

Université Paris X Nanterre
G.A.A.T (Géographie de l'Automobile et Aménagement des Territoires)

**Etude exploratoire sur la prospective automobile
(approche géographique)**

N° commande : 99PVS09

Ministère de l'équipement, des transports et du logement
D.R.A.S.T (Direction de la Recherche et des Affaires Scientifiques et Techniques)
Centre de veille prospective et technologique

Septembre 2001

Ce rapport a été rédigé par Charlotte ULLMANN

sous la direction de Gabriel DUPUY

SOMMAIRE

Résumé	p 8
Introduction	p9-10

Chapitre I : Les effets de la mondialisation sur l'offre en France, de véhicules automobiles et de services associés

p11

A/ Un système automobile mondialisé

p 11

1° Perspectives de l'organisation fonctionnelle de l'offre automobile mondiale.

p 12

1.1 Croissance et concentration de l'offre p 12

1.2 Des stratégies d'avenir : l'exemple de PSA p 15

2° Organisation spatiale de l'industrie automobile.

p 16

2.1 Une centralité géographique p 16

2.2 Un éclatement géographique de la production p 17

2.3 Des stratégies de rapprochement des marchés p 19

3° Les nouvelles stratégies de l'offre.

p 20

3.1 Quel avenir pour une voiture mondiale ? p 20

3.2 Diversifier les produits p 20

3.3 Prévoir l'avenir p 21

B/ Une faible mondialisation du secteur automobile

p 23

1° Un marché automobile encore très hétérogène.

p 24

1.1 Une impossible standardisation de l'offre p 24

1.2 Un marché fortement concentré près de la demande solvable p 25

2° Des industries qui restent locales.

p 25

2.1 Protéger le secteur automobile et son patrimoine industriel p 25

2.2 Entre identité et tradition industrielles p 26

3° Des freins à la mondialisation des marchés.

p 27

3.1 Des particularismes nationaux p 27

3.2 De nouveaux défis à relever

Conclusion_ chapitre I

p 28

p 31

Chapitre II : Tendances d'évolution des espaces habités

p 32

A/ Poursuite de l'étalement urbain, maintien d'une unicentralité forte et plurifonctionnelle

p 33

1° Description du phénomène urbain

p 34

1.1 Un modèle qui évolue de façon radioconcentrique p 35

1.2 Les conséquences de ce processus de développement urbain p 35

2° Un modèle urbain controversé

p 36

2.1 Un développement urbain durable dépendant des densités p 36

2.2 Remise en cause d'une ville dense p 36

B/ Périurbanisation restructurée autour de pôles secondaires plus ou moins généralistes ou spécialisés p 38

1° Une géographie variable de l'automobilité périurbaine p 38

1.1 A l'échelle internationale p 39

1.2 Au niveau national p 39

2° De nouvelles relations entre urbain et rural p 40

2.1 Un phénomène récent p 40

2.2 Un rayonnement guidé par les axes routiers p 41

3° Un processus en constante évolution p 43

3.1 Déplacement des zones d'attractivité p 43

3.2 Les effets nuisibles de ce phénomène p 44

C/ Périurbanisation relayée par une exurbanisation autour de centres secondaires p 45

1° Morcellement du tissu urbain p 45

1.1 Un processus de très forte complexité territoriale p 46

1.2 Un processus à long terme p 47

2° Des impacts sur l'espace rural p 47

2.1 Recul des activités agricoles p 48

2.2 Approche d'intégration des espaces périurbains p48

Conclusion_chapitreII p50

Chapitre III : Les possibilités de l'action publique p 51

A/ Stabilité institutionnelle, décentralisation « molle » p 51

1° Les Plans de Déplacements Urbains : une procédure française p 52

1.1 Un plan, des objectifs p 52

1.2 Beaucoup d'acteurs pour peu de résultats concrets p 53

2° L'exemple de Mexicali p 54

2.1 Un espace dépendant de l'automobile p 55

2.2 De nombreuses solutions, mais peu sont réalisables p 55

2.3 L'inaction des autorités p 56

B/ Tendance d'évolution institutionnelle, renouvellement politique p 57

1° Des évolutions institutionnelles à toutes les échelles p 58

1.1 Des initiatives mondiales : le nouveau règlement 1475/95 p 58

1.2 Des initiatives nationales : l'Afrique du Sud p 59

1.3 Des initiatives locales : la ville de Seattle p 60

2° Curitiba : une référence en terme de gestion urbaine p 62

2.1 Un plan avec des objectifs et des moyens p 62

2.2 Les éléments de la réussite p 63

2.3 Les limites du modèle p 64

3° Polycentralité : concurrence ou complémentarités ? (Le cas de Cambridge)	p 65
3.1 Relation entre la ville et les pôles secondaires exurbanisés	p 66
3.2 Quelles évolutions pour la ville ?	p 66
Conclusion_ChapitreIII	p 68
Chapitre IV : Croisement des scénarios	p 69
<u>A/ Approche théorique</u>	p 70
1° Définitions	p 70
1.1 L'évolution de l'offre et des services automobiles	p 70
1.2 L'évolution morphologiques des villes	p 72
1.3 L'action des pouvoirs publics	p 74
2° Méthode	p 75
2.1 Schéma triangulaire	p 75
2.2 Classement des scénarios	p 76
<u>B/ Approche prospective</u>	p 77
1° Scénarios peu probables	p 78
1.1 Vers un renforcement des dysfonctionnements	p 78
1.2 Situations incohérentes	p 80
2° Scénarios probables	p 81
2.1 Scénarios favorables	p 82
2.2 Scénarios « fil de l'eau »	p 82
<u>C/ Perspectives</u>	p 83
1° Vers une nouvelle mobilité	p 84
1.1 Recours aux nouvelles technologies	p 84
1.2 De nouveaux objectifs politiques	p 85
2° De nouvelles relations « auto- espaces »	p 87
2.1 Milieu urbaine	p 87
2.2 Milieu périurbaine	p 89
2.3 Milieu rural	p 91
3° Projection 2000- 2015	p 92
3.1 Prévisions des constructeurs	p 93
3.2 Pronostics	p 94
3.3 Scénario « psychose automobile »	p 95
Conclusion_Chapitre IV	p 97
Conclusion	p 98
Bibliographie	p99-102
Annexe	p 103 et suite

SOMMAIRE DES DOCUMENTS

1° Tableaux

- La production mondiale de véhicules par zones géographiques, p 13
in *Une géographie de l'automobile*, O. Archambeau & R. Garcier, PUF 2001, p 232
- Les 23 premiers constructeurs mondiaux en 1998, p 14
in *Une géographie de l'automobile*, O. Archambeau & R. Garcier, PUF 2001, p 126
- Tableau récapitulatif des scénarios, p 77
C. Ullmann

2° Cartes

- Le groupe Daewoo en 1998, p 17
in *Une géographie de l'automobile*, O. Archambeau & R. Garcier, PUF 2001, p143
- La conquête des marchés mondiaux. Dates d'arrivée des principaux constructeurs sur les différents continents, p 18
in *Une géographie de l'automobile*, O. Archambeau & R. Garcier, PUF 2001, p70
- Centre urbain monocentré et plurifonctionnel, p 34
C. Ullmann
- Périurbanisation restructurée autour de pôles secondaires généralistes ou spécialisés, p 38
C. Ullmann
- Périurbanisation relayée par une exurbanisation des pôles secondaires, p 45
C. Ullmann
- La cité de Curitiba et son intégration, p 64
in *Le développement et les réalités d'un modèle, transport collectif et automobile à Curitiba*, C. Dos Santos Guerrina, Juin 2001
- Cartes : inaction des acteurs, renforcement des dysfonctionnements, p 78
C. Ullmann

3° Schémas

- La mobilité automobile d'un ménage périurbain, p 42
in *Un cahier des charges pour une future mobilité périurbaine*, P. Sajous, (p25)
- Plans de Développement Urbain, p 53
in *Les processus d'élaboration des PDU : le cas d'Aix-en-Provence et Marseille*, F. Hernandez (p 102)
- Le cercle vicieux des déplacements urbains, p 64
in *Union internationale des transports publics in Problèmes économiques*, 1995, Economie de la ville, n°2418
- Schéma récapitulatif : caractéristiques de la mondialisation de l'offre automobile, p 72
C. Ullmann

Schéma récapitulatif : caractéristiques de l'évolution morphologique des villes, p 73
C.Ullmann

Schéma récapitulatif : caractéristiques des différentes actions politiques, p 74
C.Ullmann

Schéma triangulaire : élaboration des scénarios prospectifs, p 76
C.Ullmann

4° Entretiens

Thierry Depois, directeur général d'Europcar France, p 29-30
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

Christian Gerondeau, président de la fédération française des automobiles clubs, p 86
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

Patrick Le Quément, responsable du design chez Renault, p 88
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

5° Documents

Photo : concept et design des « mini » voitures, p 88
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

La mobilité sans stress, p 90
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

Calendrier des évènements à venir jusqu'en 2015, p 93-94
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

Ce que pourrait être la mobilité du français moyen en 2010, p 94-95
in *Demain l'automobile*, L.Meillaud & A.Schneider, édition Prologos

RESUME

L'objectif de ce rapport est de dresser une prospective de l'automobile à l'horizon 2020, à partir d'une approche très géographique. La réflexion s'organise en quatre chapitres. Les trois premiers exposent la géographie de l'automobile à travers trois types d'approches : sur le plan de l'offre automobile (approche économique), sur le plan des villes (approche urbanistique), et sur le plan des politiques. Le dernier chapitre correspond à une évaluation générale des différentes hypothèses établies.

En effet, Le Chapitre I évalue **la position de l'offre et des services automobile dans le contexte de mondialisation**. Il s'agit ici de comprendre les différentes stratégies des constructeurs. Après avoir dresser un tableau de l'offre automobile à l'échelle mondiale, l'analyse fait un zoom sur les caractéristiques de la mobilité à l'échelle des villes. On va donc voir **trois types de morphologies urbaines afin d'y évaluer la place de l'automobile**. Cette approche, via la géographie urbaine, permet de mettre à l'épreuve la mobilité dans différents types de villes : monocentrées et plurifonctionnelles, les villes connaissant une périurbanisation restructurée autour de pôles urbains secondaires et les villes avec une périurbanisation relayée par une exurbanisation des pôles secondaires. Ensuite, le Chapitre III recentre la problématique de la mobilité par rapport à **l'action des pouvoirs politiques**. On compare donc les cas extrêmes : soit on a une stabilité institutionnelle avec une faible prise d'initiative, soit on a un renouvellement des politiques urbaines avec un esprit interventionniste. La dernière partie, Chapitre IV, **croise les scénarios** des trois chapitres précédents, pour mesurer la viabilité des combinaisons à l'horizon 2020.

Pour faire cette étude prospective, il a fallu considérer les formes urbaines comme terrain d'étude pour y déterminer ensuite les actions des constructeurs automobiles et des autorités politiques. Ce qui a permis d'avoir une vision à long terme c'est de considérer les projets et les innovations de l'offre et des services automobiles. En effet, les nouvelles mesures prises par les constructeurs (technologie, environnement) ouvrent de nombreuses perspectives d'avenir. Reste à savoir si les pouvoirs publics agiront de façon parallèle, en favorisant la réorganisation des infrastructures et des équipements routiers. L'action parallèle des constructeurs et des politiques a des répercussions sur la mobilité, et, à plus long terme, sur les morphologies urbaines.

Introduction

Depuis quelques années, l'équipe du GAAT (Géographies de l'Automobile et Aménagement des Territoires) de l'Université de Paris- X- Nanterre s'est efforcée de développer une approche géographique du fait automobile. Naguère peu fréquente, cette approche est aujourd'hui plus courante et le GAAT s'enorgueillit d'y avoir contribué. La difficulté de l'entreprise tenait d'une part au problème de la prise en compte par les géographes de la mobilité, et spécialement de l'automobilité, d'autre part à l'extension désormais internationale des marchés de l'automobile.

Le GAAT a combiné quatre types d'opérations. Des mémoires (maîtrises, DEA, thèses) préparés par des étudiants en géographie et en aménagement ont fournis des monographies par pays, par lieux ou par thèmes. Des publications des enseignants ont présenté des approfondissements ou des synthèses. Un séminaire bimensuel a donné l'occasion de présentations et de discussions méthodologiques ou thématiques avec les chercheurs du GAAT et des personnes extérieures invitées à chaque séance. Enfin, des colloques de recherche, avec des participants étrangers, ont été organisés de manière à faire le point sur les principales questions posées par les rapports entre l'automobile et l'espace. Quatre colloques de ce type ont été organisés dont trois à l'Université de Nanterre et un à l'Institut de géographie à Paris. Toutes ces rencontres ont donné lieu à des publications.

Les deux derniers colloques (Mai 1999 et Décembre 2000) ont particulièrement servi pour l'étude présentée dans ce rapport. Les thèmes en étaient "Géographie économique de l'automobile" et "L'aménagement face au défi automobile". On doit également signaler que d'autres recherches et publications, non directement réalisées par le GAAT mais élaborées en relation avec lui, ont pu aussi être mises à profit pour cette étude, sans compter bien sûr la bibliographie française et internationale constamment mise à jour grâce aux acquisitions du fond documentaire du GAAT (déposé à la bibliothèque de géographie de l'Université de Paris X).

Utiliser les résultats des travaux du GAAT et plus généralement les matériaux rassemblés par notre équipe pour répondre à la question posée par le Centre de Prospective et de Veille technologique de la DRAST soulevait un problème majeur : l'articulation des échelles d'analyse géographique. D'un point de vue prospectif, les évolutions spatiales en rapport avec l'automobile mettent en jeu des échelles différentes. L'industrie de la fabrication des voitures et des services pour l'automobile se déploie aujourd'hui à une échelle géographique très vaste : la question de sa mondialisation est couramment posée. Mais les interventions des acteurs politiques "classiques", états, régions, collectivités locales diverses restent circonscrites dans des périmètres et à des échelles plus restreintes. Enfin, les usages de l'automobile, les mobilités se déroulent sur des espaces de vie mal délimités mais

généralement réduits, concentrant dans des zones urbaines l'essentiel des populations, des activités et des flux de déplacements quotidiens. Pour le géographe, pour l'aménageur, il s'agit d'autant d'échelles différentes qui appellent des analyses distinctes.

Nous nous sommes donc efforcés de surmonter cette difficulté de la manière suivante. L'évolution des marchés de l'automobile a été étudiée à l'échelle convenable (large, c'est à dire internationale) mais a fait l'objet de deux scénarios spécifiés par leurs impacts à une échelle moindre (notamment sur le parc automobile et la motorisation en France). L'attitude des autorités politiques a été étudiée à l'échelle nationale ou sub-nationale. Ses possibles tendances ont fait l'objet de deux scénarios précisés pour la France en ce qui concerne l'Etat et les collectivités locales. Enfin, les caractéristiques d'usage des espaces et de mobilité ont été étudiées à l'échelle des ensembles urbains, conduisant à trois scénarios distincts.

L'articulation des échelles a donc pu se faire en combinant les scénarios d'évolution évoqués ci-dessus, puis en évaluant leur cohérence et leur probabilité.

