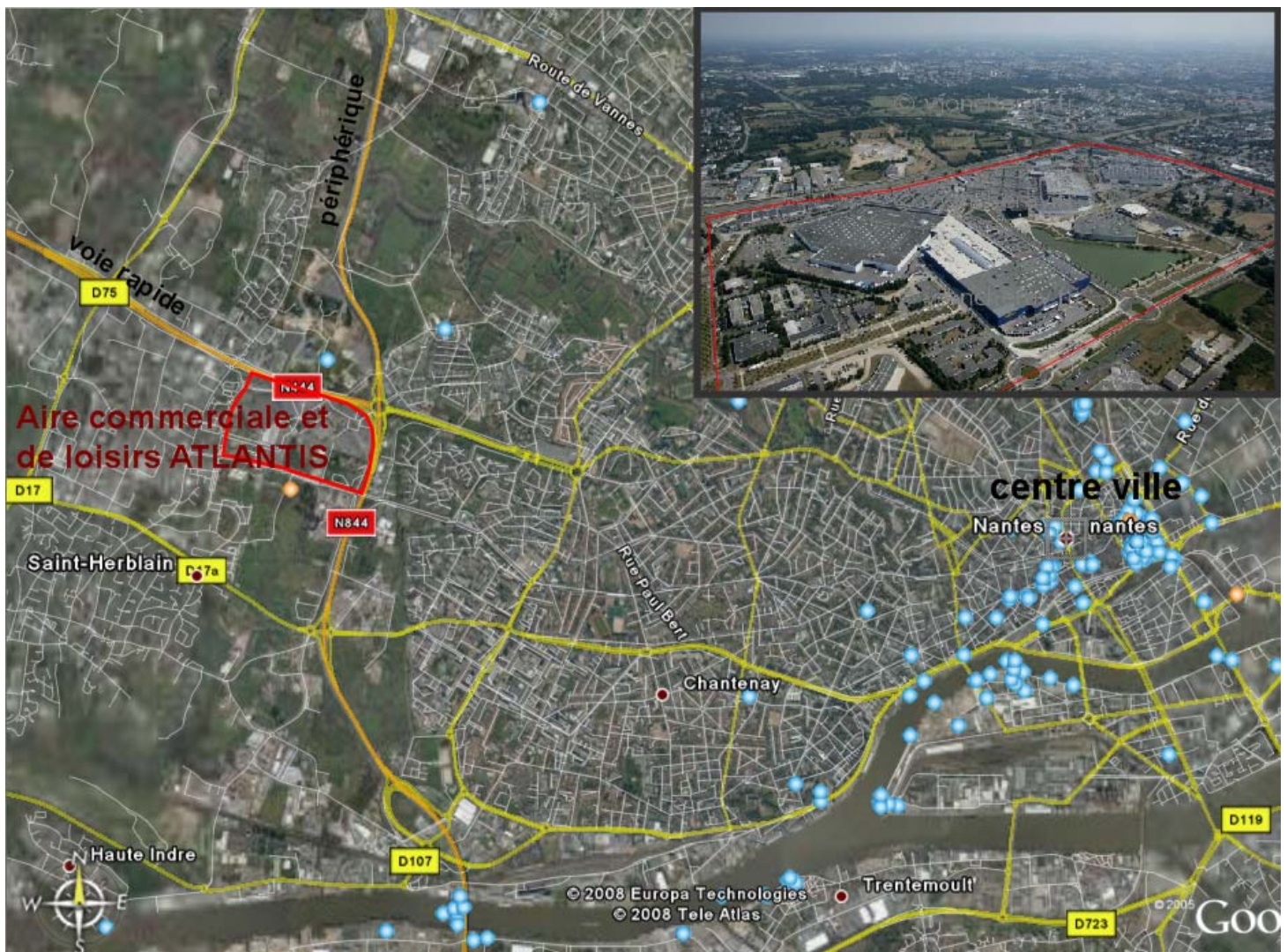
² David Mangin, *La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine, 2004*

³ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité, 1998*

quand à elles sont le théâtre de la dernière phase de développement qui aura consisté en l'enrichissement des sites par la fonction loisir pouvant aller jusqu'à l'intégration de centres de loisirs régionaux (bowlings, parcs à thèmes, cinémas...).

Il est très claire que ces centralités commerciales périphériques sont articulées de façon quasi exclusive autour des dimensions accessibilité et commerciale. De plus, leur insertion dans le cercle des espaces urbains centraux de premier rang tend à démontrer qu' « à l'échelle de l'agglomération la dimension commerciale s'avère motrice¹ », actuellement, dans la constitution d'une nouvelle centralité ou dans son renforcement. En effet, la constitution des centralités commerciales périphériques n'a pas été sans conséquences pour les autres types d'espaces centraux que comptent les systèmes urbains français. L'affaiblissement notable de la dimension commerciale des centralités des centres sédimentés en est une répercussion évidente.

Figure n° 21 : La prédominance des dimensions accessibilité et commerciale au niveau des centralités commerciales périphériques – L'aire commerciale et de loisirs Atlantis localisée sur le territoire communal de Saint Herblain, commune de la banlieue nantaise



Sources : Réalisation personnelle (fond de carte : Google Earth ; photo : www.jvoncheray.fr)

¹ Laurent Desvisme, *Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité*, 1998

Enfin du point de vue des représentations mentales, l'aire commerciale de bordure de rocade peut paraître bien éloignée des images renvoyant généralement à la notion de centralité : absence de patrimoine historique, faible qualité architecturale générale, très faibles densités, espace à mesure d'automobile... Cependant, il s'avère finalement que ces espaces centraux périphérique font état, globalement, d'une pratique très similaire à celle des centres villes. Il peut-être intéressant de ce point de vue de relever la convergence entre la galerie commerciale, calquée sur l'organisation physique de la rue, et les espaces historiques centraux. En outre, paradoxalement, il faut mettre en lumière le phénomène inverse actuel qui fait suite au premier mimétisme exercé par la ville sédimentée sur la périphérie. La rue piétonne traditionnelle commence depuis peu à adopter le modèle de la galerie commerciale de périphérie « *franchisée*¹ », du fait de la réorganisation de l'offre commerciale à l'échelle métropolitaine.

¹ David Mangin, *La ville franchisée : formes et structures de la ville contemporaine*, 2004

2.3.2. *les noyaux urbains historiques périphériques*

Le processus d'apparition de ce type de centralité périphérique relève du phénomène de l'étalement urbain. En effet, l'afflux de résidents motorisés vers les communes des couronnes périurbaines a eût pour conséquence l'évolution des anciens bourgs ruraux vers une configuration en mesure de fournir une alternative au centre ville par le biais d'une capacité à répondre aux fonctions de la vie quotidienne. Ainsi, elles sont la résultante de la demande des populations de la ville diffuse à bénéficier du même niveau de commodités que celui de la ville sédimentée. Elles s'apparentent donc plus à des « micro centralités » de rayon d'attraction communal ou intercommunal et surtout, restreint à la périphérie.

Ce type de centralité lui aussi se révèle bien identifié spatialement et en termes de formes urbaines. En effet, il correspond aux noyaux historiques des périphéries urbaines. Il renvoie bien plus que les centralités commerciales périphériques au corpus d'images et de discours mobilisés par les représentations au sujet de la notion de centralité. En effet, en excluant la dimension politique, il affiche les mêmes caractéristiques que la centralité des centres sédimentés ; caractéristiques qui font certes état d'un potentiel moindre en périphérie. Ainsi, les noyaux urbains historiques sont structurés selon l'échelle du piéton. Ils font de ce fait intervenir la petite échelle et la proximité. Ils font généralement état d'une qualité urbaine certaine... De plus, leur dimension sociale se révèle notable tandis que, du point de vue de l'accessibilité, dans des proportions moins développées que les centres ville, ils font état d'un déficit.



Figure n° 22 : Le bourg de Saint-Sébastien-sur-Loire, commune située en première couronne de l'agglomération nantaise



Sources : site web de la mairie de Saint-Sébastien-sur-Loire

En outre, la fonction éducative semble motrice sur ce type de centralité. On peut expliquer cela par l'échelle plus réduite sur laquelle il s'exprime. Elle se trouve en effet en concurrence directe avec les grandes surfaces commerciales, d'influence plus importante, qui en limitent fortement la dimension commerciale. Le commerce y reste cependant présent mais se limite aux achats de la vie quotidienne (boulangerie, marchand de journaux, bars-PMU...).

III. Le modèle polycentrique réticulaire, organisation urbaine la plus souhaitable pour pallier aux maux qui frappent les villes et en menacent la pérennité

Dans son ouvrage « *idee di città* », Fabiola Fratini retranscrit les phénomènes à l'œuvre dans le contexte urbain contemporain sous la forme d'« idées de villes¹ ». Chaque « idée de ville » stigmatise certaines catégories d'évolutions, négatives, positives ou soumises à discussion, qui touchent la ville contemporaine. Ainsi, par le biais de la « *città degli individualismi*² », elle aborde le thème de la ville diffuse, éparse et son caractère non durable. Elle en vient par la suite à recommander comme issue à ces dérèglements le modèle du réseau polycentrique, modèle qui par ailleurs fait consensus dans le débat actuel sur le futur de l'urbain. Elle intègre cette nouvelle organisation urbaine dans le cadre de la prise en compte des principes majeurs du développement durable. Cette organisation polycentrique à réseau constitue la structure de la « *città del paesaggio*³ », ville de la petite échelle, prônant une redécouverte réciproque entre habitants et territoire, la continuité du tissu urbain et la pratique du projet local, garante selon elle de la qualité urbaine.

En outre, nous sommes en droit de nous interroger sur la pertinence des échelles de gouvernance vis à vis de ce modèle polycentrique d'organisation urbaine. En effet, la notion de « ville territoire »⁴, espace urbain faisant abstraction des limites communales, commence à prendre du poids dans les débats. Il est donc intéressant de confronter la réalité administrative urbaine française, composée des communes et des structures intercommunales, avec les caractéristiques qui apparaissent comme nécessaires à la gouvernance d'un système urbain polycentrique à réseau.

Cependant, comme nous l'avons démontré auparavant, la réalité urbaine contemporaine s'avère déjà être clairement polycentrique. La question qui s'impose d'elle-même est donc la suivante : vers quel réseau de centralités parmi les différents types identifiés pour la réalité française doit-on se diriger ? Quels sont les centralités qui apparaissent comme les plus à même de structurer la ville et de l'orienter dans le sens d'évolutions qui soient durables ?

Ainsi, dans un premier temps, nous expliciterons ce modèle d'organisation urbaine polycentrique à réseau. Pour se faire nous prendrons appui sur les travaux de Fabiola Fratini.

Dans un second temps, nous nous interrogerons sur la pertinence des échelles de gouvernance actuelles vis à vis de l'objectif de constitution et de gestion d'un réseau polycentrique de centralités à l'échelle des métropoles.

¹ Fabiola Fratini, *Idee di città, riflettendo sul futuro*, 2000

² traduction : *la ville des individualismes*

³ traduction : *la ville du paysage*

⁴ Yves Chalas, *La ville émergente*, 1997

1. L'avènement du modèle polycentrique réticulaire, en réaction à la « città degli individualismi » (au sens de Fabiola Fratini)

Dans son ouvrage *Idee di città*, Fabiola Fratini, expose la vision d'un urbain conséquence de la somme des intérêts particuliers et des initiatives individuelles, un urbain peu lisible et problématique, soumis aux effets des décisions incessantes et individuelles de chacun de ses citoyens. Elle l'a dénommé fort logiquement « la ville des individualismes ». En réalité, les phénomènes qui sont sous-jacents à cette « idée de ville » sont ceux qui ont produit l'étalement urbain, le développement de la ville diffuse.

« Les périphéries urbaines se caractérisent par un polycentrisme diffus, qui ensuite, se traduit en un phénomène de fragmentation généralisée et en l'effritement de la structure urbaine. Elles contrastent fortement avec les référents auxquels la ville traditionnelle nous avait habitué. ¹» Il en résulte ce qu'elle nomme « une structure nébuleuse » faite de la juxtaposition de zones de caractéristiques très différentes sans aucun lien entre elles. On peut également faire référence à un paysage-collage, « résultat de la condensation et de la dispersion d'éléments singuliers mis côte à côte, distancés, alignés selon des séquences linéaires, égrainés ²».

Toujours selon Fabiola Fratini, les fondements du problème structurel de la ville éparse, les profondes lacunes de son organisation urbaine, résultent de sa trop faible densité, de son étalement bien trop important. La logique de fonctionnement demeure cependant typiquement urbaine. Elle consiste en la présence de centralités qui génèrent des déplacements. Cependant, le tissu urbain et les échanges qu'il génèrent apparaissent comme dilatés, à un point tel que les parcours qui relient les centralités sont rendus illisibles. Ainsi, l'utilisation qui est faite de la ville diffuse par ses habitants peut se résumer par la formule de A. Clementi : « habiter les distances »³.

« Habiter les distances est l'oxymore qui décrit le mieux la contradiction entre ce retour du besoin d'enracinement dans l'espace et cette croissante appartenance à l'en dehors, entre localisme et déterritorialisation, entre l'expérience de l'« occuper un espace » et celle de « transiter matériellement et immatériellement à travers des mondes hétérogènes » ».

Actuellement, dans le cadre du débat autour de l'urbain, le modèle d'organisation urbaine selon un réseau polycentrique fait consensus. En effet, il apparaît comme la traduction des objectifs du développement durable en terme d'organisation urbaine. Il apparaît donc à même de permettre la résorption des graves dysfonctionnements de la ville diffuse (congestion, pollution, consommation irraisonnée de ressources, ségrégation sociale...).

Nous ouvrons une parenthèse pour revenir sur les théories développées par Kevin Lynch dans les premières décennies de l'étalement urbain. L'intérêt à cela est de se rendre compte qu'il avait anticipé, il y a de cela quarante ans, la nécessité d'une structure à réseau polycentrique pour le futur de la ville⁴. En 1964, Kevin Lynch publiait un essai intitulé « la

¹ Fabiola Fratini, *Idee di città, riflettendo sul futuro*, 2000

² Bernardo Secchi, *Prima lezione di urbanistica*, 2000

³ Alberto Clementi, *Le forme del territorio italiano*, 1996

⁴ Fabiola Fratini, *Idee di città, riflettendo sul futuro*, 2000

structure de la métropole », inclus dans l'ouvrage « le futur de la métropole ». Par cet essai Lynch exposait sa vision des modèles possibles pour le futur de ce qui était en train de devenir la ville diffuse.

Un des modèle possible était le réseau polycentrique. Il le décrivait comme le modèle vers lequel il fallait tendre. Lynch comme Gottmann et bien d'autres plus tard voyait dans la perspective réticulaire un compromis satisfaisant entre périurbanisation, structuration des implantations urbaines, sauvegarde et valorisation des espaces libres. L'organisation urbaine en elle-même consistait en une organisation hiérarchique de nœuds constitués de centralités. Le poids, l'attraction des centralités permettait la hiérarchisation des nœuds du réseau. Les nœuds de majeure importance été destinés ainsi à accueillir les activités d'intérêt général et les activités spécialisées, les centralités mineure accueillant quand à elles les activités non spécialisées.

En ce qui concerne la liaison entre nœuds, la mobilité, les nœuds du réseau ferait montre d'une compacité suffisante pour être desservis par un réseau de transport tenant compte de la hiérarchie de centralités établie.

En dehors de ces réseaux et de leurs alentours, les espaces libres seraient protégés et valorisés au moyen d'un classement en zone d'inédificabilité.

Ce modèle polycentrique à réseau, mis en lumière par Lynch dès 1964 et qu'il désignait comme un futur souhaitable pour l'urbain, demeure aujourd'hui encore d'actualité.

Seul le système hiérarchique de pôles, proposé par Lynch, n'est plus d'actualité. Il a été substitué dans le débat actuel par un système coopératif en réseau.

De son côté, Fabiola Fratini ne déroge pas à la règle. Elle oppose ainsi à la « città degli individualismi » à la « città del paesaggio »¹, basée sur une organisation polycentrique réticulaire.

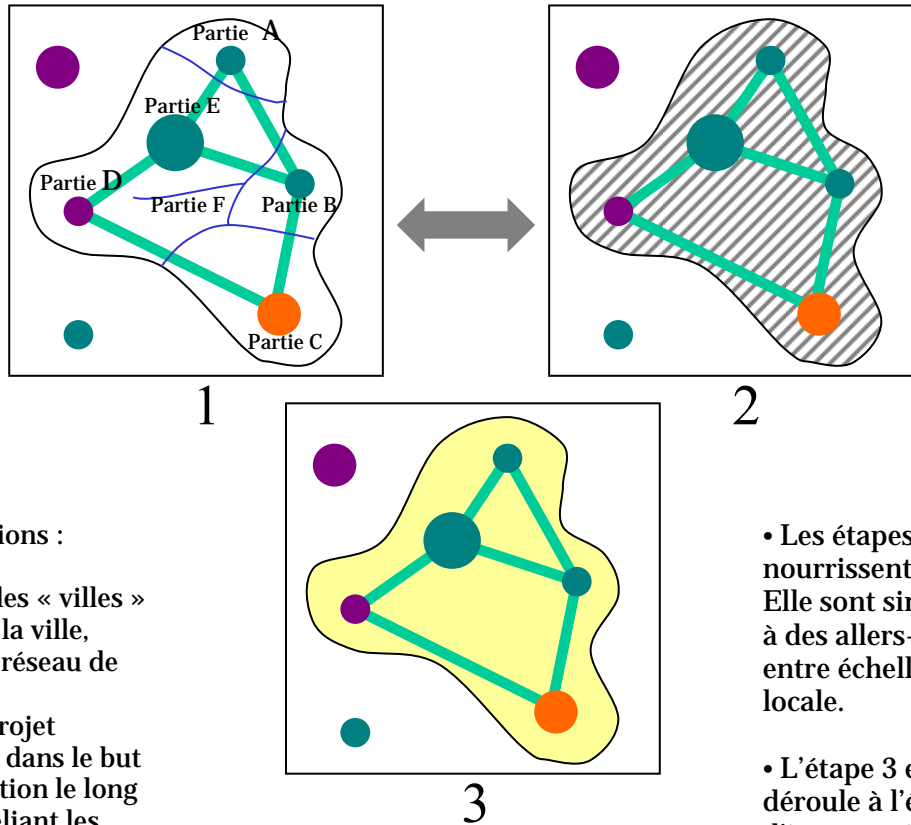
En extrême synthèse, les champs d'actions requis dans le processus d'orientation des systèmes urbains vers le modèle polycentrique réticulaire s'élèvent au chiffre de trois :

- faire émerger les parties identifiables, les « villes » qui composent la ville. D'un point de vue social, comme l'affirme Fabiola Fratini, cette subdivision de la ville en parties prend part au processus de reconnaissance réciproque entre habitants et territoire. La mobilité extrême et l'« habiter les distances » des périphéries urbaines a en effet occulté ce processus.
- La constitution du réseau de centralités structurant les différentes parties identifiées. Cela se traduit naturellement par une phase d'arbitrage, de choix entre les différentes centralités que compte le système urbain, notamment la ville diffuse.
- Des projets d'échelle locale visant à redonner de la continuité au tissu urbain le long des parcours reliant les centralités entres elles. Cela doit se faire en cherchant à amplifier ou à créer l'identité, le sentiment communautaire porté par les différentes parties. Cela ne peut se décliner que par une valorisation de la richesse qualitative et de la pluralité des lieux. Les intervention en termes d'espaces publics revêtent donc une importance toute particulière.

¹ *Fabiola Fratini, Idee di città, riflettendo sul futuro, 2000*

On se rend bien compte de l'obligation d'adopter une approche interscalaire dans le cadre de la réorganisation d'un système urbain vers le modèle polycentrique réticulaire. Il convient ainsi d'effectuer de constants aller-retours entre la petite échelle, le local, et la vue d'ensemble de l'organisation urbaine.

Figure n° 23 : La mise en place et la gestion d'une organisation urbaine polycentrique réticulaire : une approche interscalaire








3 champs d'actions :

- faire émerger les « villes » qui composent la ville,
- constituer un réseau de centralités,
- mobiliser le projet d'échelle locale dans le but d'une densification le long des parcours reliant les centralités entre-elles.

• Les étapes 1 et 2 se nourrissent l'une de l'autre. Elle sont simultanée et obligent à des allers-retours constants entre échelle globale et échelle locale.

• L'étape 3 est celle qui se déroule à l'échelle d'intervention la plus fine. Elle est profondément ancrée dans la réalité locale.

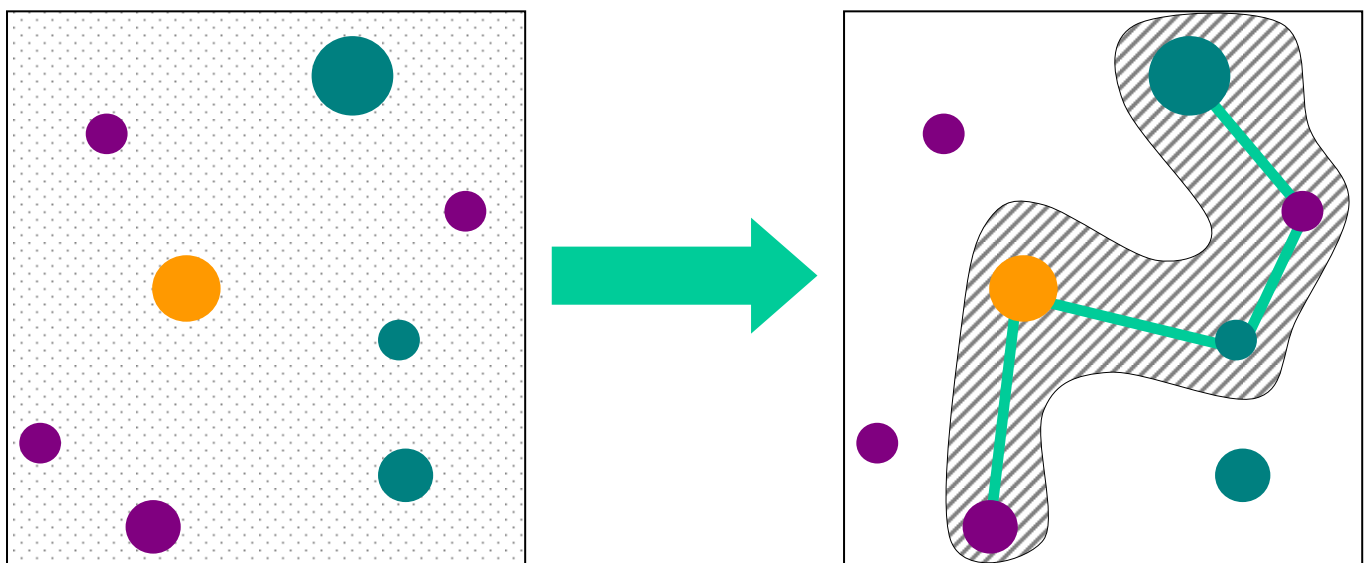
LEGENDE

-  Centralité
-  Parcours composant le réseau
-  Zone de redensification du système urbain
-  « Ville » qui compose la ville
-  Périmètre de concentration des projets d'échelle locale

Sources : Réalisation personnelle

Afin de bien recentrer le discours sur l'avance de la réflexion que nous sommes en train de mener au travers de nos travaux, nous précisons que la problématique que nous sommes en train d'étudier se concentre sur les considérations qui incombent aux pouvoirs publics locaux au niveau de la grande échelle, c'est à dire à l'échelle métropolitaine. Nous nous attachons donc aux choix que doivent effectuer les pouvoirs publics en charge des systèmes urbains, choix destinés à faire émerger les nœuds et les parcours actuellement non reconnaissables, qui devront constituer un réseau polycentrique.

Figure n° 24 : Un futur désirable pour la ville: représentation schématique des principes qui s'imposent actuellement dans le cadre des théories sur la polycentralité, à l'échelle métropolitaine



Ville diffuse

- discontinuité du tissu urbain
- consommation d'espace excessive
- présence de centralités, pour la plupart en concurrence

Organisation polycentrique réticulaire

- identification des centralités à même de soutenir le réseau
- constitution des parcours reliant les centralités entre elles
- Densification autour des parcours

Sources : Réalisation personnelle

2. Vers une ville territoire...¹

Etant donné la nature de la problématique que nous étudions, il n'était pas possible de ne pas aborder la question de la gouvernance. En effet, il faut s'interroger sur la pertinence de l'organisation administrative française des zones urbaines vis à vis du modèle polycentrique réticulaire. Il faut voir que la ville a de tous temps compté des extensions suburbaines, bien souvent prenant la forme de faubourgs. Cependant, elle n'a jamais eût à administrer des espaces suburbains discontinus et très diffus d'une part, et d'une telle ampleur d'autre part.

Cet état de faits a d'ailleurs poussé Yves Chalas à proposer une échelle de gouvernance adaptée aux nouvelles réalités urbaines : l'échelle de la « ville territoire ». Yves Chalas justifie cette figure de ville par le fait que, selon lui, « *la ville est devenue coexistensive au territoire, que le lieu de la ville, ce n'est plus seulement la ville – ce peut être la campagne ou quelque coin perdu dans la nature – et par conséquent, qu'il n'y a plus comme autrefois cette séparation entre ville et territoire* ». En effet, si l'on associe la notion de ville à celle de la quotidienneté, alors, la ville en vient à adopter pour limites le périmètre des activités que ses habitants ont à effectuer dans le cadre de leur vie quotidienne : se loger, travailler, consommer et se divertir. Or la réalisation de la « ville mobile » - autre figure de ville développée par Yves Chalas – a conduit à une dilatation toujours plus forte de l'espace-temps du quotidien. La ville, elle même s'est donc déployée, transformée en une région urbaine, une « ville territoire » à l'intérieur de laquelle, « *malgré l'étendue des distances parcourues, rien n'est vraiment excentré ou périphérique, car tout ou presque devient rapidement et aisément accessible²* ».