Le rapport s'attache tout particulièrement à présenter cette démarche, renvoyant le lecteur aux publications du GAAT pour des approfondissements correspondant à une échelle géographique donnée ou à un thème spécifique. En particulier, le lecteur pourra se reporter à l'ouvrage "L'automobile et son Monde" (Editions de l'Aube, 2000) et aux actes du colloque de Décembre 2000 ("L'aménagement face au défi automobile") en voie de diffusion sur un site Web mais dont le texte intégral a été placé en annexe du rapport.

Chapitre I

Les effets de la mondialisation sur l'offre en France de véhicules et de services associés

INTRODUCTION Chapitre I

Annuellement, les constructeurs français, Renault et Peugeot SA produisent environ deux millions de véhicules chacun. Ce sont donc des acteurs de taille moyenne, à l'échelle mondiale, qui sont autonomes technologiquement mais dont la puissance financière est relativement faible. L'Etat français détient encore 45% du capital de Renault (qui a été nationalisé en 1945). Quant à Peugeot, c'est une entreprise privée où la famille fondatrice joue encore un rôle symbolique important.

Comment les constructeurs français se sont-ils adaptés au contexte de mondialisation ? Par exemple, le rachat de Nissan, de Dacia puis de Samsung par Renault semble avoir entraîné le constructeur à prendre un des tournants de la mondialisation. **Dans quelles nouvelles logiques les constructeurs français se sont-ils lancés ? Et qu'est-ce que cela présage pour l'avenir ?**

Deux hypothèses sont à prendre en compte : la première prévoit la mondialisation du secteur automobile français, c'est-à-dire de l'offre et des services associés. Les évolutions actuelles du secteur laissent entrevoir les futures caractéristiques du marché. La seconde hypothèse prévoit un scénario inverse où les marchés nationaux ne se mondialisent que faiblement.

A/ UN SYSTEME AUTOMOBILE MONDIALISE

Comme tout secteur d'activité, l'industrie automobile doit évoluer en fonction de la conjoncture économique. Le contexte de mondialisation a créé de nouvelles logiques commerciales et impose aux entreprises le besoin d'établir de nouvelles stratégies (de vente, de marketing, de diversification des modèles, d'organisation...). Sous l'effet, à la fois, de la mondialisation, de l'émergence d'Internet, et d'une évolution profonde des esprits, l'automobile risque de changer radicalement. Mais c'est du côté

de la distribution et de l'utilisation même du véhicule que l'on trouvera les évolutions les plus marquantes.

L'offre automobile française a déjà connu les prémices de la mondialisation, en délocalisant ses points de production pour réduire ses coûts de fabrication et toucher de nouveaux marchés. Il est tout à fait envisageable que l'offre automobile française continue à se mondialiser et à se transformer progressivement. **Comment pourrait-on alors décrire le scénario d'un système automobile mondialisé ?**

Les perspectives de la mondialisation du secteur s'organisent autour de trois points : l'organisation fonctionnelle (conception, fabrication, vente...), l'organisation spatiale des unités de production, et l'orientation des nouvelles stratégies.

1° Perspectives de l'organisation fonctionnelle de l'offre automobile mondiale

Comment doit-on envisager l'évolution du secteur automobile ? Tout d'abord en ce qui concerne l'offre : quelles vont être **les caractéristiques de l'offre** de véhicules et de services, en France, dans le contexte de mondialisation ? Ensuite en ce qui concerne **les acteurs de l'offre**, c'est-à-dire les groupes automobiles : à quelle(s) nouvelle(s) organisation(s) faut-il s'attendre ?

1.1 Croissance et concentration de l'offre¹

L'offre automobile mondiale suit une pente ascendante. Ainsi, le parc automobile grossit chaque année. L'ensemble de l'offre mondiale devrait effleurer les 60 millions de véhicules en l'an 2000, dont 70 % de voitures, et dépasser les 70 millions en l'an 2010. Aussi l'évolution du panorama automobile des dix prochaines années se caractérisera surtout par une nette redistribution de la capacité productive entre les différentes aires économiques. Du reste, ce processus a déjà démarré, comme le montrent les relevés statistiques sur la production de voitures et de véhicules commerciaux. Ce sont l'Amérique du Sud et l'Asie (sans le Japon) qui marquent les taux de croissance les plus élevés, grâce à de nouvelles installations. Leur capacité productive et leur offre ont pratiquement doublé dans la période 1985-1997. On assiste donc à **une véritable révolution de la géographie d'ensemble de l'industrie automobile.** Une transformation qu'accroît encore davantage le fait qu'elle s'accomplira en des délais relativement brefs par rapport à ceux qui ont accompagné les premières phases de la motorisation dans les trois aires fortes.

¹ G. Dupuy & F. Bost, *L'automobile et son monde*, édition de l'aube, 2000
O. Archambeau & R. Garcier, *Une géographie de l'automobile*, PUF, 2001
M. J. Kniebihler, *Distribution automobile : enjeux stratégiques et perspectives 1996-2002*, Les Echos études, 1996

Tableau : La production mondiale de véhicules par zones géographiques (Une géographie de l'automobile, p 232)

<i>Ensemble régional</i>	<i>Production 1997 (millions)</i>	<i>Variation 1996-1997 (en %)</i>
Europe occidentale	15,403	3,90
Europe orientale et Turquie	2,727	18,60
ALENA	16,018	3,70
Amérique du Sud	2,326	21,50
Japon	10,973	6,10
Asie-Océanie	6,603	- 1,90
Afrique	0,383	- 2,70
Total	42,394	4,80

<i>Ensemble régional</i>	<i>Production 1998 (millions)</i>	<i>Variation 1997-1998 (en %)</i>
Europe occidentale	16,607	7,90
Europe orientale et Turquie	2,839	4,70
ALENA	16,008	- 0,10
Amérique du Sud	1,892	- 18,70
Japon	10,05	- 8,40
Asie-Océanie	5,258	- 12,2
Afrique	0,327	- 14,60
Total	52,981	- 2,70

Source : CCFA.

La lecture de ce tableau permet de mettre en évidence trois types de régions de production et de chiffrer la croissance de la production d'une année à l'autre. Un premier ensemble correspond à la Triade - Europe, ALENA, Japon -, les productions cumulées fournissent plus de 80 % des automobiles mondiales et connaissent une croissance faible mais réelle. Sur ces marchés mûrs, la production se maintient à un niveau soutenu, mais est souvent victime d'accidents conjoncturels. Un deuxième ensemble est constitué des pays à production faible en valeur absolue, mais à très forte croissance depuis les années 1990. Cela concerne les pays d'Amérique du Sud (Brésil et Argentine) et les pays d'Europe orientale dont l'industrie a été modernisée. Enfin, les autres zones de production (Asie et Afrique) présentent une situation très contrastée. Les pays d'Asie ont été touchés par la crise asiatique et ont du mal à s'en remettre. Ce sont des pays à niveau de production moyen, très sensibles aux difficultés macro-économiques, mais dont la production a fortement progressé ces dernières années. L'Afrique a un très faible niveau de production qui ne constitue même pas 1 % du total mondial.

Le secteur automobile tend à se concentrer de plus en plus. Seules les structures globales sont désormais viables. Les petits constructeurs, plus vulnérables, sont amenés à disparaître dans les années à venir. La plupart des experts estiment que le nombre de constructeurs mondiaux devrait passer d'une trentaine à moins d'une douzaine. Les déclarations font dans leur grande majorité la part belle à une concentration rapide du secteur. Si Jean-Marie Folz (Peugeot SA) estimait récemment improbable l'apparition de mouvements importants après la fusion Mercedes-Chrysler, Louis Schweitzer voyait plutôt une dizaine de groupes automobiles passer le cap de 2010. Ferdinand Piech (VAG), quant à lui envisage que ce chiffre tombe à six, et Richard Donnelly (GM en Europe) déclare : « nous ne sommes pas une industrie différente de la chimie, le nombre des acteurs va baisser, c'est inéluctable ». Selon les études les moins pessimistes, la moitié des acteurs en place pourrait disparaître dans un horizon situé entre 5 et 10 ans.

Tableau : Les 23 premiers constructeurs mondiaux en 1998 (Une géographie de l'automobile, p 126)

Les chiffres prennent en compte les véhicules particuliers (VP), les véhicules particuliers (VU) et les véhicules industriels (VI).

Pour ce tableau, les productions des Groupes Fiat, Subaru (Fuji Heavy) et Mitsubishi ne sont pas intégrées à General Motors et Daimler Chrysler. Les productions de Rover sont, par contre, comptabilisées avec celles de BMW.

Le classement des constructeurs automobiles selon leur niveau de production permet de prendre conscience de deux phénomènes : d'une part une grande hétérogénéité des volumes de production règne entre les producteurs. Seuls treize constructeurs produisent plus de 1 million de véhicules par an et sept d'entre eux ne dépassent pas 3 millions de véhicules par an. D'autre part, la montée en puissance des industries extrême-orientales depuis les années 1970 se traduit par l'irruption de nouveaux constructeurs dans le haut de la hiérarchie mondiale. En 1998, plus de 40 % de la production mondiale était assurée par des constructeurs qui n'existaient pas en 1960. Dans le même temps, des firmes importantes comme Alfa-Romeo, Citroën ou Chrysler ont été absorbées, ce qui montre bien qu'il ne faut pas exagérer la permanence de la hiérarchie mondiale ou de sa concentration. La concentration est pourtant un des traits majeurs de la production automobile. En effet, General Motors reste le premier constructeur mondial, suivi par Ford et ses 6,6 millions de véhicules. Les deux plus importants des *Big Three* produisent un quart des automobiles mondiales ; si l'on rajoute Chrysler, la proportion s'élève à près d'un tiers. Ce premier constat montre que le marché automobile est dans les mains d'une poignée de constructeurs.

Constructeurs	Nationalité d'origine	Productions VP + VU + VI en millions
General Motors	États-Unis	7,6
Ford	États-Unis	6,6
Toyota	Japon	5,2
Renault/Nissan	France/Japon	4,9
Volkswagen VAG	Allemagne	4,8
Daimler Chrysler	Allemagne/États-Unis	4,5
Fiat	Italie	2,9
Honda	Japon	2,3
Peugeot SA	France	2,2
Mitsubishi	Japon	1,6
Suzuki Maruti	Japon	1,3
BMW	Allemagne	1,2
Mazda	Japon/Inde	1
Hyundai	Corée du Sud	0,9
Daewoo	Corée du Sud	0,76
VAZ	Russie	0,6
Subaru (Fuji Heavy)	Japon	0,54
Isuzu	Japon	0,5
Volvo	Suède	0,49
Kia	Corée du Sud	0,37
Gaz	Russie	0,2
China Faw	Chine	0,17
Dongfeng MC	Chine	0,15

Sources : OICA, CCFA.

Le contexte de mondialisation oblige les constructeurs à élargir leur marché et à diversifier leur offre, mais surtout à consolider leur place sur la scène internationale. Les constructeurs sont forcés d'envisager leur avenir à une échelle mondiale. La nouvelle concentration de l'offre augmente le pouvoir industriel et commercial des pays constructeurs et renforce la dépendance des autres. Les constructeurs ne peuvent plus alors être pour ou contre la mondialisation : ils en sont victimes ou bénéficiaires. La motorisation universelle implique des **mutations majeures dans la conception et la production automobile.** Ces changements ont généré une croissance extrêmement vigoureuse mais obligent à relever, en permanence, des défis à la mesure des investissements. La plus récente de ces évolutions est le **passage de la production de masse à la production allégée** qui a permis d'augmenter la productivité et la qualité tout en abaissant le prix de revient. Tous les constructeurs mondiaux se sont engagés dans cette voie. Le défi pour les constructeurs est de savoir comment changer l'ensemble du processus : comment passer à la production allégée ? Une distribution allégée exige une refonte des organisations et un changement des mentalités : il faut faire plus avec le moins possible. Il s'agit de réduire les coûts en éliminant toutes formes de gaspillage.

Le marché de l'offre se caractérise par un parc automobile en croissance, et par des industries qui se concentrent et laissent moins de chance de survie aux petits groupes. Autre caractéristique, l'offre dispose d'un marché ouvert, puisque mondial, qu'il s'agit de reconquérir.

1.2 Des stratégies d'avenir : l'exemple de PSA²

Pénétrer le marché américain n'est pas une priorité immédiate mais doit être envisagé à l'avenir. De nombreuses conditions sont nécessaires pour s'infiltrer dans ce marché, déjà dominé par les constructeurs nationaux (Ford, General Motors...), et étrangers (Toyota). Pour entrer sur ce marché, il faut par exemple développer un produit spécifique, adapté à la demande américaine. Pour PSA, il faudrait sans doute miser sur les véhicules adaptés à la demande locale, autrement dit des véhicules de « niche », tels que les tout-terrains ou les grands pick-up, car les américains ne sont pas prêts à acheter de petites voitures. En fait, pour vendre aux Etats-Unis, il faut pouvoir approvisionner rapidement et en grande quantité le réseau de distribution, ce qui signifie qu'il faut monter sur place. Mais construire une usine aux Etats-Unis et surtout y produire serait trop coûteux, car pour y entrer, il faut proposer des produits à des prix compétitifs. La solution réside dans l'exploitation des accords d'association signés par les trois pays nord-américains qui ont donné naissance à l'ALENA. Il s'agirait donc de produire à moindre coût soit au Canada, soit plus vraisemblablement au Mexique. Sans un réseau dense, l'industrie automobile française ne subsistera pas longtemps aux Etats-Unis. Aucun américain n'admettra de faire des kilomètres pour trouver des pièces de rechange. La construction d'un réseau est onéreuse et n'est pas pour l'instant à la portée de PSA. Il faudra peut-être plutôt passer une alliance avec un autre réseau de distribution. Celui-ci peut-être le réseau d'un autre constructeur automobile, soit dans le cadre d'une alliance stratégique et capitalistique, soit le rachat peu probable du réseau d'un constructeur en difficulté cherchant à se désengager des Etats-Unis (constructeurs japonais ou coréens). Une autre solution pourrait être l'utilisation d'un réseau non automobile, notamment d'un réseau de grande distribution. Il faut en effet penser à de nouveaux types de commercialisation, comme la vente en grande surface ou par Internet.

Il faut saisir les opportunités de s'implanter sur des marchés émergents (Amérique du Sud, Chine) ou renaissants (Europe Centrale). En effet, la demande automobile de ces marchés se développe de plus en plus ; il faut donc s'implanter assez tôt pour toucher les marchés potentiels. Prenons un exemple : la pollution urbaine atteint aujourd'hui des niveaux extrêmement préoccupants dans les métropoles urbaines indiennes. Les autorités vont donc être amenées à imposer des normes anti-pollution dans un avenir assez proche. De ce fait, les véhicules locaux ne seront plus en mesure de

² G. Marsy, *Un grand groupe face à la mondialisation : le cas de PSA Peugeot Citroën*, octobre 2000

répondre aux exigences légales. C'est là que les constructeurs les plus avancés en matière d'environnement pourront se distinguer et conquérir la clientèle de la classe moyenne. Les constructeurs européens et notamment français ont déjà une nette avance dans ce domaine sur les puissants groupes américains. Second exemple : certaines régions d'Afrique restent des marchés importants pour PSA qui y conserve de fortes parts de marchés. C'est notamment le cas au Maghreb : PSA a signé des contrats d'Etat avec l'Algérie ou avec la Lybie. Mais faute d'avoir suivi l'évolution de la demande, le constructeur s'est vu devancé par les japonais.