La gouvernance des système urbains actuels nécessite donc une vision d'ensemble, globale, de leurs intérêts. L'extension territoriale de la ville diffuse pose un problème, au vu de la quantité de territoires communaux différents qui se voient englobés dans la même réalité urbaine.

Parmi les solutions existantes, on s'orienterait donc vers l'échelle intercommunale. En effet, les structures intercommunales, en milieu urbain, semblent être les plus en mesures de disposer de la visibilité à grande échelle nécessaire.

En outre, au cours des dix dernières années, les législations successives ont confirmé ce diagnostic en favorisant le passage à une logique de projets territoriaux. Bien entendu, il faut mentionner la loi « Chevènement » du 12 juillet 1999 qui vise au renforcement du rôle joué par la coopération intercommunale. De plus, la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996 a quand à elle institué les Plans de Déplacement Urbains (PDU). Ils visent une rationalisation et une optimisation des déplacements urbains à l'échelle intercommunale. De même, la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 décembre 2000 a instauré l'obligation d'une échelle commune à l'élaboration des ScoT (Schémas de Cohérence Territoriale) et des PDU. Par ailleurs, l'objectif majeur de cette loi est la lutte contre l'étalement urbain par le bais de la densification.

Ainsi, au jour d'aujourd'hui l'échelon intercommunal semble disposer des armes nécessaires à la tâche qui lui revient : développer un projet de territoire pour l'ensemble urbain administré et œuvrer à sa réalisation. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que la concertation avec les échelons de gouvernance infra n'en est pas moins déterminante étant

¹ Yves Chalas, *La ville émergente*, 1997

² *idem*

donnée l'approche interscalaire que requiert l'administration du modèle polycentrique réticulaire.

Figure n° 25 : L'échelon intercommunal, réalité administrative la plus à même de gouverner la ville territoire – l'aire urbaine, échelle plus pertinente que la communauté d'agglomération ? (les périmètres sur la métropole nantaise)

L'INSEE définit l'aire urbaine comme étant « un ensemble de communes d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40% de la population résidente, ayant un emploi, travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.



Sources : Réalisation personnelle (fond de carte : AURAN, INSEE)

IV. Le tramway, symbole de l'urbanisme durable, dont la fonction structurante traduit les choix des pouvoirs publics locaux quant aux types de centralités périphériques à privilégier

Nous rappelons que le but de notre étude est de chercher à comprendre quelle réalité prend l'administration de la ville à réseau polycentrique à l'échelle métropolitaine. Nous visons donc à faire émerger les grandes logiques des choix opérés par les pouvoirs publics locaux dans le but de constituer les nœuds et les parcours qui supporteront la structure polycentrique réticulaire de la ville.

Pour rester fidèles à cette ligne de conduite, il paraît indispensable d'identifier des critères d'études qui nous permettent de réaliser les approximations simplificatrices nécessaires à tout travail de compréhension de la réalité. Par le biais des approximations simplificatrices, nous effectuons une analogie avec les méthodes de calcul employées dans le domaine de la physique.

En effet, la démarche que nous suivons au travers de notre étude relève du même raisonnement que celui mobilisé dans le cadre des travaux visant à la compréhension des phénomènes physiques. Un phénomène donné est modélisé sous la forme d'équations. Cependant, en l'état actuel des connaissances mathématiques, la grande majorité des équations se révèlent insolubles. Il convient donc de faire converger ces équations vers des formes dont la méthode de résolution est connue. Afin d'effectuer ces modifications de forme des équations, on émet des hypothèses qui prennent la forme d'approximations simplificatrices.

En effet, un phénomène est toujours subdivisé en sous-problèmes. Le but est d'effectuer une hiérarchisation parmi ces sous-problèmes de manière à donner la préséance à certains d'entre eux sur les autres. Dans la majeure partie des cas, c'est la prise en compte des conditions opératoires qui permet de mettre en lumière les sous-problèmes revêtant une importance moindre et qui de ce fait peuvent être approximés. Les approximations simplificatrices pratiquées permettent par la suite de faire concorder les équations avec des formes identifiées comme résolubles et ainsi de comprendre le phénomène. Il nous apparaît ainsi indispensable de suivre cette logique de raisonnement dans le cadre de notre étude sur l'urbain. Nous entendons par cela, intégrer au sujet d'étude des critères, des phénomènes rendant plus explicites les dynamiques observées.

Bien entendu, parce que simplificatrices, les approximations qui seront effectuées donneront accès à une réalité incomplète. Il s'agit donc de trouver un compromis entre approximations simplificatrices opérées et le degré de finesse des informations auxquelles on souhaite avoir accès.

Dans cette logique, nous en venons donc à mettre en lumière le phénomène de retour en force du tramway dans le domaine des transports urbains depuis maintenant deux décennies. En effet, dans le contexte actuel de forte prise de conscience face aux enjeux du développement durable, prise de conscience ayant imposé, renforcé, le modèle polycentrique réticulaire comme organisation urbaine à même de corriger, d'atténuer le caractère non durable de la ville contemporaine, le tramway vient jouer un rôle moteur.

Pourquoi l'existence de ce lien entre tramway et polycentrisme ? Tout d'abord parce que le modèle polycentrique réticulaire se révèle motivé en grande partie par des logiques propres au développement durable. Or le tramway actuellement apparaît comme le fer de lance, la forme physique des théories du développement durable en terme de transport. En outre, l'un des principaux effets recherchés lors de la mise en place d'un réseau de tramway au sein d'un système urbain par les pouvoirs publics locaux est le fort pouvoir structurant de ce type de transport collectif. En effet, très fréquemment, le tracé du réseau soutient l'organisation polycentrique urbaine, porte les parcours majeurs entre centralités.

Il est donc bien évident que l'étude du réseau de tramway offre l'angle d'attaque nécessaire à la perception des stratégies gouvernant la constitution du réseau polycentrique du système urbain correspondant. Par ailleurs, nous situant, en termes d'échelles des phénomènes observés, à l'échelle métropolitaine, le degré de simplification induit par l'approximation tramway se révèle cohérent, pertinent.

Ainsi, nous développerons tout d'abord la signification très forte du tramway en termes de développement durable.

Par la suite, nous verrons que la qualité en terme d'accessibilité, intrinsèque à ce type de transport collectif, lui confère, dans le contexte actuel de « ville mobile », une capacité à structurer le tissu urbain et, de ce fait, en fait un outil de tout premier rang dans la gestion polycentrique réticulaire de la ville.

1. Le tramway : une solution aux problèmes liés à la mobilité, rencontrés actuellement par l'urbain, plébiscitée par les partisans du développement durable

Le tramway, moyen de transport durable

Après être tombé en désuétude et avoir assisté à la suppression de la quasi-totalité de ses réseaux au début du XXème siècle, depuis les années 80, le tramway connaît un fort retour en grâce en Europe occidentale et en particulier en France. Ses nombreux atouts techniques et son adéquation avec les principes du développement durable expliquent en grande partie le choix de ce moyen de transport collectif dans un certain nombre d'agglomérations. Les caractéristiques des réseaux des agglomérations de Nantes, de Grenoble et de Strasbourg viendront illustrer nos propos¹.



Figures n° 26 : Tramway modernes en service à Strasbourg (ci-dessus à gauche), Grenoble (ci-dessus à droite) et Nantes (ci-contre)

Sources : Internet (www.tramateurs.free.fr)

¹ Jacques Stambouli, *La ville et l'enjeu du développement durable, Les territoires du tramway moderne : de la ligne à la ville durable*, juin 2007

Les informations quantitatives relatives aux exemples des réseaux de tramway de Nantes, Grenoble et Strasbourg sont toutes tirées de cet article.

Tout d'abord, le tramway moderne affiche une forte capacité de transport. La capacité d'un tramway moderne se révèle deux à trois fois supérieure à celle d'un bus articulé. Les tramway modernes de Grenoble, Nantes et Strasbourg ont des capacités respectives de 174, 259 et de 270 voyageurs. Sur une journée, les trafics maxima sont par exemple de 90 000 voyageurs à Grenoble, pour la ligne A, de 100 000 voyageurs à Nantes, pour la ligne 2 et de 110 000 voyageurs à Strasbourg pour la ligne commune AD. Cette forte capacité contrebalance, sur le plan économique, l'investissement onéreux que représente le tramway par rapport à un site propre pour autobus ou pour un trolleybus. De ce point de vue, comme l'affirme Pierre Merlin, « *les différents systèmes de transports en commun ont des coûts presque équivalents car proportionnels à la capacité offerte*¹ ». La question est donc de savoir si le trafic réalisé justifie l'investissement.

En outre, autre atout du tramway, le site propre, totalement séparé de la circulation, garantit une régularité équivalente à celle d'un métro ou d'un train.

Du point de vue de la rapidité en voirie urbaine, le tramway se révèle également très compétitif. La vitesse commerciale moyenne des réseaux de nos trois villes exemples est :

- à Nantes de 16,7 Km/h (ligne 3) à 22,2 Km/h (ligne 1)
- à Grenoble de 17,6 Km/h
- à Strasbourg de 17,8 Km/h (ligne BC) à 20,3 Km/h (ligne AD)

Ces vitesses commerciales moyennes sont comparables à celles de l'automobile individuelle sur le même parcours. Selon Orfeuill², en ce qui concerne la mobilité locale dans les bassins de vie de 300 000 à 900 000 habitants, c'est à dire de tailles comparables aux trois métropoles exemples, la vitesse moyenne en automobile pour des trajets en centre ville est de 17 Km/h et de 23 Km/h pour la périphérie.

De plus, en termes de pollution atmosphérique et sonore, le tramway affiche des caractéristiques flatteuses. Ce mode de transport fonctionne à l'électricité. Ainsi, il ne rejette aucune émission directe dans l'atmosphère. Par ailleurs, le tramway moderne est conçu pour être relativement silencieux (moins de 65 dBA). En effet, il se révèle moins bruyant qu'un bus, cela en raison d'améliorations dans la conception des voies (amortisseurs) et dans le fonctionnement du véhicule.

Enfin, la faible consommation énergétique du tramway moderne constitue un argument de poids. Le tramway consomme 5,5 GEP (Grammes Equivalent Pétrole) par kilomètre. A titre de comparaison, le bus en consomme quand à lui 7 et la voiture 77. De plus, en plus d'être plus économe que le bus en terme de consommation, il faut garder à l'esprit que le tramway fonctionne avec un source d'énergie dont la production peut être organisée de façon renouvelable à l'échelle nationale ou européenne.

Par ailleurs le tramway présente également comme atout notable son accessibilité aux personnes à mobilité réduite et un faible encombrement de la chaussée (6 à 10 mètres de largeur).

¹ Jacques Stambouli, *La ville et l'enjeu du développement durable, Les territoires du tramway moderne : de la ligne à la ville durable*, juin 2007

² *idem*

Le retour en force du tramway en France

Le tramway connût son âge d'or entre le début du XXème siècle et l'entre deux guerre. Une grande partie des villes française en étaient alors dotées. Cependant, la démocratisation de l'automobile et l'arrivée de l'autobus, moins onéreux, l'ont rendu obsolète. La quasi-totalité des réseaux français se sont ainsi vus supprimés. Cependant, le début des années 80 marque le retour du tramway, sous une forme moderne. Les villes pionnières dans ce domaine sont Nantes, qui remet le tramway en service en 1985, et Grenoble, qui adopte ce mode de transport collectif en 1987. En 1992, c'est au tour de Saint Etienne, et en 1994, celui de Lille Strasbourg et Rouen. Depuis le début de la décennie 2000, les projets de création ou d'agrandissement de réseaux se multiplient et le phénomène ne semble pas vouloir ralentir (Angers prévoit une mise en service de son réseau en 2009, Brest en 2011, Le Havre en 2012 et Tours en 2013)¹. On peut voir à cette évolution une concordance chronologique avec la montée de la prise de conscience de la nécessité du développement durable. Bien que n'étant évidemment pas la seule raison ayant guidée le choix des pouvoirs publics locaux de ces différentes agglomérations, la compétitivité en termes de performances et en terme économiques ayant certainement pesé d'un poids notables dans les décisions, il n'en demeure pas loin qu'elle n'y est pas étrangère pour autant.

A l'heure actuelle, une part importante des grandes et moyennes villes française possède donc un réseau de tramway.

2. Le rôle structurant du tramway sur l'organisation urbaine ou l'extrême importance du facteur accessibilité dans la constitution d'un réseau de centralités

Ainsi que l'on a pu le démontrer tout au long de cette étude, il ne peut être fait abstraction du facteur accessibilité dans les politiques visant à réguler les désordres de l'urbain. Ainsi, de même que l'accessibilité, la mobilité a conduit à la réalité actuelle, le futur espéré pour la ville ne peut passer que par l'accessibilité. Elle représente l'un des facteurs clés à mobiliser dans le cadre de l'objectif actuel de structuration de l'espace urbain selon le modèle polycentrique réticulaire. Par définition le réseau renvoie obligatoirement à la notion d'accessibilité, de mobilité.

La réalisation et la réussite de ce schéma ne peut passer que par l'émergence de nœuds solides, forts, entre lesquels il faudra instaurer des parcours. De la même façon que la mobilité automobile à créer des dynamiques problématiques, non durables, une autre forme de mobilité, faite de nouvelles logiques, de nouvelles pratiques de déplacements, semble en mesure d'y remédier. Il convient donc de modifier d'orienter les logiques d'accessibilité et de mobilité dans de nouvelles directions. L'objectif de fin de l'étalement urbain, de retour à la ville dense, compacte, de structure intégrant la polycentralité effective de la ville est à ce prix.

Ainsi, qui dit nouvelles logiques de mobilité fait référence à de nouveaux moyens de transports, alternatifs, visant à la réduction de la quantité de déplacements motorisés actuelle, et à la concentration des flux sur des axes majeurs induits par un « squelette » de pôles attractifs structurant, de centralités.

¹ Jacques Stambouli, *La ville et l'enjeu du développement durable, Les territoires du tramway moderne : de la ligne à la ville durable*, juin 2007

En outre, la réussite de ce modèle de mobilité, d'accessibilité, condition à la réussite de l'organisation polycentrique réticulaire, ne peut passer que par une qualité bien supérieure d'accessibilité, par rapport à celle offerte à la voiture, circonscrite aux espaces urbains parcourus par les parcours du réseau polycentrique.

De ce point de vue, parmi les technologies de transports actuelles, le tramway apparaît comme étant l'une de celles les plus à même de créer ces nouvelles conditions d'accessibilité, de mobilité.

En effet, on l'a vu auparavant, en contexte dense, le tramway affiche des performances de rapidité, de capacité de charge sur ses itinéraires et de régularité en mesure d'élever les taux d'accessibilité des nœuds situés en tissu urbain dense par rapport à ceux actuels liés à la mobilité automobile et autobus. De plus, en termes de coût, ce mode de transport s'avère également très compétitif pour l'usager vis à vis du véhicule individuel.

Ainsi, le tramway peut signifier l'initiation de dynamiques allant vers la compacité de la ville autour de ses tracés. En effet, le raccourcissement des distances, allié à la haute qualité d'accessibilité vers les pôles structurants du système urbain, qu'il autorise, ont de fortes significations en termes de gain de temps, dans une société qui tend de plus en plus à faire de la vitesse une de ses composantes de base.

En outre, il est indéniable que l'introduction d'un réseau de tramway induit une forte amélioration de la lisibilité de l'espace urbain. Il contribue, dans la réalité ainsi que dans l'imaginaire collectif à rendre centraux des espaces périphériques dès lors qu'ils s'avèrent reliés au réseau. Ainsi, le choix de certaines centralités périphériques comme nœuds du réseau, au dépend des autres, peut leur permettre de prendre l'ascendant dans la compétition qui s'opère entre centralités périphériques. Cette nouvelle lisibilité est à même d'induire une recomposition des implantations dans le sens d'une agglomération spatiale de la ville diffuse autour de ces centralités périphériques, nœuds du réseau.

Par ailleurs, au-delà des conséquences bénéfiques, en termes de qualité urbaine, liée à la restructuration des voiries empruntées, allant vers plus d'urbanité, le tramway, catalyse également des améliorations de la pratique urbaine qui sont dus aux recompositions qui accompagnent la mise en service d'un réseau (recomposition de l'offre commerciale, des équipements publics...). Il ne faut pas non plus oublier que l'organisation polycentrique réticulaire à l'échelle macroscopique, doit s'accompagner de projets locaux visant à renforcer les qualités intrinsèques des parties de ville, leur identité, leur pluralité et de ce fait leur continuité. Cet aspect peut également produire un effet de renouveau de la ville sédimentée dans la hiérarchisation des représentations des usagers de l'urbain, par rapport à la ville diffuse.

Enfin, il faut tout de même apposer des nuances à notre discours. Il ne faut tout de même pas voir, par le tramway, la solution miracle à la réorganisation des systèmes urbains dans le sens du réseau polycentrique. De nombreux autres facteurs entrent en ligne de compte. Par exemple, sans être couplée à une politique foncière intelligente, efficiente, allant dans le sens d'une limitation de l'offre en zone non urbanisée et d'une offre en zone sédimentée dépassant les logiques actuelles de la gentrification, la mise en service d'un réseau de tramway, très probablement, ne produira pas les effets escomptés.

3. Le tramway : révélateur de la politique des pouvoirs publics locaux en termes de polycentrisme

Nous venons de le voir, le tramway peut constituer l'approximation simplificatrice pertinente dans l'optique de notre volonté de compréhension des choix opérés par les pouvoirs publics locaux en matière de polycentrisme. En effet, à l'échelle métropolitaine, à laquelle nous nous situons, les informations, auxquelles il nous permet d'avoir accès, se révèlent en accord avec le degré de finesse des analyses que nous visons.

Ainsi, à présent, il est temps d'apporter un peu de données concrètes à notre étude. Un éclairage pratique s'impose. Nous allons nous pencher sur les tracés des réseaux de tramway de quelques métropoles hexagonales : Nantes, Grenoble, Montpellier et Le Mans. Leur confrontation avec les localisations des diverses centralités de ces systèmes urbains devrait nous permettre de mettre en lumière les grandes tendances des choix opérés, par les pouvoirs publics locaux des agglomérations françaises, dans le cadre du processus de constitution d'un réseau polycentrique.

V. Etude de cas – Les choix effectifs en matière de polycentrisme, dans le cadre de la mise en place d’un réseau de tramway, dans quatre agglomérations françaises : Nantes, Grenoble, Montpellier et Le Mans

Tout d’abord il convient de justifier la décision d’étudier ce panel de quatre agglomérations. Nous avons bien évidemment écarté l’option d’une étude exhaustive de l’ensemble des réseaux de tramway français. L’entreprise se serait révélée sans aucun doute fastidieuse et ne garantissait en rien une plus value par rapport à l’étude d’un échantillon. En effet, au vu du degré de finesse de l’investigation poursuivie, une étude en profondeur de l’offre française en terme de tramway s’avérait peu pertinente. De plus, cette volonté d’exhaustivité aurait pu conduire à une certaine confusion devant les multiples exemples traités. En outre, en sélectionnant un échantillon de cas d’étude, on s’évitait le risque d’une perte de lisibilité des tendances en action, résultant d’une difficulté plus grande à établir des liens entre les effets visibles de logiques faisant actuellement débat.

Ainsi, nous avons sélectionné un panel de 4 villes : Nantes, Grenoble, Montpellier, Le Mans. Tout d’abord, nous n’avons pas pris en considération les agglomérations disposant d’un réseau de tramway venant se superposer à un réseau de métro préexistant (Lyon et Marseille, par exemple, se trouvaient dans ce cas de figure). La prise en compte de ce type d’agglomération induisait nécessairement l’étude préalable des effets d’un réseau de métro sur un système urbain ; effets sans doutes divers de ceux du tramway car tenant au caractère souterrain de l’infrastructure et à sa moindre convergence avec les principes majeurs du développement durable. En outre, le coût plus élevé du métro, à la construction, induit également un réseau beaucoup plus ramassé sur le centre ville et de ce fait la difficile prise en compte des réalités périphériques. Ainsi, le choix effectué en termes de cas d’étude vise à l’homogénéité en termes d’offre en transport en commun.

Ensuite, nous avons cherché à étudié un ensemble hétérogène du point de vue de la taille des agglomérations, de leur localisation géographique et surtout, du point de vue de la date de mise en service des premières lignes de tramway. Par cette dernière caractéristique, nous espérons être en mesure de relever des évolutions dans les choix opérés en matière de polycentrisme, notamment du point de vue de l’affirmation grandissante des espaces centraux périphérique. Enfin, le cas nantais s’imposait de lui même du fait de la bonne connaissance que nous avons de cette agglomération.

Ainsi, le panel sélectionné se compose de 4 villes considérées comme moyenne (Le Mans, Grenoble) ou grandes (Nantes, Montpellier), localisées dans le quart Nord Ouest français en ce qui concerne Nantes et Le Mans, dans le quart Sud Est pour Grenoble et dans le Sud pour Montpellier. Les villes de Nantes et Grenoble s’imposaient d’elles-mêmes en raison de leur statut de pionnières du renouveau du tramway en France et de ce fait pour l’expérience acquise dans le domaine des choix concernant ce type d’infrastructure et sa gestion. Nantes a remis en service son tramway en 1985, Grenoble lui a quand à elle emboîté le pas en 1987. Montpellier fait partie de la vague importante d’agglomérations s’étant doté d’un réseau de tramway au début des années 2000. Le cas du Mans s’est vu étudié principalement parce qu’il permettait de saisir les logiques, les tendances, en termes de choix, d’institutions nouvellement en charge d’un réseau de tramway. Le tramway du Mans a été inauguré en 2007.

Nos résultats se voient présentés sous la forme de cinq grandes conclusions. Tout d'abord nous montrerons que dans l'organisation d'un réseau de tramway, le centre ville et ses centralités tiennent le rôle majeur. Il s'agit d'une réalité dont on est encore bien loin de se passer. Ensuite, nous verrons que la situation, concernant les centralités commerciales périphériques, fait montre d'une indécision considérable en ce qui concerne leur prise en compte. Puis, nous mettrons en lumière la prise en compte disparate des noyaux historiques périphériques. Enfin, nous soulignerons la volonté récurrente de favoriser certains espaces, possédant une grande importance dans le développement de l'agglomération, la volonté de les considérer en tant que centralité, alors que peut-être, elles n'en ont pas le statut du point de vue de leur pratique journalière et aux yeux des habitants.

1. Les centralités des centres sédimentés demeurent incontournables.

Comme expliqué auparavant le tramway tient un rôle important dans la constitution du réseau de centralités, indispensable à la gestion d'un système urbain suivant le modèle polycentrique réticulaire. Lors de la première lecture des divers plans de réseau étudiés, la première constatation, évidente, tient dans la volonté claire, affichée, de la part des décideurs d'asseoir les centralités des centres sédimentés dans le rôle de nœuds majeurs.

En effet, on remarquera le passage systématique des différentes lignes de tramway par le centre géographique de l'agglomération. Même dans le cas d'agglomérations quantitativement bien dotées, le constat demeure. Dans les cas de Nantes et de Grenoble respectivement 4 ligne de TCSP chacune soit ... km pour Nantes et ... km pour Grenoble, toutes les lignes passent par les centralités de leur centre sédimenté. De façon logique, elles s'entrecroisent également au niveau des centralités du centre sédimenté. Le regain d'accessibilité engendré pour ces espaces, de façon logique dans le contexte actuel de « ville mobile », permet un repositionnement, à leur avantage, de ce type de centralités, au sein de la hiérarchie des espaces centraux. Cette accessibilité facilitée, couplée au projets d'échelle locale, appliqués aux zones centrales historiques, ont également pour effet de renforcer le poids des centralités des centres sédimentés dans les représentations mentales des habitants et des usagers. Par exemple, à Nantes, trois des quatre lignes de TCSP se croisent au niveau de l'intersection du cours des 50 otages, et du cours Franklin Roosevelt, artères majeurs du centre ville. Pour bien des nantais, cet espace, associé à la place du Commerce, localisée le long du cours Franklin Roosevelt, est assimilé à l'hypercentre, le cœur battant de l'agglomération.

Il apparaît donc bien clair que les pouvoirs publics des agglomérations étudiées, lors de la mise en place du tramway, ont souhaité faire des centralités des centres sédimentés les centralités reines du réseau. On peut émettre quelques tentatives d'explication.

Tout d'abord, la ville sédimentée s'avère bien plus dense que la ville diffuse. C'est d'ailleurs une de ses spécificités majeures. Du point de vue de la rentabilité du réseau, la ville sédimentée offre fort logiquement une demande, de la part de voyageurs potentiels, bien plus élevée que les périphéries. Si l'on ajoute à cet état de fait que la majorité des emplois sont encore majoritairement localisés au sein de la ville centre des agglomérations, du point de vue strict de la demande en mobilité, les centralités des centres sédimentés sont voués à faire face à une demande en accessibilité parmi les plus fortes des systèmes urbains français.

En outre, au sein des représentations mentales des usagers de l'urbain, il est certain que les centralités des centres sédimentés constituent la quintessence de la centralité. Bien que les fonctions qui les composent ont perdu, de façon objective, en diversité et en densité, elles continue d'exercer une attraction sur l'ensemble du système urbain en raison de leur identification à la « bonne ville ».