Ainsi, la stratégie internationale consiste d'abord à progresser sur les grands marchés européens (PSA est d'ailleurs mal implanté en Allemagne et en Italie) et ensuite à conquérir des marchés en fort développement (Mercosur, Europe Centrale, Chine) mais en maintenant une présence commerciale et parfois industrielle sur un grand nombre de petits marchés (Afrique, Asie). A plus long terme, il est envisagé de s'implanter sur de grands marchés : Etats-Unis via l'ALENA, Afrique du Sud, Inde, Russie.

2° Organisation spatiale de l'industrie automobile³

L'organisation industrielle qui s'est imposée via la mondialisation a créé de nouveaux modèles géographiques. Comment se dessine la géographie de l'industrie automobile mondialisée ? Et quelles nouvelles logiques s'y associent ?

2.1 Une centralité géographique

On trouve d'abord un **centre fort** (pays d'origine de l'industrie) ayant une extension mondiale, c'est-à-dire, dirigeant d'autres centres (usines de fabrication, de montage, de distribution...) disséminés dans d'autres pays. Les entreprises automobiles ont la particularité d'avoir des centres très forts tout en ayant une extension mondiale depuis l'origine des temps : « vous ne pouvez pas avoir une entreprise éclatée, à l'instar d'une multinationale segmentée en filiales. Vous avez forcément un centre avec une couverture très large. C'est une constante historique » (L. Schweitzer). Cette organisation nécessite une importante **globalisation logistique**, c'est-à-dire, une forte intégration entre unités productives. L'intégration entre unités productives implique à la fois la forme d'un réseau intégré de centres de production spécialisés et la capacité logistique de gérer en souplesse, et sans frais excessifs, l'imposant flux de matériaux et de produits finis que ce schéma comporte (selon que varient les quantités à fabriquer de chaque produit), l'entité de la demande exprimée sur les marchés, les cours

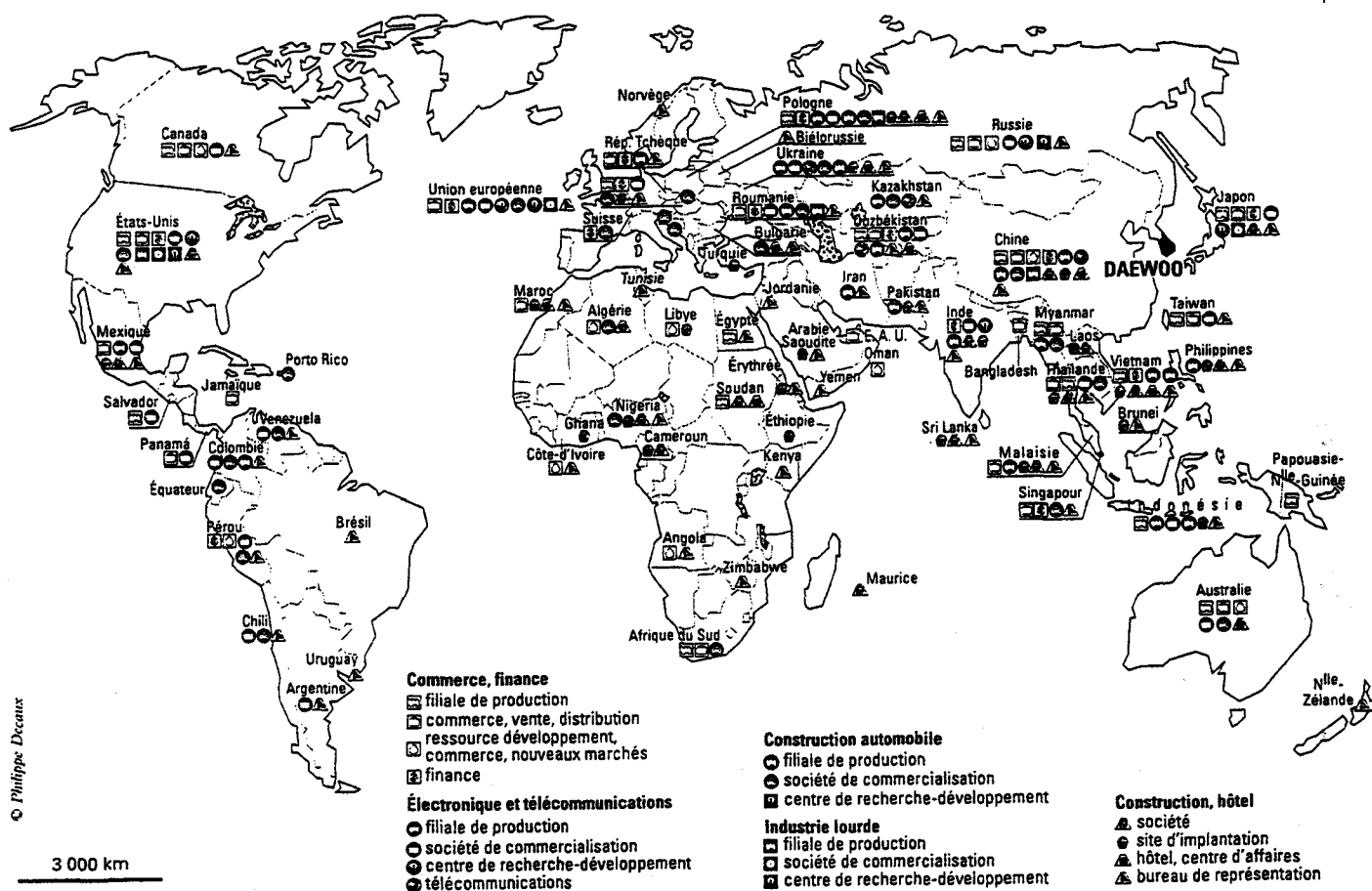
³ G.Dupuy & F.Bost, *L'automobile et son monde*, édition de l'aube, 2000

L. Schweitzer, *Renault : du symbole national au marché global*, Le débat n°114, mars-avril 2001

des monnaies. Cette aire de gestion s'avère délicate et complexe dans la mesure où elle rencontre encore des obstacles liés à des aspects non seulement technique, mais aussi juridique, tarifaire ou liés au marché.

Carte: Le groupe Daewoo en 1998 (Une géographie de l'automobile, p 143)

Les différentes activités du groupe Daewoo sont réparties dans de multiples marchés mondiaux. Cette stratégie vise à pénétrer les marchés locaux tout en maintenant un centre fort dans le pays d'origine. La carte montre comment les services (commerce, finance, télécommunications), la production (construction automobile, l'industrie lourde) et les centres secondaires (construction, hôtel) se distribuent dans les différents pays.



2.2 Un éclatement géographique de la production⁴

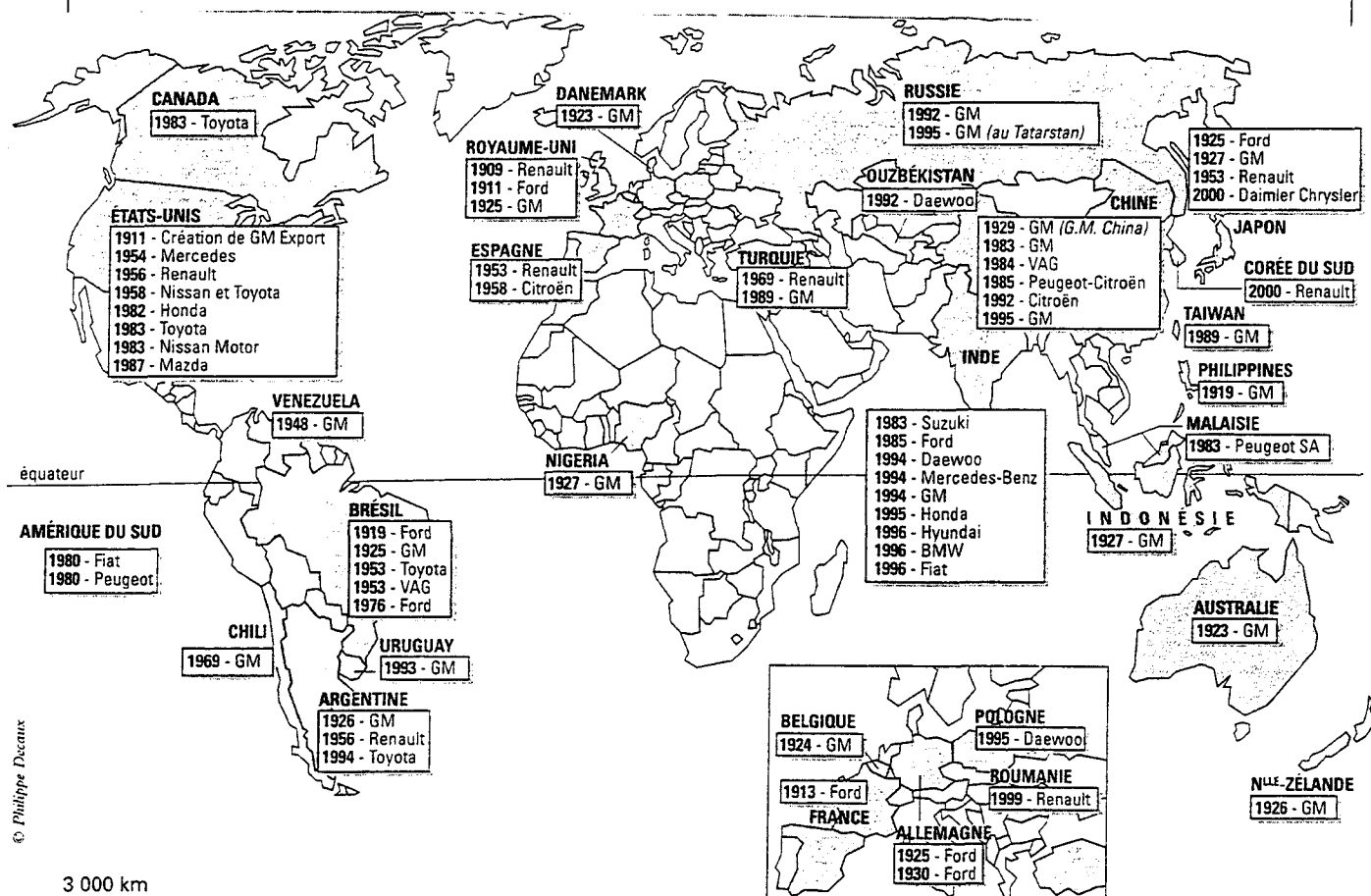
Les stratégies de **délocalisation** s'inscrivent directement dans le contexte de mondialisation. Il s'agit de tirer profit des avantages comparatifs ou absolus de certaines régions du monde pour obtenir des réductions de coûts, notamment salariaux, en mettant en place une division internationale des processus de production et de conception. Dans la division internationale du travail, les pays du Nord sont spécialisés dans les tâches « nobles », c'est-à-dire, la direction, la conception, la R & D et ce du

⁴ G. Marcy, *Un grand groupes face à la globalisation : le cas de PSA Peugeot Citroën*, octobre 2000

fait de l'abondance des diplômés, des chercheurs, des structures universitaires. Quant aux pays du Sud, ils sont en quelque sorte dominés par les pays du Nord, donneurs d'ordre.

Les groupes automobiles ont pour objectifs de baisser leurs coûts de production (matériel et main d'oeuvre) et de pénétrer les marchés locaux étrangers. Ainsi, à la globalisation logistique s'ajoute la **globalisation des fournitures**. On cherche pour chaque usine un système local de fourniture, ou à l'inverse on s'oriente vers les unités productives situées dans les pays émergents, où le marché des fournitures est peu développé. Une position différente, pratiquée toujours plus volontiers par les firmes automobiles, consiste à faire pression auprès de leurs propres fournisseurs, parmi les plus importants, afin que ceux-ci installent des unités productives rapprochées des nouvelles implantations de montage de voiture. Une autre solution est celle d'une politique d'approvisionnement à l'échelle mondiale (*global sourcing*). Une entreprise constitue un système de fourniture global lorsqu'elle est capable d'un choix qui confronte les offres des fournisseurs à l'échelle mondiale. On délocalise la fabrication finale, on délocalise aussi beaucoup les équipementiers. Ainsi, **l'industrie automobile est une industrie qui se désintègre**. Aujourd'hui, dans le prix de revient d'une voiture Renault qui sort de l'usine, 25 % relève de Renault et 75 % est acheté. La désintégration est très forte et la délocalisation est dans la désintégration.

Carte: La conquête des marchés mondiaux. Dates d'arrivée des principaux constructeurs sur les différents continents (Une géographie de l'automobile, p 70)



2.3 Des stratégies de rapprochement des marchés⁵

Pour développer une **compétitivité** à l'échelle mondiale, les **collaborations** (*joint-venture*) et surtout les **fusions** entre industries automobiles se développent. Les alliances et les rachats redistribuent les cartes et les implantations géographiques de chaque groupe. Les alliances stratégiques et les acquisitions doivent élargir les territoires commerciaux et permettre le rachat complet des parts de marchés les mieux établies et des réseaux les plus performants. Par exemple : en rachetant Nissan Motors, Renault a plus que doublé ses taux de pénétration sur les grands marchés. Ce sont les nouvelles implantations de Renault qui sont intéressantes dans ce mariage : des implantations sur des territoires auparavant totalement vierges pour la marque française et dont les coûts de prospection auraient été hors de prix.

Comme le modèle traditionnel de l'industrie automobile est celui de **l'entreprise à champ mondial mais à nationalité extrêmement forte**, il est toujours très difficile pour un groupe binational (deux centres forts comme Renault et Nissan) de s'entendre sur des problèmes de systèmes, de méthodes, de management, des problèmes de langues, etc... L. Schweitzer a d'ailleurs dit : « je ne connais pas d'entreprise automobile qui n'ait pas de forte nationalité. Le mot « mondialisation » est à cet égard un mot équivoque, si ce n'est trompeur ». Aujourd'hui le pari que certains font c'est de créer une entreprise à plusieurs centres. C'est le pari de Ford qui possède Mazda au Japon, Volvo en Suède, Jaguar en Grande-Bretagne ; de General Motors, de Daimler-Chrysler ou de Renault- Nissan. La géostratégie des fusions et acquisitions, des alliances se traduit par une modalité nouvelle dans la concentration de l'offre. Les producteurs deviennent de plus en plus des acteurs mondiaux, présents sur l'ensemble des marchés, mais sous des marques de plus en plus diverses et au travers de réseaux différenciés.

On assiste à un éclatement géographique des structures de production. Désormais, la fabrication d'un véhicule se fait en plusieurs étapes, ses composants viennent de différentes usines, de différents pays. La fabrication des véhicules s'inscrit totalement dans l'économie mondialisée. Les nouvelles stratégies des groupes automobiles (délocalisation, fusion ou coopération) confirment une certaine globalisation de l'offre.