Ainsi, il paraît illogique de nier l'héritage radioconcentrique de la ville européenne. Les centralités des centres sédimentés requiert une desserte très dense de la part du réseau de tramway. Dans les quatre agglomération étudiées, les pouvoirs publics sont allés dans ce sens.

Figure n° : Plan du réseau de transports en commun desservant le centre ville de Nantes



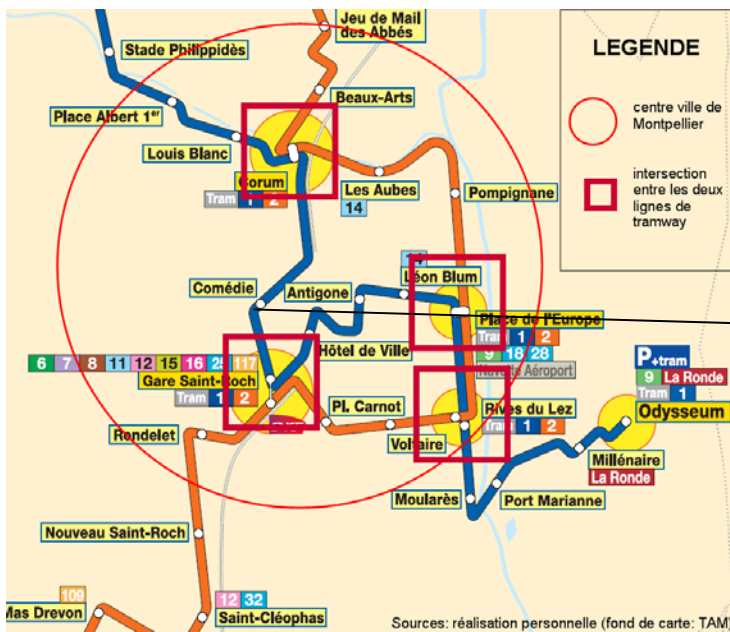
Sources : Réalisation personnelle (fond de carte : TAN)



Sources : Internet (Google Earth)

Figure n° : Tramway au départ de l'arrêt commerce

Figure n° : Plan du réseau de tramway montpellierain desservant le centre ville



Sources : réalisation personnelle (fond de carte: TAM)



Sources : Internet (Google Earth)

Figure n° : Tramway sur la place de la Comédie, place très fréquentée du cœur de Montpellier

2. Les centralités commerciales périphériques : des tendances divergentes

En ce qui concerne les centralités commerciales périphériques, centralités effectives des réalités urbaines actuelles, les tendances se révèlent assez floues, variables.

Tout d'abord, la desserte en TCSP se révèle inexistante dans le cas de simple centres commerciaux de périphérie. Les centralités commerciales périphériques desservies revêtent toujours la forme d'un agglomérat de surfaces commerciales et de loisirs de niveau régional, en mesure de fournir une offre très diversifiée.

En outre, les choix opérés dépendent principalement du contexte local, des objectifs poursuivis par les pouvoirs publics locaux. En effet, nous ne pouvons énoncer des principes clairs et précis selon lesquels un pôle commercial périphérique serait ou ne serait pas voué à composer un nœud du réseau de centralités reliés par le tramway. Bien loin d'être une pratique systématique, bien souvent, les choix en terme de desserte se portent sur une, voir deux, des aires commerciales majeures de l'agglomération. Ainsi, dans le même temps, des pôles commerciaux de taille et de rayonnement non négligeables peuvent ne pas être pris en compte.

En ce qui concerne les métropoles de Nantes, Montpellier, et Grenoble, les décideurs locaux ont réalisé la desserte en TCSP de certains pôles de commerces et de loisirs régionaux. Ainsi, à Nantes, sur les 11 aires commerciales de premier plan, à l'échelle métropolitaine, 4 composent des nœuds du réseau de tramway. La zone commerciale et de loisirs d'Atlantis se trouve raccordée. Cependant, Atlantis a bénéficié d'une volonté politique tout au long de son émergence. L'apparition d'un tel pôle de vie en périphérie nantaise était un souhait des pouvoirs politiques. Son raccordement au réseau de tramway nantais peut donc apparaître dans la lignée de son évolution. En outre, les zones commerciales de Paridis, dans le Nord Est de Nantes, Espace Océan, sur le territoire communal de Saint Herblain et Grand Val, situé sur la commune d'Orvault, constituent également des arrêts de tramway. Il convient de préciser nos propos en expliquant que Grand Val, Atlantis et Espace Océan ont fait l'objet d'une desserte ultérieure à la mise en service des lignes de tramway sur lesquelles ils se trouvent. En outre, il s'avère que, exception faite d'« Atlantis », les trois autres centralités

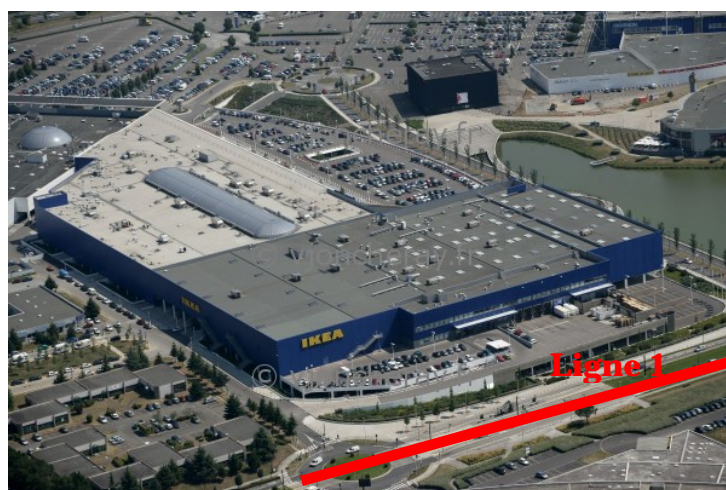


Figure n° 31 : La desserte d'« Atlantis » par la ligne 1



Figure n° 32 : La desserte d'« Espace Océan », au sillon de Bretagne, par la ligne 3

commerciales périphériques desservies se situent toutes dans la partie la plus densément peuplée de l'agglomération. De plus, ce sont les plus proches du centre ville.

Ainsi, dans le cas de l'agglomération nantaise, nous nous trouvons face à des pouvoirs publics qui se révèlent assez enclins à attribuer aux aires commerciales périphériques la qualité de centralité et à s'appuyer sur celles-ci dans le développement polycentrique du système urbain.

Montpellier, au travers de la zone commerciale et de loisirs « Odysseum », va encore plus loin dans la volonté de structurer son organisation urbaine sur des centralités périphériques. En effet, Odysseum, vaste complexe de loisirs associant des espaces commerciaux sous la forme entre autres d'un aquarium, d'un centre commercial, d'une patinoire, d'un planétarium, d'un multiplexe, et fruit d'une forte volonté politique, locale intégrait dès sa conception une accessibilité tramway. Cependant, ici, le contexte local pèse grandement dans la balance des choix effectués. En effet, le développement de l'agglomération montpelliéraine, depuis la naissance du quartier Antigone, s'effectue majoritairement selon un axe conduisant vers la mer méditerranéenne. Ainsi, Odysseum vient en prolongement d'Antigone et Port Marianne, précédentes extensions. Ne se situant pas sur cet axe de développement souhaité par les pouvoirs locaux, les deux grandes zones commerciales de « Plein Sud » et de « Grand Sud » ne se sont pas vues, quand à elles, accorder un raccordement au réseau de TCSP. On peut donc affirmer que concernant Odysseum, les pouvoirs publics locaux voient en cet espace une centralité majeure qu'il faut favoriser, en la préservant de ses concurrentes.

Figure n° 33 : L'aire commerciale et de loisirs « Odysseum » à Montpellier, partie prenante de la stratégie métropolitaine d'extension



Plan du réseau de tramway montpelliérain



Arrêt Odysseum de la ligne 1, face à la patinoire Végapolis

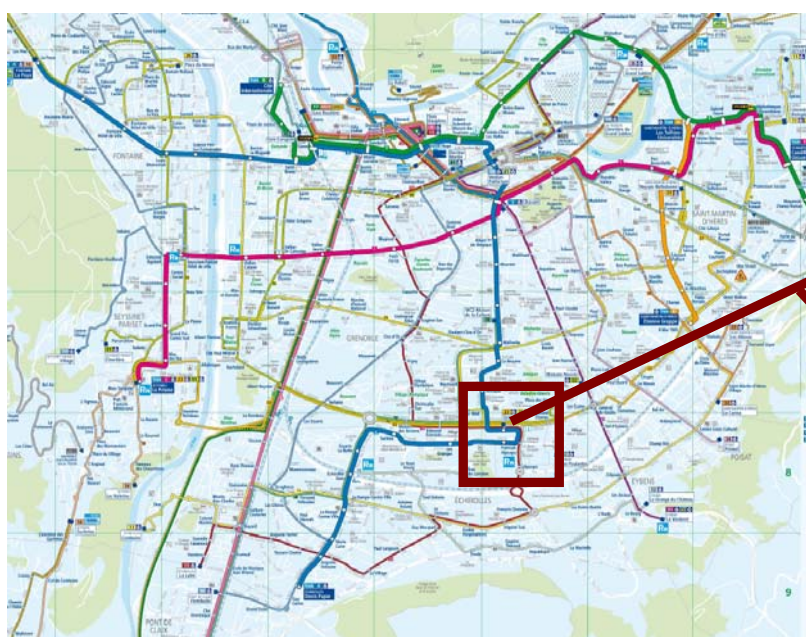


Plan du projet « Odysseum »

Sources : Réalisation personnelle (fond de carte et documents iconographiques : TAM, Google Earth, www.odysseum.fr)

Le centre commercial régional « Grand Place », situé à cheval sur la commune de Grenoble et celle d'Echirolles, est également desservi par le réseau de tramway de l'agglomération. Contemporain du quartier Alpexpo, ce pôle commercial, ouvert en 1975, se trouve au sein d'une zone composée du parc d'exposition « Alpexpo », du centre de congrès « Grenoble Alpes », d'une salle de concert « le summum » et d'une patinoire « pôle sud ». On comprend aisément l'importance et le rayonnement qu'est en mesure de jouer cette partie de l'agglomération grenobloise. Ainsi, il ne faut pas considérer « Grand'Place » en tant que centralité commerciale périphérique mais comme un élément de cette partie Sud de la ville, centralité planifiée et effective. Il est logique de la part des pouvoirs locaux de s'appuyer sur cet espace central et ses équipements dans la structuration polycentrique de l'espace urbain, induite par le tramway.

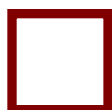
Figure n° 34 : « Grand'Place », une centralité qui compte à l'échelle de l'agglomération grenobloise



Entrée principale du centre commercial « Grand'Place »



Arrêt de tramway Grand'Place sur la ligne A

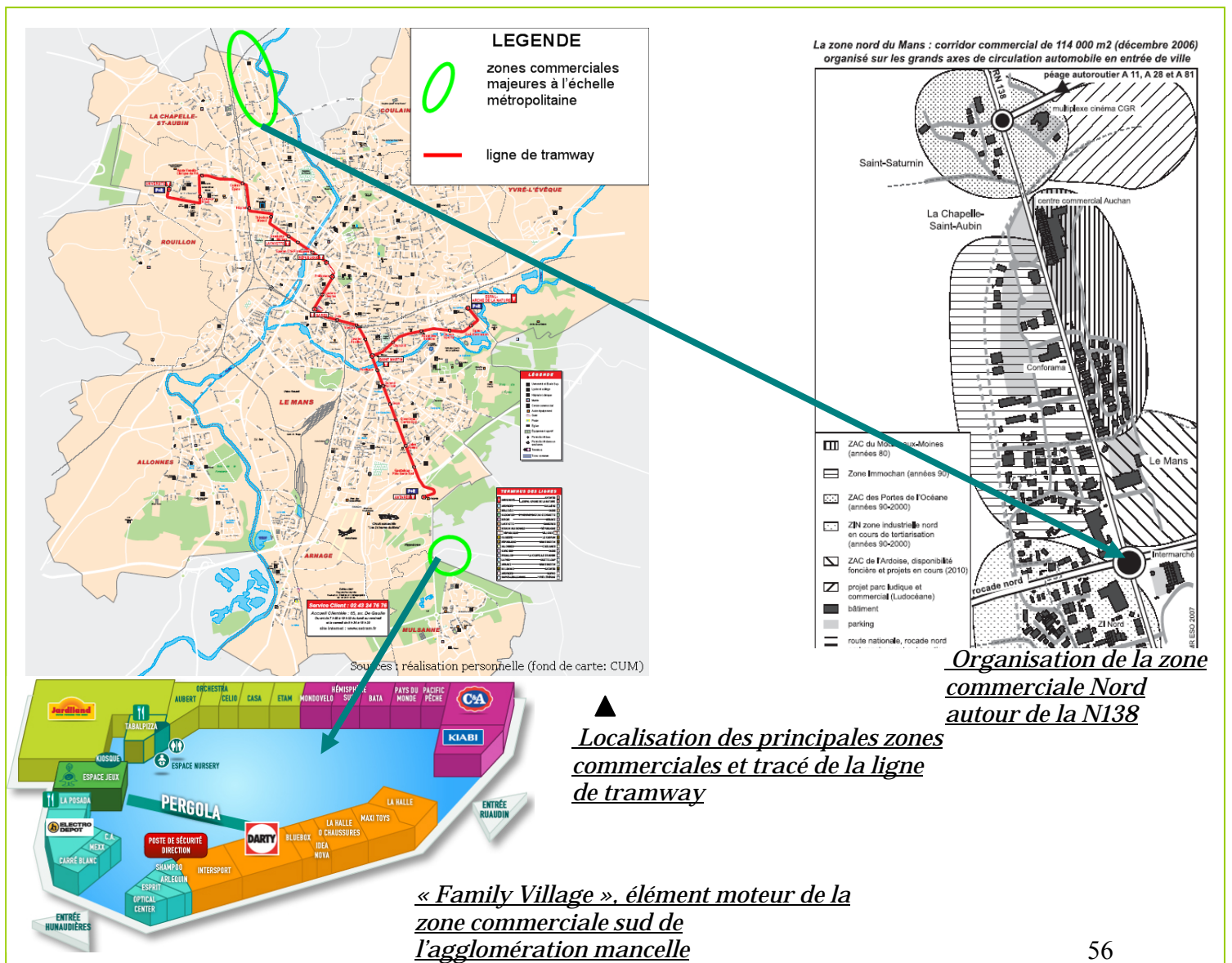


Pôle Alpexpo (centre de congrès, parc d'expositions, salle de concert, patinoire, pôle commercial)