⁵ O. Archambeau & R. Garcier, *Une géographie de l'automobile*, PUF, avril 2000

3° Les nouvelles stratégies de l'offre

Après avoir abordé l'organisation fonctionnelle et l'évolution conjoncturelle de l'offre ; après avoir compris l'organisation spatiale, les nouvelles logiques industrielles et commerciales, il faut maintenant comprendre les différentes solutions que l'offre a trouvées pour s'adapter à la mondialisation. On peut donc se demander comment les constructeurs ont développé leur offre. **Quelles sont les nouvelles stratégies de l'offre ? Est-ce que la mondialisation incite l'offre à s'uniformiser ou plutôt à se diversifier ?**

3.1 Quel avenir pour une voiture mondiale ?⁶

Certains constructeurs envisagent de créer une voiture mondiale qui puisse s'adapter à tous les marchés, ou en tout cas au maximum de marchés. Pour cela, une unification technique s'impose pour les éléments de base. A côté de cette **unification technique**, il faut aussi faire valoir une stratégie qui pourrait s'appeler le « *market concept* » c'est-à-dire des **variantes spécifiques pour des marchés spécifiques**. La réussite d'un modèle mondial reste un objectif majeur pour la majorité des constructeurs. Les voitures mondiales apparaissent un peu partout dans le monde, c'est le cas pour le modèle Corolla du constructeur japonais, qui demeure la voiture la plus vendue dans le monde. Une première réponse à la nécessité d'abaisser les coûts est une réponse fordiste : **il faut augmenter les séries du même modèle** afin de réaliser des économies d'échelle. La voiture la mieux adaptée à tous les marchés avec le minimum d'adaptations locales est donc la solution industrielle et commerciale que les constructeurs les plus internationaux cherchent à mettre en œuvre. Aujourd'hui, la **concentration et la rationalisation de la production mondiale** induisent une certaine **homogénéité des offres** proposées sur les marchés de la planète, mais pour autant, les world-cars sont-elles des solutions miracles ? Sur ce sujet, David J. Herman, le vice-président de GM et patron d'Opel a des réponses assez éloignées de la solution Toyota : « nous ne voulons pas faire de world-car, mais des world-moteurs ou des world-plateforme, boîte de vitesse ou transmission. On essaie aussi de dessiner des voitures qui ne nécessiteront que des changements mineurs pour être produites et vendues partout dans le monde ».

3.2 Diversifier les produits

Cependant les constructeurs ne prennent pas assez en compte les spécificités du monde d'en face. Un véhicule conçu pour l'ensemble des marchés mondiaux ne peut pas toujours être en accord avec le niveau de développement des pays. La relative modernité d'un véhicule tranche par

⁶ M.J. Kniebihler, *Distribution automobile : enjeux stratégiques et perspectives 1996-2002*, Les Echos études, 1996

rapport aux anciens modèles importés ou produits sur place. Cette incompréhension n'est pas prête de disparaître : produits et mentalités ne permettent pas encore l'émergence de modèles universels, mais les choses évoluent doucement. La globalisation lance aux firmes automobiles le défi de rechercher des aires de gestion et des niveaux de hiérarchie où faire prévaloir le critère de standardisation, et ceux où développer par contre des formes d'organisation et des stratégies focalisées localement.

L'autre solution est de **diversifier les produits** pour satisfaire les choix d'une demande variée. En effet, la demande est multiple sur les marchés locaux et elle l'est encore plus sur le marché mondial. De nouvelles expériences et méthodes sont en cours pour améliorer la réponse aux attentes du consommateur. Les technologies multimédia seront, demain, un outil important pour accroître la part des produits et des services dont la rentabilité s'avère souvent très supérieure à celle que dégage la vente du véhicule lui-même. La stratégie de **globalisation dans la phase de projet du produit** permettrait de répondre aux besoins et aux désirs des différents marchés de consommateurs. Bien que plus complexe, cette stratégie permettra aux groupes automobiles de viser un certain type de clientèle, avec plus de chance de réussite. Les différents acteurs de la vente, de la location et de l'entretien se disputent des clientèles nouvelles, et notamment celle des femmes. Il existe sans doute une géographie féminine de l'automobile que toute la filière des professionnels du secteur essaie de décrypter et de traduire dans les faits, pour fidéliser cette impressionnante clientèle. La composition de la gamme de modèles à commercialiser dans les divers marchés dériverait donc d'une composition de chacune des plate-formes de base avec les modules adaptés aux exigences différenciées de la clientèle. La voie de la communauté et la standardisation de composants qui n'influencent pas l'image du produit aux yeux des automobilistes semblent une étape obligée pour toutes les firmes automobiles et surtout celles qui s'appuient sur plusieurs combinaisons produits/marchés et opèrent dans un grand nombre de marchés.

Réussir à diversifier l'offre est, pour les constructeurs, un moyen de préserver une certaine **indépendance au niveau international** et de limiter les risques en cas d'un retournement de situation dans le marché d'origine. Par exemple, il existe une instabilité des marchés automobiles dans plusieurs pays européens, qui proviennent souvent des changements de législation fiscale ou de politique économique (effets pervers des primes gouvernementales). C'est pourquoi il est important d'accroître les parts de production internationale pour disposer d'un amortisseur en cas de crise éventuelle.

3.3 Prévoir l'avenir

Quel pourrait être le profil des constructeurs futurs ? Un constructeur automobile doit être en mesure de fabriquer au moins six millions de véhicules par an et couvrir 100% de la demande

mondiale, dans tous les segments et dans toutes les carrosseries. Aujourd'hui, il n'y a plus de différence : les généralistes font du haut de gamme et les marques de prestige tendent à devenir généralistes. Il faut être un « *global player* » dans un contexte qui est devenu très complexe. Un fabricant de voitures doit aussi faire de l'utilitaire et du camion. Et la présence d'un loueur (Europcar chez Volkswagen, Hertz chez Ford) est devenue indispensable, à la fois pour subvenir aux besoins en interne (gestion de flottes de démonstration) et à ceux de la clientèle qui demain consommera du « véhicule jetable ». Ce n'est pas pour rien que Ford entend devenir le leader mondial dans le domaine des services liés au transport. Un titre que vise par ailleurs GM avec les mêmes arguments... ainsi que Daimler- Chrysler.

La difficulté qui se pose aux acteurs de l'automobile est de prendre au bon moment le train de la nouvelle économie. Renault, Fiat ou Volvo ne vont pas forcément devenir des « Net compagnies ». Mais leurs actionnaires leur demanderont d'élaborer une stratégie Internet à 5 ou 10 ans. PSA Peugeot Citroën a par exemple lancé une start-up avec Vivendi. La tendance est aux convergences technologiques pour le futur et l'on doit s'attendre à voir débarquer des fournisseurs nouveaux, provenant de l'aérospatiale (satellite, pile, fibre optique, capteurs), de la défense (Thomson CSF, Dassault), des télécoms (Alcatel, Nokia) de l'édition et de l'Internet (Yahoo!, Lagardère). Dernier exemple en date : le CNES (centre national d'études spatiales) vient de créer une division consacrée à l'automobile. Ces sociétés entrent dans le capital des constructeurs mais n'interviennent pas sur les produits automobiles, ce qu'on appelle en anglais la « drivability ». Plus encore que les regroupements, ce sont les consortiums qui feront la loi. « C'est plus efficace que de discuter de normes entre pays dans des réunions ». Par exemple, Renault, PSA, BMW, Volkswagen et Opel pourraient élaborer un standard mondial de langage entre calculateurs embarqués analogue au Windows de Microsoft. La mise en commun de matière grise et de moyens financiers permet de prendre quelques années d'avance sur la concurrence et de pouvoir le moment venu, inonder le marché par une production de masse. Des accords d'innovation sont également conclus entre constructeurs et équipementiers pour bénéficier de l'exclusivité de nouvelles technologies. PSA a, par exemple, signé avec Delphi et Valeo. Un accord est aussi en vue avec Magneti Marelli.

Demain, de nouvelles marques pourraient apparaître. Ford a créé récemment Th!nk qui se veut une griffe écologique. De petites voitures non polluantes et des vélos seront commercialisés sous ce nom. C'est en fait l'aboutissement d'un test mené par le Nord de l'Europe. La Ford P2000, qui est annoncée pour 2004 avec un moteur hybride et une consommation record, sera peut être étiquetée « Th!nk inside ». En dehors de ces créations, certains grands constructeurs auront peut être la tentation de faire revivre des grands noms du passé.

Les constructeurs mondiaux sont encore bien loin de leur objectif qui est de créer une voiture mondialement produite et achetée. En effet, les marchés mondiaux sont trop différents et les demandes varient en fonction des pays, des mentalités, des niveaux de développement. Il existe encore trop de facteurs qui rendent la demande mondiale encore hétérogène. La stratégie de diversification des produits semble être la plus adaptée aux évolutions futures. Même si les modèles de véhicules restent différents, rien n'empêche de standardiser les composants. Ainsi, la meilleure solution reste le « *market concept* » qui allie uniformisation technique et diversification des modèles selon les marchés.

Conclusion partie A

Il est possible que les groupes automobiles se mondialisent de plus en plus à l'avenir. L'exemple français montre que l'industrie automobile veut rester compétitive et veut s'adapter au marché mondial. Cette attitude laisse percevoir une mondialisation possible de l'offre automobile. Mondialisation qui influence surtout les méthodes de production, de vente (marketing) et les logiques d'implantation géographique (conquête de nouveaux marchés). « L'accroissement des parcs automobiles sera dorénavant lent et les constructeurs devront plus que par le passé, conquérir de nouveaux marchés où la concurrence sera de plus en plus vive » (Francis Rougé, président du directoire d'automobile Peugeot, 1994).

Mais quelles sont les limites d'une possible mondialisation de l'offre ? Il semble en effet peu probable que les industries automobiles se laissent totalement guider par les règles de la mondialisation.

B/ UNE FAIBLE MONDIALISATION DU SECTEUR AUTOMOBILE⁷

Le secteur automobile ne peut pas se mondialiser comme une chaîne de fast-food (une demande, une offre). Les besoins des marchés sont trop différents (demande variée), la gamme des produits varie sur les prix et sur les modèles (offre variée). La mondialisation totale du marché automobile semble encore bien utopique.

Quels sont aujourd'hui les **principaux obstacles** à la mondialisation du marché automobile ?
Quels sont les **particularismes nationaux** qui s'opposent à l'homogénéisation du marché ?

⁷ O. Archambeau & R. Garcier, *Une géographie de l'automobile*, PUF, avril 2000
M.J. Kniebihler, *Distribution automobile : enjeux stratégiques et perspectives 1996-2002*

On va voir que le marché automobile est encore trop éclaté pour se mondialiser et qu'il existe beaucoup d'industries dont le rayonnement reste local. On va aussi voir que les freins contre la mondialisation se développent de plus en plus.

1° Un marché automobile encore très hétérogène

Bien que l'automobile soit l'un des transports les plus communément utilisés dans l'ensemble des pays du monde, cela reste un produit cher (achat, entretien, réparations). L'automobile est donc un produit destiné aux pays riches, et/ou aux marchés solvables. Il existe alors un important décalage entre l'offre des pays riches, des pays émergents et des pays en voie de développement. Comment, dans ce contexte, doit on comprendre le marché automobile ? A quelles évolutions doit-on s'attendre ?

1.1 Une impossible standardisation de l'offre

S'il existe des constructeurs mondiaux, quelquefois présents sur tous les continents depuis le début du siècle, il n'existe toujours **pas de marché mondial de l'automobile**. Du point de vue qualitatif, ces marchés ne sont pas unifiés : les produits définis en fonction des **attentes** perçues des consommateurs ne sont pas les mêmes aux Etats-Unis, en Europe et au Japon ; les **prix** mondiaux ne sont pas unifiés, ils ne le sont même pas au sein de l'Union Européenne ; les **marchés** ne sont ni libres ni comparables : même les grands états de l'OMC maintiennent des **barrières tarifaires** pour préserver leurs champions nationaux ou inciter les producteurs étrangers à construire ou à assembler sur place.

Sur les marchés saturés, la demande est plus difficile à satisfaire : il faut arriver à faire émerger de nouvelles demandes, à créer de nouveaux marchés pour se différencier des concurrents. La saturation des marchés débouche sur la prolifération de micromarchés spécifiques, appelés « niches ». Ainsi, on assiste à une transformation rapide du paysage automobile. Aujourd'hui, le marché européen est essentiellement un marché de remplacement. Sa croissance n'est donc plus liée à l'équipement des ménages en automobile mais elle est le fait de la progression de la double, voire de la triple motorisation. A l'opposé, **les pays en voie de développement** n'ont pas vraiment de marché de masse : l'automobile y conserve des caractéristiques qu'elle avait auparavant en Europe. Les marchés qui demeurent des réservoirs de profits se situent dans **les pays émergents** : les potentialités de développement y sont importantes, et ce, même si ces espaces sont très hétérogènes. La croissance, la rentabilité et donc la survie des groupes automobiles dépendront de leurs facultés d'adaptation à ces nouveaux territoires. Les constructeurs essaient de répondre à cette hétérogénéité de la demande, des conditions réglementaires, des réseaux de distribution, en adaptant davantage leurs produits qu'en proposant des modèles mondiaux standardisés.

1.2 Un marché fortement concentré près de la demande solvable

Les marchés les plus convoités sont bien ceux où la population possède le plus fort pouvoir d'achat. Même si elle reste écrasante, la part de ces marchés sur le total mondial ne devrait faire que baisser dans les années à venir. **De plus en plus de niches apparaissent.** En Europe, le marché met du temps à devenir homogène. Les cultures nationales sont longtemps restées fortes, et jusqu'à une époque récente, les Européens dans leur diversité n'avaient pas les mêmes désirs automobiles. Aujourd'hui, la clientèle est encore plus volage (la fidélité à une marque à tendance à s'émousser), il faut donc innover sans cesse, trouver de nouvelles idées. Du point de vue de la demande, le marché apparaît subitement moins mondial, moins homogène, moins prévisible et moins aisé à conquérir avec quelques véhicules globaux produits en série. Autant que le pouvoir d'achat des ménages, la géographie des routes et des tissus urbains pèse sur la demande. L'automobile a certes contribué à façonner le paysage des villes et des rues aux Etats-Unis et en Europe, mais inversement, la réalité des routes et des rues continue, dans une grande partie du monde à conditionner et à calibrer la demande. Cette hétérogénéité de la demande est en partie l'héritage des traditions automobiles différentes qui ont donné naissance à des pratiques sociales que le marketing et les constructeurs n'arrivent pas toujours à transformer du jour au lendemain.

A l'échelle mondiale, les différences économique et politique, socio- culturelle séparent véritablement les marchés du monde. En effet, il est encore impensable de concevoir une offre unique mondiale pour une demande aussi variée. Les caractéristiques de l'offre dépendent des caractéristiques du marché. Qu'en est-il à l'échelle nationale ?

2° Des industries qui restent locales

Les stratégies mondiales sont devancées par la volonté des constructeurs de dominer leur marché national. Ces deux logiques se font concurrence et tendent à freiner les élans de mondialisation.

2.1 Protéger le secteur automobile et son patrimoine industriel

Malgré la mondialisation, les constructeurs restent maîtres de leurs **marchés domestiques**. Si la dynamique de la mondialisation du marché automobile est entretenue par la volonté des constructeurs de vouloir prendre place ou accroître leur poids sur les plus grands marchés, elle est freinée avec la plus grande énergie lorsqu'il s'agit de défendre le territoire contre les constructeurs nationaux et **préserver la santé de l'industrie automobile locale**. Comme le souligne L. Schweitzer les véhicules possèdent une identité propre, pour les automobiles françaises, il parle de francité. Cette identité est

synonyme du prestige de la marque, des attentes en terme de confort, de sécurité, d'habitacle, etc.... Les grands constructeurs automobiles ne comptent pas parmi les firmes qui ont poussé à l'extrême la logique et les potentialités de la mondialisation. Cependant, la taille et la puissance des constructeurs automobiles compensent partiellement leur « faible » internationalisation. Les constructeurs automobiles sont donc, et contre toute attente, encore fermement liés à leur espace national. Cela n'empêche pas les automobiles d'être parmi les objets de consommation symboles de la mondialisation : mais cela tient davantage à leur diffusion mondiale, à leur durabilité et à leur charge symbolique qu'à l'internationalisation des firmes qui les fabriquent. Cependant, pour nuancer ce propos, on peut dire que le marché national ne peut plus être considéré comme le marché domestique des constructeurs européens : c'est l'Union Européenne, voire l'Europe Occidentale complète qui doit être considérée. Renault et PSA ne vendent qu'un véhicule sur six hors d'Europe Occidentale. A l'inverse, la répartition géographique des ventes de Fiat ou de Volkswagen est plus équilibrée entre le pays d'origine, le reste de l'Europe et l'international. Ces constats ne cherchent pas à montrer que les marchés nationaux se réduisent mais plutôt que les possibilités d'ouverture des marchés internationaux évoluent.

2.2 Entre identité et tradition industrielles

Comparée à d'autres pays européens, **la distribution automobile française reste donc très fragmentée** malgré l'apparition de grands groupes ces dernières années. Leur position est encore relativement modeste, comparée à la Grande-Bretagne où de grands groupes financiers possèdent près du quart des points de vente et contrôlent près de la moitié du marché. Les groupes purement français ont gardé des **structures familiales**. Pour Peugeot, par exemple, même s'il existe bien une division européenne des processus de production et de conception ; l'Etat major du groupe, les centres de R & D et de style, l'ingénierie restent l'apanage des centres historiques (Sochaux, Ile de France). Ils sont nés de la succession des réussites des premières affaires. Les constructeurs français, Renault et Peugeot produisent environ 2 millions de véhicules chacun, et sont donc à l'échelle mondiale **des constructeurs de taille moyenne**.

La standardisation de l'automobile se fait difficilement car il existe une véritable **tradition de voiture de prestige**. La part des groupes dans les marques importées de faible volume est réduite. En revanche elle progresse fortement dans la représentation de marques spécialisées, telles que Mercedes, BMW, Jaguar, Porsche qui nécessitent des investissements élevés et sont plus souvent vulnérables aux renversements de tendances du marché. La représentation de leurs marques par de grands groupes offre à ces constructeurs une garantie de moyens et de pérennité. A côté des grands constructeurs internationalement connus, subsistent et parfois avec beaucoup de succès, un très grand nombre de petits constructeurs spécialisés, derniers survivants de l'artisanat automobile de sport et de luxe en

Europe. La densité de constructeurs par pays reste souvent inversement proportionnelle à la taille et à la maturité du marché. Si les Etats-Unis ne comptent pas plus d'une dizaine de constructeurs importants, l'Afrique du Sud ou l'Argentine en compte une quinzaine et la Chine une vingtaine dont la moitié sont des constructeurs autochtones.

Le centre fort, c'est-à-dire le pays d'origine d'une automobile, exerce une influence considérable et ne se laisse pas entraîner dans la spirale de la mondialisation. En plus de l'identité des véhicules, certains pays entretiennent une tradition de voitures de prestige. Puisque la rareté fait la valeur d'un produit, les industries de voitures de luxe n'ont aucun intérêt à prendre le tournant de la mondialisation. Quels autres phénomènes contribuent à freiner la mondialisation de l'offre automobile ?

3° Des freins à la mondialisation des marchés

Certaines mesures (protectionnistes, environnementalistes...) prises par les pays s'opposent à la mondialisation de l'offre. Ces freins, à l'initiative nationale, apparaissent comme des entraves à la globalisation des marchés. S'ajoutent aux choix politiques, les expériences des groupes automobiles qui veulent trouver les meilleurs moyens pour commercialiser leurs produits. Ces tâtonnements montrent que les processus de l'offre ne sont pas encore prêts à être uniformisés, sauf si la solution idéale pour tous est trouvée.

3.1 Des particularismes nationaux

L'offre va devoir s'adapter aux nouvelles mesures prises par les Etats en terme d'environnement. Les constructeurs vont par exemple devoir améliorer et modifier l'équipement de leurs véhicules. Des normes sévères, concernant les problèmes d'environnement, la nécessité d'économiser de l'énergie et la sécurité, ont été édictés par le législateur européen. Ces contraintes légales influenceront largement les évolutions technologiques de l'automobile de demain. Ces évolutions seront possibles grâce à de nouveaux matériaux, de nouvelles technologies de conception et de production, et surtout grâce aux progrès de l'électronique. La plupart de ces équipements étaient initialement réservés aux voitures haut de gamme. Ils se sont progressivement étendus à l'ensemble des modèles grâce à l'abaissement continu des prix de revient des composants électroniques. Cette nouvelle problématique s'oppose directement à la mondialisation de l'offre. En effet, beaucoup d'Etats ne se préoccupent pas des problèmes d'environnement et ne seront pas prêts à investir. Beaucoup de marchés (pays en développement) ne pourront pas commercialiser ces véhicules trop chers. Par conséquent, l'offre de voitures équipées pour l'environnement sera exclusivement concentrée dans les pays engagés.

Les pays se protègent toujours derrière des mesures protectionnistes et des législations locales. En effet, tous les pays ont développé dans le domaine automobile un arsenal de mesures protectionnistes (taxes sur les importations, quotas, accords compensatoires...) pour deux raisons principales : protéger l'industrie nationale, obliger les industries étrangères à s'implanter sur place quand l'industrie locale n'existe pas. Ce deuxième argument permet en effet de créer des emplois, de développer la sous-traitance, d'économiser des devises, de bénéficier de transferts de technologies et mettre en place des stratégies de remontées de filières. C'est dans ce contexte de protectionnisme mondial que Peugeot et Citroën ont été amenés à pratiquer une politique de marché, c'est-à-dire, « un marché, une usine ». Bien que les tarifs douaniers aient effectivement baissé au niveau mondial, les protectionnistes n'ont pas disparu et prennent désormais des formes beaucoup plus subtiles (normes, subventions). De plus, des ensembles économiques sont en train de se former avec une certaine unification des marchés intérieurs et des protectionnistes. Pour PSA, on est ainsi entré dans une nouvelle logique qui consiste à faire de nouvelles économies d'échelle en limitant le nombre d'implantations à l'étranger.

3.2 De nouveaux défis à relever

Les constructeurs sont de plus en plus confrontés à l'essor du marché de l'automobile d'occasion. Ce marché se pose comme un concurrent menaçant. « Le développement de l'occasion n'est pas sans relation avec l'accroissement du multi- équipement des ménages, puisque les deuxièmes voitures sont fréquemment achetées d'occasion » (Martin & Rennes, 1997). Les usagers accordent de plus en plus d'attention aux avantages offerts par les automobiles : petite taille, petit prix, multi- usage sans craindre d'abîmer le véhicule. La multi- motorisation, clef de voûte de la mobilité, est sur-représentée dans le milieu périurbain où 40 % des ménages possèdent au moins deux voitures alors que la moyenne nationale est de 30 %. D'autre part, le constructeur peut tenter de produire un véhicule qui soit à un prix concurrentiel et qui remette en cause l'orientation vers le marché de l'occasion. C'est un thème qui se retrouve, par exemple, chez Renault : le constructeur veut mettre en place un produit à 6 000 \$, soit 40 000 F. C'est un concept qu'il espère développer dans les pays d'Europe de l'Est sous la marque de Dacia (constructeur roumain racheté par Renault). Cependant, ce concept n'est d'abord envisageable que localement car s'il veut s'internationaliser, il devra tenir compte de nombreuses contraintes normatives. L'autre solution qui pourrait placer les constructeurs en concurrence directe avec le marché de l'occasion serait de développer un système de détaxe dès l'achat d'une voiture neuve. En contre partie, on pourrait limiter son espace de circulation. C'est-à-dire, que l'automobiliste ne serait autorisé à circuler que dans son département, ou dans les limites géographiques de sa région. Ainsi, pour un prix d'achat réduite, l'espace de déplacement est délimité. Cela ouvrirait une catégorie

particulière de véhicule, comme le sont actuellement les voitures sans permis ou les voitures de collection.

Avec l'assouplissement des marchés mondiaux, les techniques de ventes évoluent et se modernisent car les groupes automobiles veulent rendre leurs produits de plus en plus accessibles. Certaines expériences de vente ont été testées et/ou développées dans quelques pays. Les grands changements sont précédés de signes annonciateurs auxquels ils convient de rester attentifs pour être en mesure de s'adapter au cas où des indicateurs deviendraient des tendances lourdes. Certaines expériences n'aboutiront peut-être pas, mais d'autres préfigurent des changements radicaux pour la distribution automobile. Parmi les plus significatifs : grande distribution automobile (avec CARMAX, supermarché de voitures d'occasion), automobiles en franchise (concept Smart et Swatch), grande distribution sans concessionnaire (Daewoo en Grande-Bretagne), distribution classique évoluée (expérience Saturn), distribution virtuelle (cybermarketing avec Dealernet), Centre mobilité virtuelle (Tulip de PSA Peugeot Citroën), déconnexion des activités traditionnelles de la concession et concept de l'après-vente selon Perry's Ford.

Aujourd'hui, les formules de location longue durée continuent de se développer, et confirment le phénomène selon lequel les automobilistes veulent pouvoir utiliser un véhicule sans se préoccuper des formalités obligatoires (assurance, carte grise, immatriculation...). A l'avenir, toute nouvelle formule facilitant la mobilité individuelle sans contrainte et qui ne passe pas forcément par l'acquisition d'un véhicule, permettra d'accroître les parts de marché. La France est en retard sur des pays comme la Grande-Bretagne et l'Allemagne car la notion de propriété est plus forte qu'ailleurs, mais cela va changer. Dans quelle proportion ? Les constructeurs ne le savent pas mais se préparent à toute éventualité. D'ailleurs, la location longue durée sera de plus en plus mise en avant dans les publicités. Au nom des constructeurs français, Frédéric Saint-Geours de Peugeot avance le chiffre de 50 % pour la location dans les dix prochaines années, mais « cela dépendra des pays et de la fiscalité » relativise-t-il.

Entretien : Thierry Depois, directeur général d'Europcar France

Pourquoi pensez-vous que la location va se développer ?

Notre vocation première est de rendre service aux gens qui voyagent. C'est la raison pour laquelle les loueurs sont par exemple de plus en plus nombreux dans les gares. Mais il y a aussi la location de proximité qui répond à un besoin bien précis : disposer d'un véhicule quand on tombe en panne ou tout simplement pour se faire plaisir avec une autre voiture.

Comment voyez-vous l'évolution de votre secteur ?

Les constructeurs se sont désengagés à une époque de la location. Ils estimaient que ce n'était pas leur métier. Mais il pourrait y avoir un mouvement de balancier. Volkswagen est l'actionnaire principal d'Europcar, Ford est lié à Hertz, General Motors conserve encore le contrôle d'Avis aux USA et Citroën conserve encore un pied chez Citer. Demain, sans aucun doute les constructeurs auront intérêt à se rapprocher des loueurs.

Que faire pour convaincre les particuliers ?

Les loueurs devraient unir leurs efforts pour tenir un discours cohérent. Aujourd'hui, la plupart des français considèrent que la location est encore trop chère. Or il faut raisonner par rapport au prix que coûte réellement un véhicule au quotidien. On s'aperçoit aussi que les populations urbaines renoncent progressivement à la notion de propriété pour privilégier la valeur d'usage. A Paris, par exemple, 37 % des habitants n'ont pas de voiture. 30 % de ceux qui en ont une ne l'utilisent pas pendant la semaine. D'autre part, 77 % des français privilégient davantage les loisirs et les vacances dans le cadre des 35 heures. Autant de facteurs qui nous laissent croire qu'il y a un avenir pour la location. L'automobile passe clairement du bien de consommation à la vente de services.

Beaucoup d'éléments concourent à diviser le marché de l'offre mondiale plutôt qu'à le rendre homogène. Ce scénario va dans le sens d'un éclatement de l'offre à l'échelle mondiale et par un renforcement des particularismes nationaux.

Conclusion partie B

Dans ce scénario, le secteur automobile apparaît comme un secteur faiblement mondialisé et peu enclin à le devenir. En effet, si les modes de production ont réussi à suivre l'élan de la mondialisation, les ventes (l'offre) ne sont pas du tout internationalisées. Beaucoup de phénomènes constituent de véritables obstacles devant une éventuelle mondialisation du secteur : une demande de « voitures de niche », correspondant à la demande spécifique des marchés locaux ; les barrières tarifaires et législatives, propres au protectionnisme nationale ou communautaire ; des dispositions plus ou moins appliquées en terme de respect de l'environnement, et au niveau des nouvelles technologies.

Ainsi, le secteur automobile est amené à évoluer de façon différente selon les régions géographiques, les marchés, les demandes individuelles. Seuls les modes de production suivront les standards mondiaux, alors que l'offre suivra une tendance à la spécialisation.

CONCLUSION chapitre I

On voit bien que les deux scénarios ont des conséquences divergentes sur les conditions de l'offre et des services du secteur automobile en France. La différence se fera surtout sur **les prix** : la mondialisation favorisant beaucoup plus la baisse des coûts d'achat. En effet, les lois de la concurrence obligent les constructeurs à baisser leurs prix afin de rester compétitifs. Dans une situation de faible mondialisation, les prix ont plutôt tendance à stagner ou à ne baisser que faiblement puisque le marché national reste cloisonné et moins influencé par la conjoncture des marchés internationaux. Autre divergence logique entre les deux scénarios : **les possibilités de déplacements**. Effectivement, dans le cas où l'accès à l'automobile est favorisé par des prix de plus en plus bas, la mobilité automobile devient accessible pour l'ensemble de la population. Dans le cas inverse, le taux de motorisation n'augmente que peu.

Il est important de bien comprendre les deux possibilités d'évolution de l'offre automobile en France, mais comment ces deux cas de figure vont-ils se traduire dans la réalité ? Nous sommes, ici, en droit de nous demander quelles seront les conséquences de l'augmentation du parc automobile sur les territoires, sur les espaces de vie et surtout sur l'organisation des villes ? Comment les morphologies urbaines vont-elles s'adapter aux nouvelles formes de la mobilité ? Le second chapitre va essayer de répondre à ces questions très problématiques pour les villes.