Plan du réseau de transport en commun de l'agglomération grenobloise

Dans le cas du réseau de tramway du Mans, il convient tout d'abord de nuancer nos propos. Sa mise en service date de 2007. De ce fait, sa forme actuelle ne reflète pas la volonté de structuration de l'agglomération mancelle, par les décideurs locaux, dans sa globalité. Cependant, nous sommes en droit d'ajouter que, dans ce cas précis – une unique ligne de tramway - les espaces desservis sont encore plus révélateur des logiques poursuivies par les pouvoirs publics locaux en matières de polycentrisme. Ils nous permettent de saisir l'ordre de priorités des politiques locales. Or, il s'avère très clairement que les centralités commerciales périphériques ne figurent pas en haut de la liste des priorités. En effet, la ligne de tramway en question ne dessert aucun espace commercial périphérique. Pourtant, Le Mans fait état dans sa partie Nord d'une zone commerciale de tout premier plan. 114 000 m² de surfaces de vente, répartis sur trois communes, le long de la RN 138 et à proximité immédiate d'un échangeur autoroutier, rassemblent pratiquement tous les types d'activité de commerce et de services qui puissent exister sur ce type d'espace. En outre, l'agglomération fait également état dans sa partie sud d'une autre zone commerciale qui commence à concurrencer la zone Nord. Il s'agit de l'espace accueillant Family village. Ainsi, on ne peut que mettre en lumière un choix affirmé de ne pas prendre en compte les centralités commerciales périphérique mancelle dans le cadre de la constitution du réseau polycentrique, induit par le tramway.

Figure n° 35 : Le Mans, une politique en matière de tramway qui élude les centralités commerciales périphériques



Ainsi, il s'avère que les choix concernant les centralités commerciales périphériques dépendent grandement des contextes locaux. Les tendances relevées se révèlent très divergentes.

Cependant, une conclusion générale à retenir est qu'il transparaît de notre étude de cas que la centralité commerciale périphérique n'a pas encore acquis aux yeux des pouvoirs publics locaux le statut de réelle centralité, au même titre que les espaces des centres sédimentés. En effet, nous nous trouvons bien loin d'une desserte systématique de ce type de centralité.

Lorsqu'elle prennent la configuration d'un centre commercial, elle ne constitue jamais un nœud du réseau. Un critère évident de taille, de diversité et de densité de l'offre est intégré, par les décideurs locaux, aux prises de décisions. Une certaine masse critique doit être atteinte préalablement à l'évaluation, de la part des pouvoirs publics locaux, de la capacité et du potentiel de l'aire commerciale à tenir le rôle de nœud au sein du réseau de centralités.

Ainsi, il apparaît que seules les aires commerciales et de loisirs de niveau régional sont en mesure de tenir ce rôle aux yeux des décideurs locaux. Cependant, à ce niveau là, le contexte local va exercer une influence non négligeable. Les exemples sont multiples et ont été abordés auparavant. Ils vont d'un Odysséum conçu en tant que futur nœud du réseau, dont la desserte tramway a toujours fait partie du projet, à l'agglomération mancelle qui nie les deux aires commerciales et de loisirs de niveau régional se trouvant sur son territoire, en passant par Atlantis à Nantes réellement vu par les pouvoirs publics locaux comme une centralité à part entière et dont la desserte tramway paraissait la suite logique de son processus de développement, ou encore Grand'Place à Grenoble, qui ne relève plus de la stricte logique commerciale mais qui possède un poids tout autre, au niveau métropolitain, du fait de son insertion au sein d'un ensemble dense d'équipements de rayonnement régional.

3. Une hétérogénéité quand à la prise en compte des centralités historiques périphériques

Les informations relevées quand à la desserte des bourgs des communes périphériques composant les agglomérations, révèlent une prise en compte disparate de ce type de centralités. Cependant, on peut trouver des explications à ce constat. Commençons par exposer les observations récoltées.

Tout d'abord, on peut affirmer que les agglomérations montpelliéraine et grenobloise s'appuie de manière systématique sur les centres villes des communes de la première couronne. En effet, les quatre lignes composant le réseau grenoblois traversent sept communes périphériques. Parmi ces villes, quatre d'entre-elles voient leur centre ville intégré au réseau : Fontaine (ligne A), Echirolles (ligne A), Seysinnet-Pariset (ligne C) et Saint Martin d'Hères (ligne D). Les pouvoirs publics grenoblois prévoit ainsi à chaque ouverture d'une nouvelle ligne un raccordement aux bourgs des communes environnantes.

Les deux lignes composant le réseau montpelliérain parcourent quand à elles quatre communes périphériques. Le bourg de Saint Jean de Vedas se voit desservi.

Ensuite, il faut remarquer l'exception de l'agglomération nantaise qui ne dessert aucun bourg périphérique. Cependant, quatre communes périphériques se voient parcourues par le tramway nantais.

Enfin, la ligne de tramway de l'agglomération mancelle ne dépasse pas les limites de la commune du Mans. Cet exemple ne sera donc pas analysé. De plus, on peut ajouter que le caractère très récent du réseau, dans tous les cas ne permet pas d'obtenir des informations pertinentes. En effet, il faut tenir compte d'un phénomène particulier. Bien souvent, les tracés initiaux des lignes se voient prolongés au fil du développement du réseau. Ces prolongements s'effectuent de façon quasi systématique en direction des communes périphériques du fait de l'organisation majoritairement radiale, centrée au niveau du centre ville, des réseaux de tramway. Ainsi, il paraît hasardeux de se risquer à des interprétations concernant la desserte des bourgs périphériques de l'agglomération mancelle.

Le cas de l'agglomération nantaise s'avère quand à lui très particulier. En effet, on peut opposer au constat soulevé la différence de taille entre l'agglomération nantaise et les agglomération grenobloise et montpelliéraine. La communauté urbaine Nantes Métropole compte environ 580 000 habitants, quand Grenoble Alpes Métropole en compte environ 400 000 et Montpellier Agglomération 376 000. Ainsi, on peut affirmer qu'en termes de dimension l'agglomération nantaise du fait d'une taille plus importante n'a pas la même facilité à aller desservir ses communes périphériques. Cependant, en termes de taille, étant donné l'organisation majoritairement radiale des réseaux de tramway, il est plus pertinent d'effectuer ces comparaisons sur la ville centre. Et il s'avère que la ville de Nantes et celle de Montpellier se trouve dans les même ordre de taille. En effet, Nantes compte environ 280 000 habitants et Montpellier 244 000. En outre, ces deux villes affichent des densités voisines, environ 4 000 habitants au km². Ainsi, ce bref comparatif nous permet d'éliminer l'explication qu'aurait pu constituer le critère taille.

Il semble plutôt qu'il faille aller chercher du côté de conceptions, d'opinions diverses, au sujet de la centralité historique périphérique, qu'ont mobilisé les décideurs locaux dans chacune de ces deux agglomération, au moment du choix des nœuds pouvant être en mesure de soutenir le réseau de tramway.

De plus, en se penchant sur les itinéraires hors commune centre du tramway nantais, on se rend compte qu'il traverse de part en part la commune de Rezé, par ailleurs la seconde en terme de poids démographique parmi les villes de la première couronne. Or, on s'aperçoit que le tracé évite le centre ville bien que se dirigeant dans sa direction. Cette observation renforce la thèse énoncée.

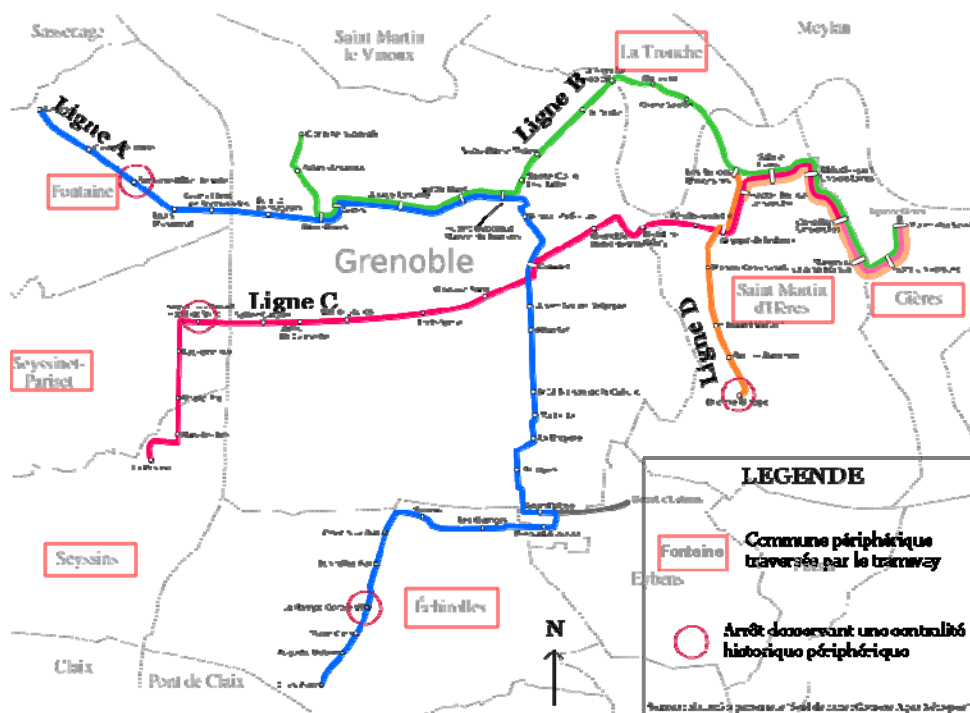


Figure n° 36 : Grenoble, une polycentralité qui s'appuie systématiquement sur les bourgs périphériques



Figure n° 37 : Nantes et son réseau de tramway, un évincement des bourgs périphériques

Ainsi, on est en mesure de tirer comme conclusion que la centralité historique périphérique, le bourg périurbain, ne constitue pas, aux yeux des décideurs locaux, une réalité identifiée, appréhendée. Il s'agit d'une centralité qui fait débat, dont le potentiel à constituer un nœud au sein du réseau polycentrique, censé organiser la ville, n'apparaît pas comme indiscutable. Les divergences, concernant sa desserte par le tramway nous permettent de d'établir ce constat. Ainsi, les postures sont hétérogènes. Certains réseaux vont s'appuyer sur elles systématiquement lors de la création de nouveaux parcours, quitte à parcourir des distances importantes hors communes centres, tels Montpellier et Grenoble, quand d'autres réseaux, tel Nantes, n'en tiendront pas compte et ne les desserviront pas.

4. La volonté des pouvoirs publics locaux à considérer des espaces, ne présentant pas les caractéristiques d'une centralité, en tant que telle

Un phénomène, jouant un rôle considérable dans le choix des centralités susceptibles d'assumer le rôle de nœud du réseau, effectué par les décideurs locaux, doit être exposé.

En effet, il apparaît que, pour chacun des cas d'étude, une proportion considérable d'espaces périphériques ne figurant pas dans notre typologie des espaces centraux se voient desservis par le tramway. En d'autres termes de nombreux nœuds des réseaux de centralité constitués ne possèdent pas les caractéristiques que nous avons détaillé dans le cadre de notre définition de la notion de centralité.