Chapitre II

Tendances d'évolution des espaces habités

INTRODUCTION Chapitre II

L'automobile dans la ville est une question d'actualité qui préoccupe à la fois les chercheurs (économistes, sociologues, historiens), les politologues, et les géographes-urbanistes. Depuis maintenant un siècle, la ville a évolué avec l'automobile. Le profil urbain s'est façonné en fonction des grands axes de circulations (boulevards, périphériques ou rocade, ronds points...). Les axes routiers guident l'étalement urbain et sont à l'origine de nouveaux modèles d'organisation spatiale. Les spécialistes veulent trouver des solutions pour réduire les problèmes d'environnement mais cherchent surtout à mieux organiser l'espace. **Quels schémas pourraient naître de la relation entre urbanité et automobile ? Quels scénarios seraient les plus réalistes dans les années à venir ?**

« Une ville durable est une ville où l'usage de l'automobile est maîtrisé » (V. Kaufmann), **Comment favoriser une mobilité urbaine durable ?** Il s'agit de s'intéresser aux conditions que sa mise en œuvre suppose au niveau de la morphologie urbaine, des pratiques sociales et des systèmes de représentations. Ainsi, l'offre de transport apparaît-elle comme le levier nécessaire mais pas suffisant pour favoriser l'usage d'autres moyens de transports que l'automobile. Les transports publics (bus, train) et privés (voiture) sont très inégalement utilisés selon les régions et les villes du monde. Les situations dépendent de plusieurs facteurs : niveau économique des régions, situation urbaine, densités et organisation de l'espace. **Les réseaux jouent-ils un rôle passif de desserte de la ville ou constituent-ils au contraire des éléments actifs du fonctionnement et de l'organisation urbaine ?**

L'automobile et la ville entretiennent des relations étroites puisque d'une part l'automobile agit sur les formes urbaines et que d'autre part les besoins de la ville influencent les produits automobiles. Dans ce chapitre, on va évaluer la place et le rôle de l'automobile dans trois types de villes. Le premier modèle urbain décrit le maintien d'un centre fort (ville d'origine) qui s'accompagne d'une poursuite de l'étalement urbain. Le second modèle prévoit l'émergence de pôles secondaires (généralistes ou spécialisés) autour du pôle urbain. Le dernier propose une situation de

périurbanisation relayée par une exurbanisation autour de centres secondaires. Il faut, par ailleurs exclure d'emblée le cas d'une évolution concernant uniquement le centre ville puisque les mouvements contemporains sont indéniablement localisés en périphéries, et de plus en plus dans les marges rurales.

A/ POURSUITE DE L'ETALEMENT URBAIN, MAINTIEN D'UNE UNICENTRALITE FORTE ET PLURIFONCTIONNELLE

Le pôle urbain a un véritable rôle de centre : les activités (bureaux, commerces) et les forces vives sont regroupées dans cet ensemble. L'étalement urbain suit les grands axes routiers mais ne crée pas de centres secondaires. La représentation cartographique ci-jointe permet de mieux comprendre cette forme urbaine.

Quel est le rôle de l'automobile et des équipements routiers dans l'organisation de la ville qui garde une unicentralité forte avec un caractère plurifonctionnel?

Voyons d'abord comment se caractérise ce processus urbain dans les différentes régions géographiques, avant de comprendre ses effets à plus ou moins long terme. Enfin on évaluera la pertinence du modèle.

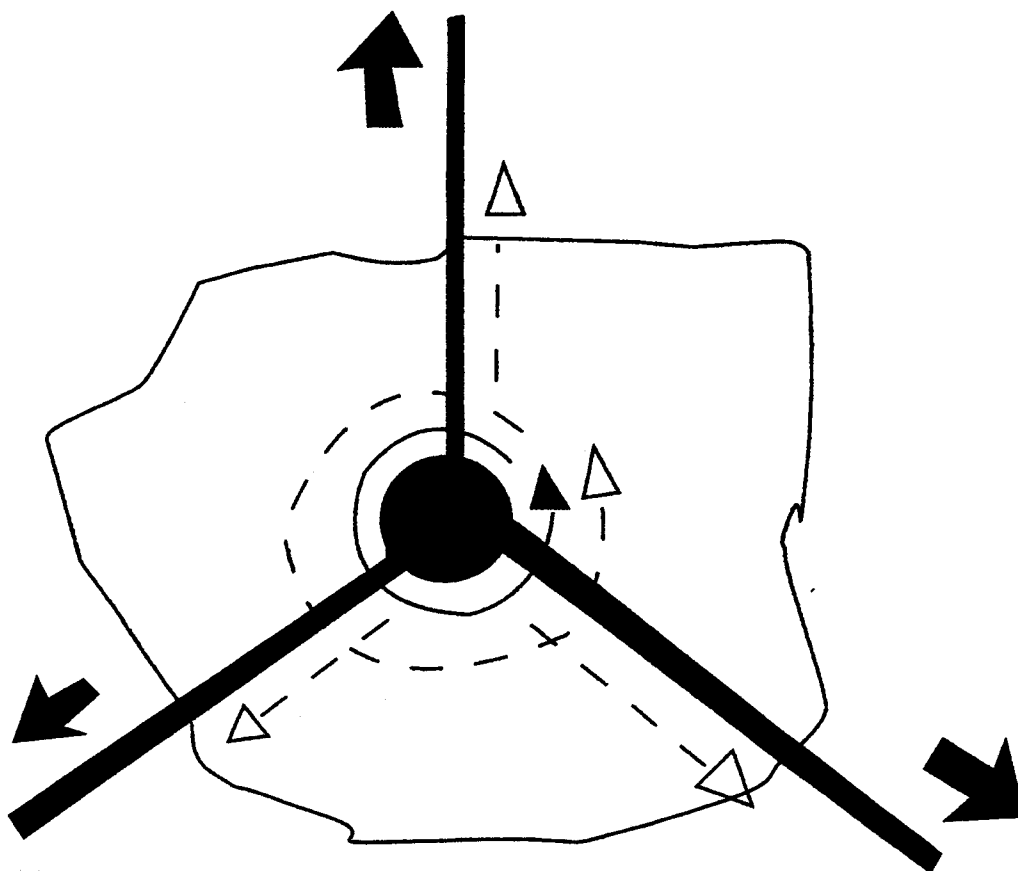
1° Description du phénomène urbain⁸ (carte ci-jointe)

L'automobile n'est pas toujours très bien adaptée au tissu urbain dense et a pour conséquences principales des problèmes de congestion et de pollution. Il se pose aujourd'hui un véritable problème de maîtrise des phénomènes urbains : les problèmes du centre se déplacent en périphérie et l'utilisation de l'automobile apparaît comme un palliatif intéressant. **Comment doit-on gérer la ville compacte, plurifonctionnelle, et sur- densifiée ? Comment doit-on envisager les relations entre l'automobile et la ville pour réduire les problèmes de circulation futurs et améliorer la mobilité urbaine ?**

⁸ V. Fouchier, *Intervenir sur les densités urbaines pour limiter l'usage de l'automobile*
V. Kaufmann, *Pratiques modales des rationalités d'usage à la cohérence de l'action publique*
A. Schafer & D.G. Victor, *The future mobility of the world population*

Centre urbain monocentré et plurifonctionnel

C.ULLMANN



LEGENDE

● Centre principal

➔ Sens de l'étalement urbain

⬡ Limite de l'étalement urbain

⤿ Flux urbains

▬ Grands axes de transport

⤿ Flux périphériques

1.1 Un modèle qui évolue de façon radioconcentrique

L'étalement urbain doit rester compact et se faire de façon radioconcentrique pour ne pas causer de distorsions dans l'organisation de l'espace. Si l'étalement urbain n'est plus continu, l'usage de la voiture risque de s'accroître et de réduire les facilités de circulation des habitants de la périphérie. La ville dense, latine, a évolué fortement dans sa périphérie (et par effet systémique, dans son centre). Ses prolongements se sont faits selon un autre modèle de développement, appuyé sur l'accessibilité temporelle, permise par l'offre d'infrastructures routières et la banalisation de l'automobile. Ce schéma a pour conséquence la hausse des prix du foncier le mieux placé (centre), le mieux desservi, le mieux équipé, le plus valorisé.

L'exemple de Curitiba⁹, souvent cité comme modèle, mais peu analysé, permet de mieux poser le problème. En effet, le développement morphologique de Curitiba, ville brésilienne, illustre le processus de périurbanisation et du maintien d'un centre fort. En 1970, la motorisation est faible et la population utilise largement les transports en commun. En effet, **lorsque le tissu urbain est dense, les transports en commun sont plus pratiques et plus rapides que l'automobile.** Cette situation qui oblige presque les usagers à préférer prendre le bus que leur véhicule a des conséquences favorables sur l'environnement et sur l'organisation de l'espace. La densification de la ville et son corollaire, le frein de l'étalement, le regroupement des fonctions urbaines de centralité à proximité des nœuds de transports collectifs et son corollaire, le frein à la dispersion, peuvent être cités comme des stratégies de soutien aux modes de déplacements doux (transports collectifs, bicyclette, marche...).

Ces dernières années, la place de l'automobile dans la ville a commencé à poser de sérieux problèmes compromettant sérieusement la viabilité du système. Parallèlement, **l'échelle de Curitiba et de sa région métropolitaine a changé.** Le développement des déplacements entre le centre et les municipalités limitrophes montre un changement d'échelle de la mobilité. Le centre-ville s'enrichit, se motorise contrairement à la région métropolitaine qui souffre de la croissance démographique et d'une faible motorisation. L'expansion actuelle de l'espace métropolitain de Curitiba répond donc à une double logique : la première répond à la forte croissance démographique et à la consolidation de l'espace périphérique, le deuxième à la dynamique du pôle et à ses discontinuités périphériques.

On a donc un modèle qui s'organise entre un centre dense et une périphérie moins dense en ce qui concerne la population, les activités, les commerces, les réseaux de transports... Tout en reprenant l'exemple de Curitiba, qui est utile pour se donner des repères visuels et concrets, on peut se demander

⁹ Curitiba est la capitale de l'Etat fédéré du Paraná, dans le sud du Brésil. La ville s'étend sur plus de 400 km² et compte 1.290.000 habitants.

quels sont les types de problèmes de gestion et d'organisation de la ville et quels sont, à l'inverse, les avantages de ce modèle urbain.

1.2 Les conséquences de ce processus de développement urbain

Dans un premier temps, ce scénario semble être une solution pour ce qui est de **réduire l'usage de l'automobile** dans le centre-ville. En effet, la densité du centre, son caractère plurifonctionnel, son réseau de transport perfectionné facilite la mobilité et limite l'usage de l'automobile. Mais dans la réalité, **il déporte les problèmes de circulation et d'organisation de l'espace dans la périphérie**. Les migrations pendulaires ont créé des flux centre- périphérie qui obligent certains habitants à se déplacer en voiture pour se rendre dans le centre (souvent parce que le réseau de transport couvre moins bien la périphérie et devient donc moins pratique). **Ce phénomène urbain a aussi pour conséquence de faire de la périphérie, une zone à l'écart, privée des avantages du centre**. Les populations partent du centre et perdent par la même occasion l'accès aux commerces, aux services, aux centres administratifs, aux transports... Curitiba veut devenir une ville complète, plurifonctionnelle, et maillée par des transports efficaces. Mais, ce qui se fait implicitement en terme d'aménagement à Curitiba, c'est repousser les problèmes vers les autres municipalités. Ainsi, on a une ville centrale de première qualité, qui cache beaucoup de déficiences dans d'autres parties. Si ces contradictions ne sont pas étudiées, elles vont compromettre l'avenir de Curitiba d'ici 20 ans.

Mais, avec les premiers problèmes du centre, saturation des transports, congestion, insécurité, la population va avoir tendance à rechercher des lieux plus sûrs. Par ailleurs, le nombre de véhicules augmentant parallèlement à la croissance démographique, les risques de pollution et de congestion sont de plus en plus forts dans le centre-ville. L'étalement urbain ne suffit pas à répartir suffisamment la population en périphérie. La situation risque d'être toujours problématique dans le futur. La possession d'un véhicule va devenir alors indispensable pour les périurbains, et même pour les urbains. Ainsi, on peut dire que, malgré la politique exemplaire menée à Curitiba, l'automobile a vraiment poussé la construction de lotissements résidentiels isolés et éparpillés dans toute la ville et dans sa périphérie.

Ce scénario montre que la combinaison entre augmentation des densités, étalement urbain et l'automobile se fait de façon **concentrique et homogène**. L'automobile se déporte de plus en plus vers la périphérie et les transports en commun restent beaucoup plus adaptés au centre dense. On a donc un modèle simple qui contribue seulement à **réduire l'usage de l'automobile dans le cœur de l'agglomération**.

2° Un modèle urbain controversé

Ce scénario est envisageable pour les villes dont la morphologie et les caractéristiques le permettent. Mais comment doit-on envisager la croissance de l'agglomération à long terme ? Y aura-t-il plus d'avantages que d'inconvénients ?

2.1 Un développement urbain durable dépendant des densités

V. Fouchier montre que l'évolution de la mobilité est étroitement liée à l'évolution de la ville et qu'il faut donc agir sur les densités pour limiter l'usage de l'automobile. V. Fouchier compare deux types de villes : l'une héritée de la ville dense avec un tissu urbain compact, des bureaux, de nombreux équipements et de petits commerces (plurifonctionnalité). Celle-ci s'appuie sur une proximité physique où les transports collectifs sont attractifs et où la marche à pied et la bicyclette peuvent garder une certaine importance. L'autre ville est plus récente, beaucoup moins dense, composée de zones pavillonnaires, de zones d'activités économiques ou de grands centres commerciaux. Cette ville vit presque uniquement de l'automobile, grâce à une proximité temporelle s'affranchissant des distances géographiques.

La ville dense offre aussi la possibilité d'être proche d'un grand nombre de destinations potentielles. Les parcours sont différents par leur durée et par leurs modes de transport. V. Fouchier montre que pour un temps de 85 minutes, les habitants de la première ville auront parcouru 10 à 15 km alors que ceux de la deuxième ville auront parcouru une distance trois fois plus longue. Les conséquences sont mauvaises dans le second cas de figure, sur l'environnement (pollution, consommation d'espaces naturels...) et sur la sphère sociale (processus d'exclusion...). La ville non dense n'étant accessible qu'avec une voiture, certaines conditions physiques et financières s'avèrent indispensables.

Les débats relatifs au développement durable incitent à prôner la limitation de l'usage de l'automobile. Mais l'exemple de Curitiba montre qu'il ne suffit pas de développer l'offre de transports collectifs, il ne suffit pas non plus d'améliorer les performances techniques des véhicules. L'efficacité de la ville dense, en terme de mobilité, est donc critiquable. Quelles sont les limites du modèle ?

2.2 Remise en cause de la ville dense

D'une part, l'évolution morphologique de la ville se caractérise par une saturation des centres. La ville tend à se développer « par ses périphéries », et, une part importante et croissante des trafics est générée par ces périphéries. C'est pourquoi la durabilité, non seulement des systèmes de

transport, mais aussi du mode de développement urbain est aujourd'hui remise en cause un peu partout dans le monde entier. Il est donc nécessaire de faire une réflexion de fond sur les nouvelles infrastructures et la redistribution des accessibilités qu'elles induisent : une ville « à portée de main », selon l'expression des urbanistes allemands, est une ville plus lente et où les écarts entre modes (vélo et transports publics d'une part, automobile de l'autre) sont réduits. Ainsi, la mobilité est menacée par la congestion des réseaux automobiles et des transports publics. Aussi, les stratégies d'adaptation des niveaux de trafic automobile présentent le risque de voir les activités localisées dans la ville- centre de plus en plus fermées aux voitures.

D'autre part, on assiste de plus en plus à une dilution de l'espace urbain. Depuis vingt ans, la fameuse loi « Zahavi » (Zahavi, 1980) a fait comprendre que les agents urbains transformaient les gains de temps dus à l'amélioration des systèmes de transport en accroissant les distances parcourues quotidiennement, de telle sorte qu'en moyenne, les budgets temps de transports restaient constants au fil des années. En fait, l'amélioration de la mobilité a incité les gens à échanger une partie de leur gain d'accessibilité contre une qualité de vie et d'environnement en zones périurbaines. Ce système de compensation a convaincu une majorité d'automobilistes et contribue ainsi à réduire les densités urbaines.

En fait, la ville dense, où l'allocation entre usagers est l'enjeu central, est de plus en plus dépassée par de nouvelles réalités. L'usage de la voiture est plus réduit dans le centre urbain que dans les zones périphériques.

Conclusion partie A

Ce modèle urbain pourrait être le plus à même de répondre à la volonté de réduire l'usage de l'automobile dans le centre. Ce scénario s'inscrit dans une démarche d'efficacité : arriver à se déplacer aussi vite, voir plus vite qu'en voiture pour éviter les contraintes liées à l'automobile (pollution, congestion, accidents, insécurité...). Cependant, cette logique ne peut réussir que si la morphologie de la ville s'y prête et les mentalités s'y adaptent.

Cette première analyse montre la complexité des facteurs qui interviennent sur les structures urbaines. Elle souligne, de ce fait, l'ampleur des défis à relever dans ce type de ville concernant l'augmentation et la diminution de la mobilité automobile. Comment, dans un autre type de ville, devra t-on envisager ces défis ? Surtout si l'aire urbaine est encore plus complexe. C'est ce que nous allons tâcher de comprendre dans la seconde partie.

B/ PERIURBANISATION RESTRUCTUREE AUTOUR DE POLES SECONDAIRES GENERALISTES OU SPECIALISES

Dans ce cas de figure, le centre-ville est relayé par des centres secondaires périurbains à l'image des villes nouvelles autour de Paris. L'organisation de l'espace intègre donc ces différents centres secondaires et la mobilité s'organise de façon assez hiérarchique. Cette forme urbaine s'est orientée et diffusée le long des axes routiers. Les transports en commun couvrent toujours mieux les centres que les périphéries mais le nouveau problème qui se pose c'est la relation entre les différents centres. Ces centres secondaires plurifonctionnels profitent du rayonnement de la ville pour se développer et attirer de nouveaux habitants et de nouvelles activités. Une carte est jointe, pouvant aider à la compréhension de cette forme urbaine

En effet, ce type de ville correspond à un maillage de l'espace plus complexe que le précédent. Le tissu urbain étant moins dense, l'automobile est le moyen le plus pratique pour se rendre d'un centre à l'autre. Les problèmes urbains du premier scénario –congestion, saturation, pollution – sont moins concentrés parce qu'ils se distribuent entre le centre-ville et les centres secondaires. **Comment les relations entre l'automobile et ce modèle urbain sont-elles amenées à évoluer ?**

Tout d'abord il faut revenir sur les différentes représentations de « périurbanisation » selon les types de pays. Ensuite, on verra les impacts de la périurbanisation sur les rapports entre villes et campagnes. Enfin, on analysera les possibles évolutions des formes .

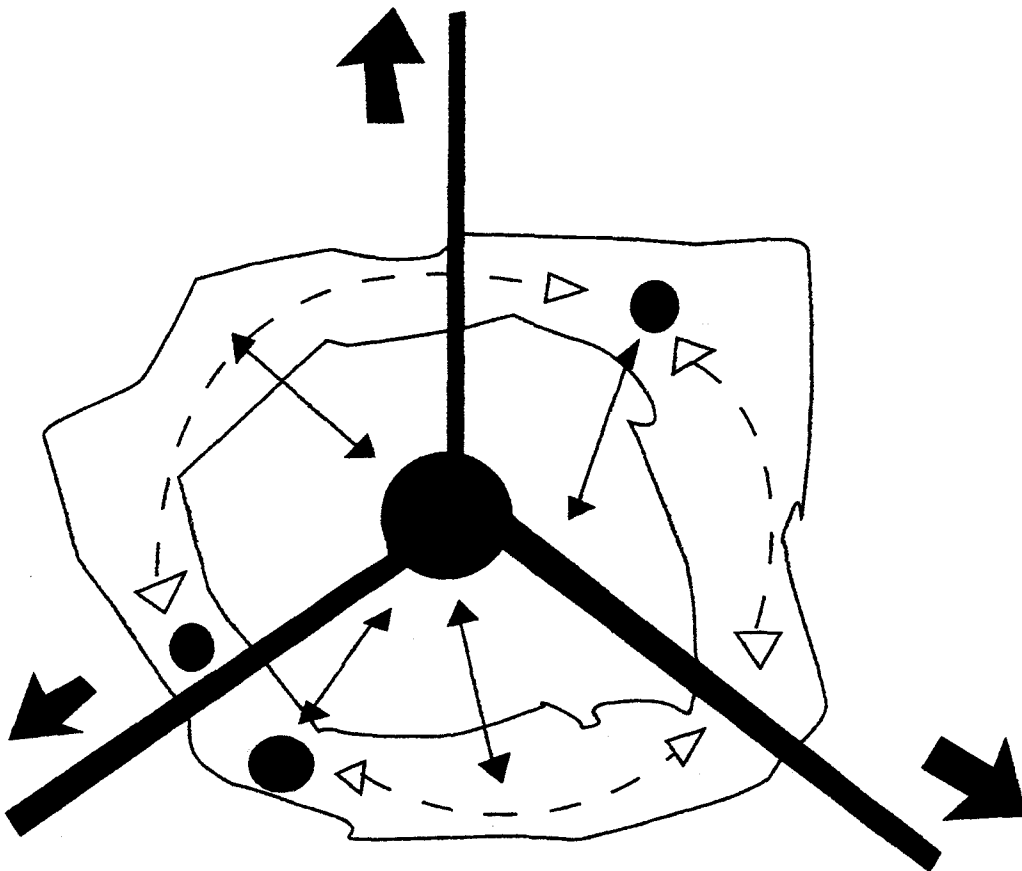
1° Une géographie variable de l'automobilité périurbaine¹⁰ (carte ci-jointe)

L'avenir de l'automobile n'est probablement pas dans le cœur des villes. Il faut le prévoir là où se fait la ville actuellement : les espaces périurbains sont très intéressants à cet égard. Mais le marché automobile ne se résume pas à l'analyse d'un seul marché. La mise en évidence de spécificités doit contribuer à l'élaboration d'un cahier des charges permettant d'isoler des dénominateurs communs pour une future automobilité périurbaine. **Les évolutions futures de l'automobile pourraient-elles prendre en compte les usages, les images et les valeurs particulières des espaces périurbains?**

¹⁰ P.Sajous, *Un cahier des charges pour une future automobile périurbaine*, juin 1999, 102 p

Périurbanisation restructurée autour de pôles secondaires généralistes ou spécialisés

C.ULLMANN



LEGENDE

● Centre principal

● Pôles secondaires

○ Périurbain

➔ Sens de l'étalement urbain

↔ Flux radio

◁ ▷ Flux intrapériphériques

▬ Grands axes de transport

1.1 A l'échelle internationale

On se rend compte qu'il existe plusieurs définitions du périurbain. Dans les ensembles urbains, dits du « Sud », le périurbain se définit comme les abords immédiats d'une ville qui rassemble la dépression humaine, économique et politique. Il n'y a pas de réelle logique de développement hormis celle de la pauvreté. Aussi bien en Amérique du Sud, en Asie et en Afrique, le phénomène de « mégapolisation » produit des pauvres urbains.

Dans les villes d'**Amérique du Sud**, l'urbanisation avance le long des axes de transport et se diffuse selon l'image de la tache d'huile : le manque d'articulation de ces espaces périurbains associée à la faiblesse des sous-centres de la première périphérie entraîne une centralité monopolisée par la ville principale. La situation des zones urbaines d'**Afrique** est sensiblement proche : on se trouve confronté à une accumulation de problèmes provoqués par une croissance démographique spatiale et fonctionnelle explosive. En **Asie**, le phénomène semble être mieux maîtrisé. Les métropoles asiatiques se sont dotées de villes satellites, qui captent en grande partie l'exode rural, mais qui ne permettent pas toujours d'attirer les activités. Le décongestionnement du centre reste problématique (d'autant plus que de nouveaux flux pendulaires apparaissent).

Dans les économies développées du Nord, la périphérie subit une logique très différente, voire opposée à celle du Sud. Ce sont majoritairement des classes moyennes urbaines qui s'installent en zones périurbaines, parce qu'elles recherchent de l'espace pour leurs enfants et aspirent à la propriété. Une telle condition de vie suppose une assise financière qui tient compte des besoins et des coûts de transports. Ainsi, on doit noter deux logiques distinctes : l'une voit se développer un espace périurbain qui rassemble une population pauvre, peu enclin à posséder un véhicule, mais qui se localise près des axes de transports ; l'autre correspond à une population plus aisée et fortement motorisée, à la recherche d'un meilleur cadre de vie.

1.2 Au niveau national

On s'aperçoit que les tendances varient fortement en fonction des cultures et des conditions socio-économiques locales. Le mémoire, intitulé « *Un cahier des charges, pour une future automobilité périurbaine* », compare la structure sociale et le parc automobile des marges périurbaines de cinq pays (France, Allemagne, Grande-Bretagne, Espagne, Turquie).

Quatre critères sont ainsi mis en évidence. D'abord, il apparaît que **la mobilité des femmes**, et plus précisément la motorisation féminine, est une variable tout à fait déterminante puisqu'elle vient accentuer le phénomène d'automobilité périurbaine. « L'un des principaux facteurs de séparation des

niveaux de mobilité d'un pays à l'autre est la mobilité des femmes dans la société » (Heanue, 1995). Dans le cas de la France, de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne, et dans une moindre mesure de l'Espagne, la mobilité féminine est forte. A l'inverse, en Turquie (pays islamiste), cette mobilité est faible, voire inexistante. Viennent s'ajouter **les conditions financières de motorisation** : on gagne sur les coûts fonciers mais une partie de ce gain est immédiatement réinvestie pour assurer la mobilité. Dans les pays développés, les périurbains possèdent deux véhicules : l'une, grosse et puissante, conduite par l'homme et qui sert aux déplacements domicile- travail et pour les voyages ; l'autre, petite, sert à la femme pour tout ce qui est courses, accompagnement des enfants... Ensuite, il faut noter que dans tous les pays étudiés, **les motifs de déplacements** sont essentiellement pour le travail et pour l'accompagnement des enfants. Enfin, les parcs automobiles sont fortement dominés par **l'occasion**. Ce phénomène est dû à la présence de garage- supermarchés dans les zones commerciales, très répandus dans les espaces périurbains.

« Ces externalités territoriales ont fait et font encore aujourd'hui de l'automobile une technologie territoriale, étant donné qu'elles permettent, par ce moyen, aux individus d'adapter leur territoire en fonction des évolutions des conditions de vie auxquelles ils sont plus ou moins sujets. Ainsi, l'automobile apparaît comme un adaptateur » (Dupuy 1995).

2° De nouvelles relations entre urbain et rural

Bien que le 19^{ème} siècle ait mis en opposition monde rural et mode urbain, on peut, aujourd'hui, penser que la relation entre la ville et la campagne peut fonctionner dans une complémentarité. L'intégration entre ville et campagne se caractérise d'abord par une réorganisation de l'espace et par une nouvelle gestion des flux d'activités et de population.

Comment se traduit le processus de périurbanisation des pôles secondaires ? Quelles nouvelles relations observe-t-on entre la ville centre, les pôles secondaires et les espaces ruraux ?

2.1 Un phénomène récent

La périurbanisation est un phénomène qui s'est développé ces trente dernières années. Ce nouveau mode de croissance urbaine a concerné la plupart des villes françaises dans les années 1970. Alors qu'en 1960, on observait un phénomène de densification urbaine, on assiste, à partir des années 1970, à un éclatement généralisé des villes. A l'échelle nationale, le processus est général, mais inégal dans son expression : par exemple, les villes du sud ont davantage profité d'apports migratoires en provenance d'autres aires urbaines. Ce qui donne à la périurbanisation de ces villes – Aix- Provence ou Marseille – les traits d'une urbanisation à la californienne.

Cette nouvelle nomenclature spatiale permet de mieux appréhender le territoire métropolitain et la façon dont la population s'y répartit. Dans un espace à dominante urbaine, on identifie des pôles et des communes périurbaines. Les pôles urbains représentent les villes importantes avec leur banlieue. L'influence de ces pôles sur l'environnement est mesurée par l'attractivité en terme d'emploi. Les communes périurbaines sont définies comme celles où 40% des actifs résidents vont travailler dans un pôle. Le reste du territoire est plutôt à dominante rurale. **La périurbanisation se présente d'abord comme un déplacement urbain de population vers des espaces formant une couronne gagnée sur l'espace rural,** alors que l'emploi tend pour sa part à se concentrer dans les pôles urbains, mouvement qui ne s'est que faiblement atténué en dépit de la création de zones d'activités industrielles et commerciales en dehors des centres urbains. Au niveau national, l'emploi augmente dans les communes périurbaines (7 %) alors que leur population active explose (75 %).

2.2 Un rayonnement guidé par les axes routiers

L'automobile joue un rôle essentiel : c'est le moyen de transport privilégié pour ce type d'organisation de l'espace. Elle permet de gommer les limites entre les aires de rayonnement des différents centres pour former un tout. Les axes routiers deviennent les véritables artères du tissu urbain et orientent le rayonnement de la ville. Ces axes constituent des liens directeurs entre les centres urbains et les périphéries : les distances spatio-temporelles sont donc radicalement réduites.

L'essor de l'établissement périurbain et l'accroissement de la population ont été favorisés par un important développement de voies routières et autoroutières. L'offre de transports collectifs est faible dès que l'on sort du centre-ville et ne propose pas d'alternative suffisante à l'utilisation de la voiture particulière. Les communes périurbaines sont de plus en plus attractives, ce qui entraîne la hausse du prix des terrains et des phénomènes de gentrification. La diffusion massive de l'automobile dans un pays comme la France a eu en un demi siècle des conséquences importantes, telles la **périurbanisation** qui n'est pas sans ressemblance avec la suburbanisation américaine. Mais l'extension mondiale des espaces d'automobilité pourrait bien avoir d'autres effets : **accélération généralisée des rythmes de vie** en relation avec la vitesse automobile, **disparition inéluctable des autres modes de déplacement,** sans parler des enjeux environnementaux.