Il s'agit généralement d'espaces qui obéissent très largement à des logiques économiques. Ils possèdent, du fait de l'ampleur des enjeux économiques qui les concernent, une grande importance dans les perspectives de développement de l'agglomération. Ainsi, les pouvoirs publics locaux choisissent systématiquement de les favoriser en s'appuyant sur eux dans le cadre de la constitution de leur réseau de tramway. Ils les considèrent comme des centralités à part entière alors que dans la pratique journalière et dans les représentations mentales des habitants, elles ne peuvent prétendre à la qualité de centralité. Ces centralités « informelles » revêtent de multiples formes, bien souvent sujettes au contexte et aux domaines d'excellence locaux.

Ainsi, de manière systématique, les campus étudiants, associés généralement aux structures de recherche et d'innovation, constituent des nœuds des réseaux de tramway. De même les grands équipements, voir les complexes sportifs périphériques se voient systématiquement desservis. En outre, les centres de congrès souvent associés à un parc d'exposition tiennent également leur rôle dans les réseaux de tramway. Les zones accueillant des équipements culturels de rayonnement métropolitain (salles de concerts de grandes dimensions, médiathèques...) bénéficient du même traitement de faveur. De plus, les grands équipements de santé se voient également pris en compte lors de l'élaboration des parcours du tramway. Enfin, on ajoutera à cette énumération les espaces de type technopoles, centres d'activités. La liste est bien entendue non exhaustive.

Voici quelques exemples de tels espaces :

- La zone Alpeexpo à Grenoble regroupe l'aire commerciale « Grand'Place », le parc des exposition « Alpeexpo » de 42 000 m², le centre de congrès « Grenoble Alpes Congrès », une salle de concerts de 5 000 places, « le summum » et une patinoire, la plus grande de France, de 3 500 places. Dans la logique exposée auparavant, la ligne A traverse cette zone.



***Figure n° 38 : La salle de concerts du
« Summum »***



***Figure n° 39 : Le centre de congrès
« Grenoble Alpes Congrès »***

Sources : Internet (www.archi-guide.com, Google Earth)

- De plus, du fait de l'implication de Grenoble dans la recherche et l'innovation, le centre recherche dit du « polygone scientifique » est en passe d'être associée au réseau de tramway au moyen du prolongement de la ligne B.



Figure n° 40 : Le centre de recherche du « Polygone scientifique »

Sources : Internet (www.ujf-grenoble.fr)

- La ville de Montpellier, quand à elle, a pris soin d'implanter sur le site du quartier Antigone, issue d'un projet urbain récent à forts enjeux économiques, une piscine olympique ainsi qu'une médiathèque centrale. Cette centralité informelle crée dans le cadre de ce projet constitue un nœud du réseau de tramway de l'agglomération montpellieraine. Il est desservi par la ligne 1.



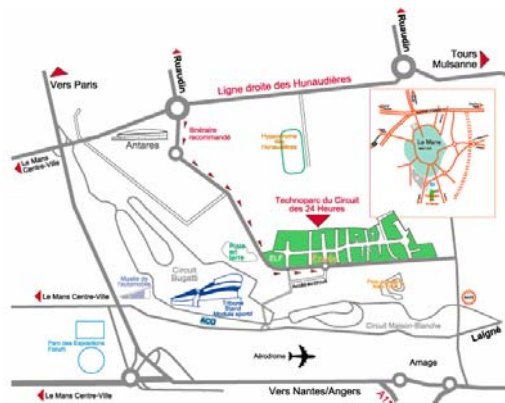
Figure n° 41 : La médiathèque centrale Federico Fellini, au sein du quartier Antigone



Figure n° 42 : Quartier Antigone, la piscine olympique

Sources : Internet (Google Earth)

- Au Mans, les pouvoirs publics locaux, dans le cadre de la mise en place de la première ligne de tramway de l'agglomération, ont choisi de s'appuyer sur un technopole dans la partie sud du tracé : le « technoparc des 24 heures », dédié à l'automobile et implanté sur le site du circuit des 24 heures du Mans. Une salle ayant vocation à accueillir les événements exceptionnels se tenant sur le territoire manceau est également implantée sur cet espace. Il s'agit d' « Antarès ».



Sources : Internet (www.technoparc-24h-lemans.sarthe.com)

Figure n° 43 : La localisation du technoparc des 24 heures au sein de l'agglomération mancelle

- Nantes, enfin, par le biais de la ligne 2, a choisi de s'appuyer sur le campus universitaire de l'agglomération et sur les unités de recherche, qui lui sont associées. Cet espace localisé sur les bords de l'Erdre dispose ainsi d'une desserte efficace.
- De même, le terminus de la ligne 1 du réseau nantais est constitué par le complexe sportif de la Beaujoire, composé notamment du stade de la Beaujoire, associé au parc des expositions de la Beaujoire.



Figure n° 44 : Entrée de la faculté des sciences de Nantes

Sources : Internet (Google Earth)

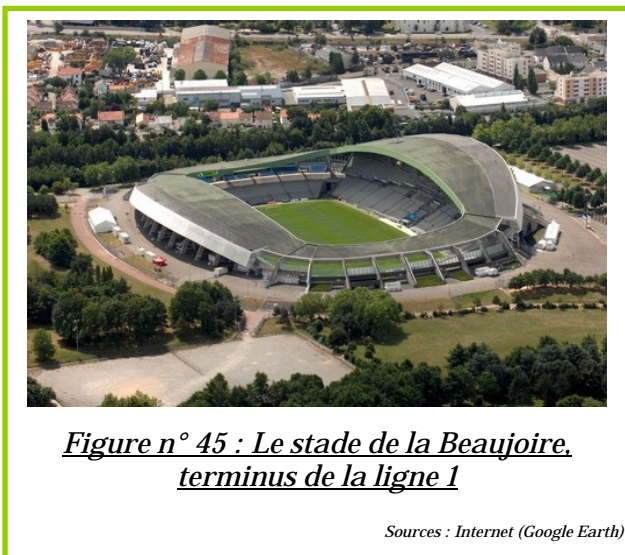


Figure n° 45 : Le stade de la Beaujoire, terminus de la ligne 1

Sources : Internet (Google Earth)

Conclusions majeures de l'étude de cas

Il faut l'admettre, les conclusions relevées lors de l'étude des réseaux de tramway de nos quatre villes exemples renvoient une certaine impression de confusion.

En effet, les tendances mises en lumière sont bien loin d'être nettes, affirmées, tranchées. Il convient donc d'en faire un résumé.

Tout d'abord, dans le contexte actuel de reconnaissance de la nature polycentrique de la ville contemporaine, il est étonnant de constater le maintien très fort de la dichotomie centre/périphérie. En effet, en termes de choix lors de la constitution des réseaux de tramway, on assiste à une situation caractérisant les espaces de la ville sédimentée qui est semblable en toute réalité urbaine étudiée. Le centre ville constitue toujours le point de rencontre des différentes de lignes de tramway et la zone urbaine la plus densément parcourue par ce moyen de transport urbain. Toutes les centralités que compte la ville sédimentée semblent apparaître aux yeux des décideurs locaux comme les appuis majeurs du réseau de tramway. Elles sont desservies de manière systématique.

Ainsi, il est réellement étonnant de relever une structure radioconcentrique de tous les réseaux de tramway alors même que ceux-ci constitue un moyen efficace d'affirmation de la nature polycentrique de la ville contemporaine. Cet aspect des décisions relatives à la constitution du réseau de centralités s'avère très contradictoire et paradoxal.

A contrario des zones sédimentées, les périphéries urbaines, pâtissent de choix flous, variables. En effet, en termes de choix de centralités, sur lesquelles s'appuyer dans le cadre de la constitution d'un réseau de tramway, il semble qu'il y a ait peu de vérités établies, peu de tendances communes. Ainsi, le contexte local semble être le premier référent des pouvoirs publics locaux dans leur action d'arbitrage. Naturellement, cela conduit à des résultats très disparates.

Concernant les périphéries urbaines, une tendance commune est tout de même à retenir. Il semble que les décideurs locaux, plutôt que de se baser sur le degré de centralité que recèlent les nœuds du réseau, préfèrent prendre en compte de manière prioritaire, les enjeux économiques que recouvrent les espaces desservis.

Ainsi, cette étude de cas nous a permis de mettre en exergue la faible concordance entre les analyses prospectives relatives au futur de l'urbain et la réalité du terrain. Cependant, il faut préciser que, malgré tout, l'ensemble des réseaux de tramway étudiés se sont avérés être de franc succès pour les systèmes urbains sur lesquels ils ont été employés. Ils ont notamment permis de réduire de manière significative les problèmes d'accessibilité des zones sédimentées. Encore une fois, l'expérience française du tramway se révèle très paradoxale.

CONCLUSION

En guise de conclusion nous nous attarderons sur le paradoxe soulevé par notre étude de cas.

Pour synthétiser, la grande majorité des praticiens et des chercheurs appartenant au domaine de l'urbain s'accorde pour reconnaître l'affirmation, au cours du XX^{ème} siècle, d'une nouvelle organisation urbaine de la ville. En effet, nous avons assisté à un glissement des espaces centraux du centre vers la périphérie. Ainsi, l'urbain est passé d'une organisation radioconcentrique à une organisation polycentrique. Cette évolution est en grande partie imputable à une pratique empirique, presque inconsciente, dans les périphéries urbaines, du modèle de l'urbanisme de secteurs, initié par les mouvements anti-urbains du début du siècle et théorisé sous sa forme définitive par Le Corbusier.

En outre, la nécessité de ne plus aller contre cette nouvelle réalité polycentrique, mais de la développer au moyen d'une mise en réseau des différentes centralités qui la composent, est elle aussi généralement admise. La justification principale à cela réside dans le fait que le modèle d'organisation urbaine polycentrique se révèle en concordance avec les principes majeurs du développement durable. De ce fait, elle apparaît comme la structure la plus à même de réduire les désordres actuels de l'urbain. Cependant, s'engager dans cette voie induit bien évidemment un arbitrage, une évaluation, des choix à effectuer parmi les différentes centralités composant un système urbain, pour déterminer quelles sont celles sur lesquelles il est le plus bénéfique de s'appuyer dans le cadre de la mise en place du réseau polycentrique.

Le tramway se révèle être un outil très adapté, un moyen très efficace dans le but de composition d'un réseau polycentrique. Or il s'avère que l'étude des réseaux de tramway de quatre agglomérations françaises a mis en lumière leur nature radioconcentrique fortement marquée. Elle a révélé également une reconnaissance très affirmée, de la part des pouvoirs publics locaux, vis à vis des centralités des centres sédimentés quand la situation, concernant les centralités périphériques, demeurait fluctuante, peu définie. Ainsi, la dichotomie centre/périphérie, à l'inverse d'être atténuée se voyait maintenue voir renforcée.

Cependant, les différents réseaux de tramway étudiés ont tous rencontré un grand succès. Bien que n'étant pas en cohérence avec les attentes liées au polycentrisme, ils ont été à l'origine d'améliorations significatives vis à vis des désordres frappant actuellement l'urbain (accessibilité des zones sédimentées, qualité urbaine, pollution, consommation de ressources...). Pour preuve de ce succès on peut relever la diffusion rapide de ce moyen de transport collectif au sein de la majorité des agglomérations françaises de taille conséquente.

Alors, on est en droit de soulever certaines interrogations. Tout bien pesé, l'expérience française du tramway ne révèle-t-elle pas une incapacité de la ville européenne à sortir de son modèle historique de développement ? Assiste-on à une impossibilité absolue à sortir des schémas hérités du passé, ou plutôt, l'urbain contemporain ne souffre-t-il pas d'une certaine frilosité de ses administrateurs vis à vis de choix tranchés, susceptibles d'induire de profonds changements dans les modes de vie urbains ?

La réalité, bien entendu, se situe entre ces deux extrêmes. Il paraît certain, que la ville sédimentée et ses centralités, de par leur forte densité et leur domination persistante dans la hiérarchie des représentations mentales, continue de nécessiter une concentration des efforts, une attention toute particulière. Cependant, le décalage apparaît comme disproportionné, entre

une organisation urbaine de la ville en profonde mutation et des réseaux de tramway, reproduisant de manière très fidèle une organisation radioconcentrique, bâtie autour d'un centre omnipotent.

Ainsi, objectivement, on peut avancer l'hypothèse d'une relative frilosité des pouvoirs publics locaux, dans le cadre des choix qui leur incombe en matière de polycentrisme. En effet, l'ajout des réseaux de tramway aux systèmes urbains français, sous la forme qu'ils prennent actuellement, semble plutôt relever de l'optimisation du modèle radioconcentrique. De ce point de vue, au vu des résultats probants obtenus, on peut également s'interroger au sujet de la durée de vie d'un modèle radioconcentrique peut-être considéré trop rapidement comme dépassé. Cependant il s'agit d'un tout autre débat. Pour recadrer notre discours sur la problématique d'étude, il faut avoir conscience que les avantages recherchés, par le biais de l'affirmation du caractère polycentrique de l'urbain, ne peuvent être atteints que par des décisions tranchées, et audacieuses, qui, en premier lieu doivent concourir à la réduction de la traditionnelle dichotomie entre centre et périphérie. Cependant, on comprend aisément que les enjeux, notamment économiques et en termes de modification des modes de vie, qui entourent la mise en service d'un réseau de tramway, puissent conduire à une certaine frilosité dans les choix effectués.

Bibliographie

► Ouvrages :

- CLEMENTI Alberto (dirigé par), DEMATTEIS Gianfranco, PALERMO Pier Carlo.- Le forme del territorio italiano.- Laterza.- 1996
- DESVIME Laurent - Actualité de la pensée d'Henri Lefebvre à propos de l'urbain. La question de la centralité.- Tours : publication de la maison des science de la ville, université François Rabelais, 1998
- DUBOIS-TAINE Geneviève, CHALAS Yves (dirigé par) - La ville émergente.- Editions de l'Aube.- 1997
- FRATINI Fabiola - Idee di città, riflettendo sul futuro.- éditions Franco Angeli.- 2000
- MANGIN David - La ville franchisée, formes et structures de la ville contemporaine.- Paris : édition de la Villette, 2004
- SECCHI Bernardo - Prima lezione di urbanistica.- Laterza.- 2000
- THOMAS Rachel - Les trajectoires de l'accessibilité.- Editions à la croisée.- 2005
- TORGUE Henry - Les espaces publics au long de la troisième ligne de tramway – agglomération grenobloise – état initial de 2003 – avant travaux.- CRESSON (centre de recherche sur l'espace sonore et l'environnement urbain.- 2005

► Publications :

- ANDRAUD Amandine - Quelles applications du modèle de la ville polycentrique dans l'élaboration des documents de planification urbaine ?- mémoire de recherche, Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, département Aménagement (ex-CESA), 2005-2006
- GALLEZ Caroline, MENERAULT Philippe – Recomposition intercommunale et enjeux des transports publics en milieu urbain.- Laboratoire Ville, Mobilité, Transport (Inrets, ENPC, UMLV).- 2005
- THIBAULT Serge, ANDRIEU Dominique, COQUIO Julien, CAM Mai Linh, GUIMAS Laurent - Rapport de recherche ME2s (Mathématiques, Espaces et Sciences Sociales.- UMR CITERES, équipe VST, Université de Tours, MSH Villes et Territoires

► Articles :

- GASNIER Arnaud – Dynamiques et enjeux des pôles commerciaux périphériques à partir de quelques cas français.- GREGUM, Université du Maine, UMR 6590 CNRS.- ESO, n°26, septembre 2007
- MACCHI CASSIA Cesare - Una riflessione su temi futuri per l'ANCSA : la centralità all'interno della dimensione culturale della città contemporanea.- ANCSA, avril 2007
- MELQUIOND Madeleine, PENY André – Les réseaux de transports, architecte de la ville ?.- PREDIT (Programme de Recherche et d'Innovation dans les Transports Terrestres).- Recherches & synthèses, n°41, janvier 2008
- MONNET Jérôme – Les dimensions symboliques de la centralité.- Cahiers de Géographie du Quebec, Volume 44, n°123, 2000
- STAMBOULI Jacques – Les territoires du tramway moderne : de la ligne à la ville durable.- Développement durable et territoire, dossier 4 : La ville et l'enjeu du Développement Durable, 11 juin 2007
URL : <http://developpementdurable.revue.org/document3579.html>.

► Internet :

- Google Earth
- www.tan.fr
- www.semitag.fr
- www.tramwaydumans.fr
- www.tramateurs.free.fr
- snotag.free.fr
- tanexpress.free.fr
- www.vjoncheray.fr
- www.fr.wikipedia.org
- www.auran.org
- www.aurg.org
- www.nantesmetropole.fr
- www.ville-lemans.fr
- www.montpellier-agglo.com
- www.montpellier-agglo.com/tam
- www.archi-guide.com

Table des figures

Figure n° 1 : L'unité de voisinage selon Clarence Perry-----	10
Figure n° 2 : Le modèle préférentielle de desserte des villes selon Colin Buchanan-----	11
Figure n° 3 : L'expérience fondatrice de l'urbanisme de secteur : Chandigarh (architecte en chef : Le Corbusier)-----	11
Figure n° 4 : Représentation schématique du secteur, dans sa version moderne, empirique, par David Mangin-----	11
Figure n° 5 : Les origines de l'urbanisme de secteurs-----	12
Figure n° 6 : Les périphéries urbaines françaises, ou la diffusion toujours plus prégnante, quoique inconsciente, des principes de l'urbanisme de secteurs – l'exemple de Saint Herblain, commune appartenant à l'agglomération nantaise-----	13
Figure n° 7 : L'étalement urbain ou la consommation sans limite de la ressource sol (périphérie chambérienne)-----	14
Figure n° 8 : Evolution des surfaces urbanisées au sein de l'aire urbaine de Nantes entre 1960 et 1995-----	15
Figure n° 9 : La demande accrue en accessibilité à mettre en lien avec le déficit en terme d'urbanité rencontré par les espaces périphériques (échangeur à l'ouest du périphérique nantais)-----	16
Figure n° 10 : Les confins de la région parisienne ; zone résidentielle pavillonnaire dans les Yvelines-----	17
Figure n° 11 : Toulouse, phénomènes de congestion en centre-ville, rue Alsace-Lorraine, comme sur le périphérique, interface entre ville sédimentée et périphéries-----	17
Figure n° 12 : Résultats obtenus par l'équipe VST dans le travail de recherche ME2S-----	20
Figure n° 13 : Paris, porte de Bagnolet, un exemple du type d'espace apprécié par la grande distribution-----	26
Figure n° 14 : Lille, la grand'place, un poids très important dans le corpus des représentations mentales liées à la centralité-----	27
Figure n° 15 : Manifestation place Bellecour à Lyon ; ou la manifestation d'une centralité qui fonctionne-----	27
Figure n° 16 : Les centralités des centres sédimentés synonymes de qualité urbaine, de proximité, de contact social... (ici, Nantes, rue du château)-----	27
Figure n° 17 : Quartier de la Défense, partie nord-----	28
Figure n° 18 : Le centre commercial des quatre temps-----	29
Figure n° 19 : Un espace central tributaire plus que tout autre des horaires de travail-----	29
Figure n° 20 : Rennes Atalante ; site Beaulieu, dévolu aux technologies de l'information et de la communication (7 244 salariés, 111 entreprises, 15 000 étudiants...)-----	29
Figure n° 21 : La prédominance des dimensions accessibilité et commerciale au niveau des centralités commerciales périphériques – L'aire commerciale et de loisirs Atlantis localisée sur le territoire communal de Saint Herblain, commune de la banlieue nantaise-----	31

Figure n° 22 : Le bourg de Saint-Sébastien-sur-Loire, commune située en première couronne de l'agglomération nantaise-----	33
Figure n° 23 : La mise en place et la gestion d'une organisation urbaine polycentrique réticulaire : une approche interscalaire-----	38
Figure n° 24 : Un futur désirable pour la ville: représentation schématique des principes qui s'imposent actuellement dans le cadre des théories sur la polycentralité, à l'échelle métropolitaine-----	39
Figure n° 25 : L'échelon intercommunal, réalité administrative la plus à même de gouverner la ville territoire – l'aire urbaine, échelle plus pertinente que la communauté d'agglomération ? (les périmètres sur la métropole nantaise)-----	41
Figure n° 26 : Tramway modernes en service à Strasbourg, Grenoble et Nantes -----	44
Figure n° 27 : Plan du réseau de transport en commun desservant le centre ville de Nantes-----	52
Figure n° 28 : Tramway au départ de l'arrêt commerce-----	52
Figure n° 29 : Plan du réseau de tramway montpelliérain desservant le centre ville-----	52
Figure n° 30 : Tramway sur la place de la comédie, place très fréquentée du cœur de Montpellier-----	52
Figure n° 31 : La desserte d' « Atlantis » par la ligne 1-----	53
Figure n° 32 : La desserte d' « Espace Océan », au sillon de Bretagne, par la ligne 3-----	53
Figure n° 33 : L'aire commerciale et de loisirs « Odysseum » à Montpellier, partie prenante de la stratégie métropolitaine d'extension-----	54
Figure n° 34 : « Grand'Place », une centralité qui compte à l'échelle de l'agglomération grenobloise-----	55
Figure n° 35 : Le Mans, une politique en matière de tramway qui élude les centralités commerciales périphériques-----	56
Figure n° 36 : Grenoble, une polycentralité qui s'appuie systématiquement sur les bourgs périphériques-----	58
Figure n° 37 : Nantes et son réseau de tramway, un évincement des bourgs périphériques-----	59
Figure n° 38 : La salle de concerts du « Summum »-----	60
Figure n° 39 : Le centre de congrès « Grenoble Alpes Congrès »-----	60
Figure n° 40 : Le centre de recherche du « Polygone scientifique »-----	61
Figure n° 41 : La médiathèque centrale Federico Fellini, au sein du quartier Antigone-----	61
Figure n° 42 : Quartier Antigone, la piscine olympique-----	61
Figure n° 43 : La localisation du technoparc des 24 heures au sein de l'agglomération mancelle-----	62
Figure n° 44 : Entrée de la faculté des sciences de Nantes-----	62
Figure n° 45 : Le stade de la Beaujoire, terminus de la ligne 1-----	62

Table des matières

Introduction -----	6
---------------------------	----------

I. Un phénomène majeur permettant d'expliquer l'évolution des modes de vie de la société urbaine et responsable de bien des conséquences néfastes pour l'urbain : la demande accrue d'accessibilité -----	8
--	----------

5. L'accessibilité, composante de base de l'économie mondialisée-----	9
6. L'accessibilité, la mobilité et la production d'un tissu urbain nouveau et en rupture totale avec les principes séculaires de développement des villes : l'urbanisme de secteur-----	10
1.1. L'urbanisme de secteur : concevoir la ville selon le prisme de la mobilité et de l'accessibilité ; genèse et influences sur la réalité actuelle des périphéries urbaines-----	10
2.2. Les espaces urbains du post-modernisme, la production d'une ville non durable-----	13
7. Tentative de représentation des variations de l'accessibilité au sein des ensembles urbains français (les travaux de l'UMR CITERES de Tours menés sur les agglomérations du grand ouest français)-----	18
8. L'accessibilité immatérielle, les réseaux immatériels, dont l'influence sur les transformations que subissent les villes est non négligeable et, de plus, amenée à se renforcer.-----	21

II. La notion de centralité, fortement dépendante de l'accessibilité, dépendance accentuée par le contexte socio-économique post-moderne de mondialisation de l'économie et de mutation des modes de vie -----	23
---	-----------

3. La centralité, notion relative, qui, actuellement, bénéficie d'un fort retour en grâce--	24
1.1. Une notion complexe, non quantifiable, soumise au lois de la représentation mentale et de la symbolique-----	24
1.2. Les caractéristiques permettant de conférer à un espace l'attractivité nécessaire pour lui attribuer la qualité de centralité -----	24
4. Tentative de typologie des centralités observables au sein des systèmes urbains français-----	25
2.1. La centralité des centres sédimentés -----	27
2.2. La centralité des centres décisionnels -----	28
2.3. Les centralités périphériques -----	30
2.3.1. les centralités commerciales périphériques-----	30
2.3.2. les noyaux urbains historiques périphériques-----	33

III. Le modèle polycentrique réticulaire, organisation urbaine la plus souhaitable pour pallier aux maux qui frappent les villes et en menacent la pérennité-----35

1. L'avènement du modèle polycentrique réticulaire, en réaction à la « città degli individualismi » (au sens de Fabiola Fratini)----- 36
2. Vers une ville territoire...-----40

IV. Le tramway, symbole de l'urbanisme durable, dont la fonction structurante traduit les choix des pouvoirs publics locaux en matière de polycentrisme-----42

4. Le tramway : une solution aux problèmes liés à la mobilité, rencontrés actuellement par l'urbain, plébiscitée par les partisans du développement durable---44
 - 1.1. Le tramway, moyen de transport durable----- 44
 - 1.2. Le retour en force du tramway en France----- 46
5. Le rôle structurant du tramway sur l'organisation urbaine ou l'extrême importance du facteur accessibilité dans la constitution d'un réseau de centralités----- 46
6. Le tramway : révélateur de la politique des pouvoirs publics locaux en terme de polycentrisme-----48

V. Etude de cas – Les choix effectifs en matière de polycentrisme, dans le cadre de la mise en place d'un réseau de tramway, dans quatre agglomérations françaises : Nantes, Grenoble, Montpellier et Le Mans-----49

5. Les centralités des centres sédimentés demeurent incontournables. -----51
6. Les centralités commerciales périphériques : des tendances divergentes -----53
7. Une hétérogénéité quand à la prise en compte des centralités historiques Périphériques-----57
8. La volonté des pouvoirs publics locaux à considérer des espaces, ne présentant pas les caractéristiques d'une centralité, en tant que telle----- 59
- Conclusions majeures de l'étude de cas-----63

Conclusion-----64

Bibliographie----- 66

Table des figures-----68

Table des matières-----70