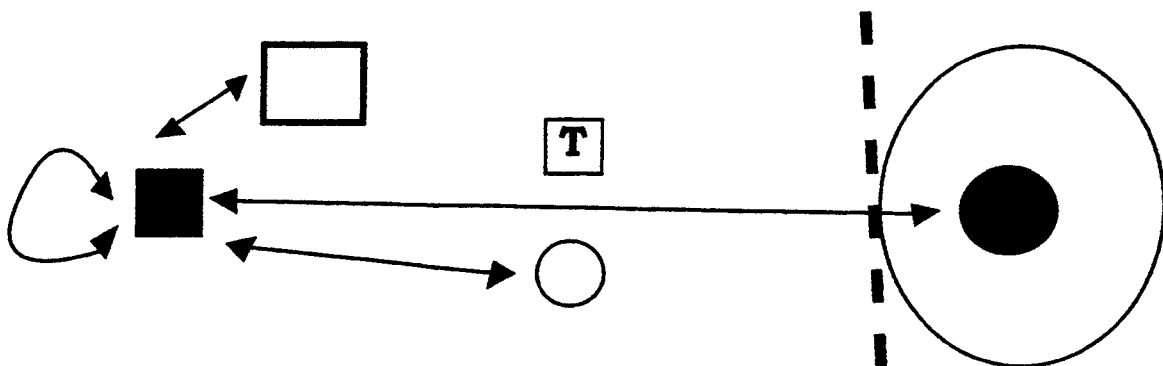
Schéma : La mobilité automobile d'un ménage périurbain (Un cahier des charges pour une future automobile périurbaine, p 25)

Ce schéma montre la prépondérance des déplacements de forme radiale (convergence autour du logement) face aux déplacements de forme bouclée (différentes activités greffées sur un même trajet). La mobilité est quasi exclusivement de l'ordre de la contrainte.

On peut constater pour les déplacements de forme bouclée, la chaîne classique « accompagnement des enfants-travail ». Pour la répartition de ces déplacements entre les différents véhicules de la famille, il faut noter que le second véhicule effectue de façon tout à fait exceptionnelle des déplacements le week-end. Le schéma révèle aussi une structuration nette de l'espace où deux échelles sont présentes et la limite entre les deux est matérialisée par la frontière mentale. Le lien avec l'agglomération ne subsiste généralement qu'au travers du lieu de travail, le plus souvent de l'homme. Les nouveaux habitants restructurent leur vie dans la proximité d'un lieu de résidence et ne souhaitent garder que le minimum de contact avec l'agglomération. Ils affirment s'y rendre de façon très irrégulière pour leurs loisirs. Dans l'ensemble, la carte des déplacements s'arrête aux portes de l'agglomération.

Schéma: la mobilité automobile d'un ménage périurbain

(in "Un cahier des charges pour une future automobile périurbaine", p25, P. Sajous, G.A.A.T Paris X Nanterre)



LEGENDE

■ Lieu de résidence

□ Chef lieu de canton

T Motif de déplacement: travail

● Limite banlieue dense
○ Lieu attractif

○ Lieu attractif
hors agglomération

⋮ Frontière mentale

A l'échelle du bassin d'activité, l'autoroute canalise les flux de transit à l'extérieur de l'agglomération, sur des itinéraires enveloppant ce cœur pour le protéger tout en assurant son inscription dans un réseau de villes concurrentielles. Les périphériques ou rocares limitent un territoire maîtrisable et définissant une agglomération cohérente. La banlieue se redéfinit dans cet

entre-deux lacéré de réseaux structurants. A l'extérieur, la fluidité et la rapidité des liaisons sont recherchées. La révolution de l'accessibilité induite par l'usage généralisé de l'automobile et l'amélioration des réseaux routiers depuis les années 1960 a été, sinon la cause, du moins le moyen de la transformation de l'organisation spatiale des structures urbaines. A l'organisation urbaine concentrique traditionnelle s'est donc substitué un fonctionnement plus complexe où les **flux de périphérie à périphérie** occupent une part croissante. Si la géographie de l'accessibilité automobile a été la clef du **redéploiement urbain** et de ses fonctionnements en terme de mobilité - longueur des déplacements, part modale de l'automobile croissant - ; elle peut apparaître en retour comme un moyen privilégié pour les régler. Ces réseaux agissent comme de véritables moteurs de l'étalement urbain puisqu'ils tendent à favoriser les déplacements les plus longs.

Ce modèle urbain est le reflet des besoins contemporains : une recherche d'espaces moins contraignants que l'espace urbain mais sans pour autant se couper définitivement du centre. Comment ce modèle est-il amené à évoluer ? A quels grands bouleversements faut-il s'attendre ?

3° Un processus en constante évolution

La périurbanisation diffuse le rayonnement du centre sur les franges rurales. L'aire urbaine devient multipolaire, partagé entre un centre fort et des centres relais. Les flux migratoires vers l'extérieur ont été très intenses ces dernières années malgré une tendance nouvelle de revalorisation des centres. **Quelles sont les conséquences des transformations du processus de périurbanisation ?**

3.1 Déplacement des zones d'attractivité

La périurbanisation en France des années 1990 s'est opérée en plusieurs étapes. D'abord, la croissance démographique a créé des flux migratoires du centre vers les périphéries des agglomérations. La périurbanisation se généralise et se diffuse dans les zones rurales et semi- rurales. Ensuite, les activités et les équipements – publics et privés – se développent autour des grandes villes. En périphérie, le phénomène de périurbanisation est purement résidentiel et s'accompagne d'activités de proximité. On ne peut cependant pas réellement parler de dynamisme interne des communes rurales périphériques parce qu'elles ont généralement gardé leurs activités traditionnelles (agriculture). Les flux entre centre et périphérie deviennent impératifs et nécessaires pour la plupart des périurbains.

Le processus de périurbanisation est amené à évoluer et à se transformer. En effet, on peut observer des dynamiques de développement de plus en plus différentes. D'abord, les pôles secondaires connaissent des poussées démographiques importantes : le taux de croissance est de plus en plus élevé à mesure que l'on s'éloigne du centre. On remarque ensuite un phénomène de revalorisation des centres pour les rendre à nouveau attractifs. Les pôles secondaires gagnent toujours des habitants mais moins que les centres. En réalité, un phénomène de saturation s'opère dans les communes environnantes : elles viennent s'autodétruire en épuisant la disponibilité des réserves constructibles. De plus, de plus en plus d'inconvénients s'opposent aux choix d'installations en zones périurbaines. Cette évolution reflète l'action des agglomérations pour requalifier les centres urbains, en améliorant l'accessibilité et en développant l'offre d'habitat. C'est ainsi que plusieurs villes-centres, comme Lyon, Nantes ou Nancy ont regagné une population qu'elles avaient perdue. Mais, ce regain démographique a des origines multiples (périurbaine, rurales, interurbaine, étrangère) et des causes variées (poursuite de scolarité, emploi, besoin de soins médicaux, mutations).

On assiste donc à l'émergence de nouvelles relations entre villes et campagnes, et surtout à de nouvelles représentations de l'espace. L'automobile a permis de réduire les distances tout en déconcentrant les lieux d'habitations et les lieux de vie (sociaux, commerciaux, d'emplois...). Mais ce phénomène possède des effets pervers, notamment sur l'équilibre naturel et paysager. Existe-t-il des mesures efficaces pour réduire ces problèmes ?

3.2 Les effets nuisibles de ce phénomène

Sur le plan politique, les autorités se sont inquiétées de l'évolution des franges urbaines. Elles ont constaté que l'urbanisation des abords de la ville s'effectuait selon un modèle très consommateur d'espace. De plus, le développement de l'espace périurbain se fait de manière monofonctionnelle, puisque les centres secondaires sont toujours dépendants de la ville, en terme d'emploi par exemple. Cette monofonctionnalité multiplie les besoins de déplacements (flux pendulaires) et par conséquent les besoins d'infrastructures et d'équipements. En réalité, l'espace périurbain est menacé, entre une ville conquérante et une agriculture déstabilisée qui reflue vers les zones exclusivement rurales. Les lignes de contact entre l'agglomération et les campagnes étant fluctuantes et difficiles à identifier, elles semblent de plus en plus vouées, elles- aussi, à s'urbaniser.

L'urbanisation et la multiplication des infrastructures sont vécues par les périurbains comme une menace tant pour les activités agricoles en recul que pour les paysages. Ainsi, des mesures ont été mises en place pour favoriser le développement agricole. Des coopérations intercommunales veulent, par exemple, mettre en place des régimes de taxes pour lutter contre la spéculation foncière et pour améliorer l'environnement. Mais quels impacts ont-elles réellement ?

Conclusion partie B

Ce modèle d'organisation et d'évolution de l'espace se caractérise par des **points**, un centre fort et des pôles secondaires ; par des **aires** d'attractivité ; et par des **flux** entre centre et périphérie. D'une part, cette morphologie urbaine assure un certain équilibre entre les modes de transports (transports en commun, automobile), entre les choix de vie (urbain, périurbain), mais d'autre part, cette organisation de l'espace pose de nombreux problèmes en terme d'accessibilité (de périphéries à périphéries), et de congestion autour des zones d'emplois et de commerces.

L'automobile favorise l'étalement urbain le long des axes de circulation et dilue le tissu urbain. La morphologie des villes se complexifie davantage, et la dépendance automobile s'accroît. Dans des structures urbaines éclatées, l'automobile devient encore plus nécessaire.

C/ PERIURBANISATION RELAYEE PAR UNE EXURBANISATION AUTOUR DE CENTRES SECONDAIRES

Ce modèle urbain est une combinaison des deux scénarios précédents auxquels vient s'ajouter un phénomène d'exurbanisation. Cette tendance correspond à un nouveau type d'habitation, et surtout à de nouveaux sens de déplacements. En effet, le tissu urbain est dilué. Les habitants des zones périurbaines ne privilégient plus leurs déplacements vers le centre mais plutôt vers les centres secondaires extérieurs à la ville. Les flux ne sont donc plus concentrés dans la zone urbaine puisqu'ils se dirigent vers les zones rurales voisines. La carte ci-jointe illustre cette périurbanisation relayée par une exurbanisation des pôles secondaires où l'on voit bien les discontinuités urbaines. Ces particularités confèrent un nouveau rôle à l'automobile : celui de lien entre des espaces urbanisés discontinus.

Quelles nouvelles spécificités ce scénario apporte-t-il aux relations entre la ville et l'automobile? Comment cette nouvelle organisation de l'espace se construit-elle ?

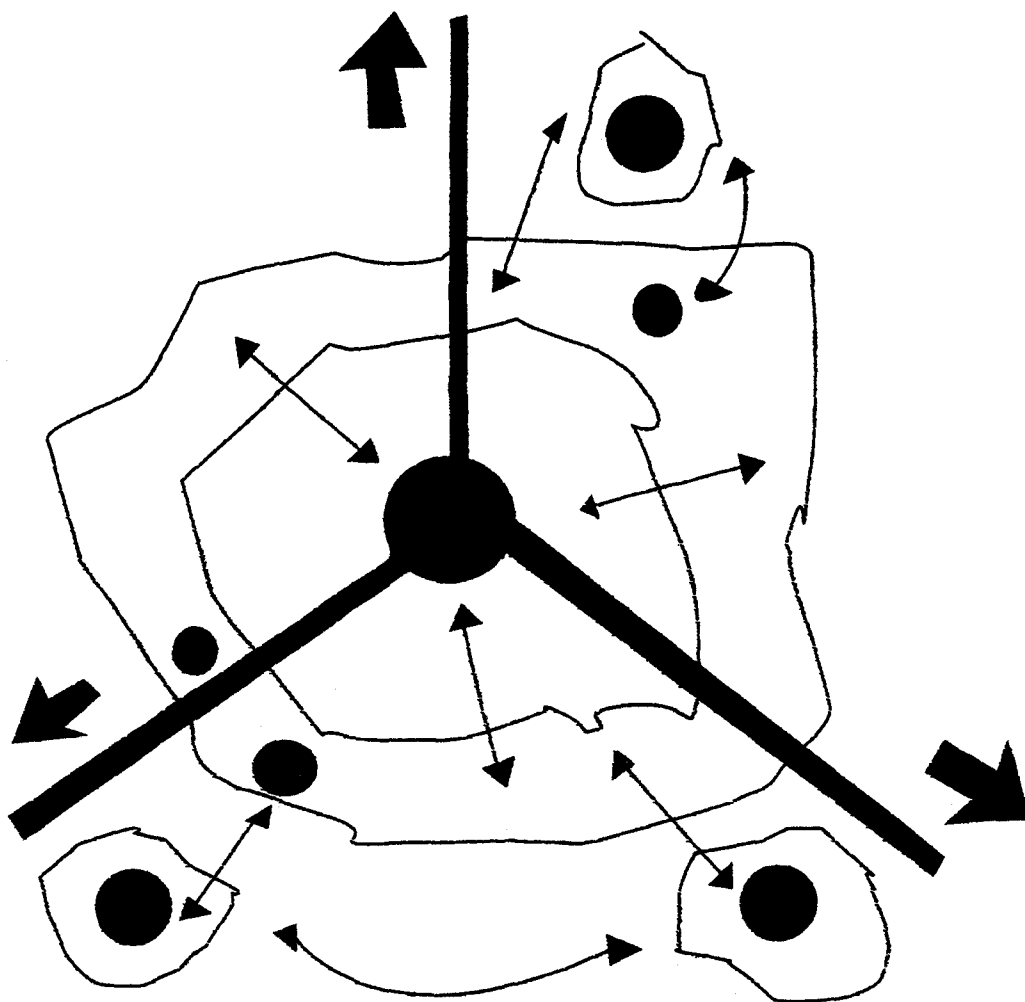
On va voir dans un premier temps les principales caractéristiques de ce modèle urbain dont la morphologie s'apparente à un morcellement du territoire, à des franges urbaines entrecoupées de zones rurales. Et on verra ensuite, quels sont les impacts de l'interpénétration de la ville sur la campagne.

1° Morcellement du tissu urbain (carte ci-jointe)

Certains chercheurs ont proposé une conceptualisation de l'anatomie métropolitaine. L'explication du processus fourni par Font Arellano (1999) semble assez bien résumer le schéma

Périurbanisation relayée par une exurbanisation autour de pôles secondaires

C.ULLMANN



LEGENDE

● Centre principal

● Pôles secondaires

○ Périurbain

➔ Sens de l'étalement urbain

↔ Mouvements migratoires
(périurbain, exurbain)

▬ Grands axes de transport

évolutif de la périurbanisation relayée par une exurbanisation des centres secondaires. Il définit quatre types d'espace de développement : expansion du noyau central, transformation par substitution, nouvelles centralités, accroissement dispersé.

1.1 Un processus de très forte complexité territoriale¹¹

Ce processus correspond généralement à une phase très avancée de l'évolution de la morphologie des villes. C'est en effet une représentation urbaine qui pousse le concept de périurbanisation presque à l'extrême. C'est une périurbanisation qui s'effectue non plus à partir du centre mais à partir des zones périurbaines. L'étalement urbain dépend donc de ces deux phénomènes.

Tout d'abord, on a une **urbanisation discontinue**, qui se développe en tâches d'huile. Mais on voit surtout apparaître des centres secondaires qui viennent relayer les fonctions du centre principal, et qui attirent de plus en plus les périurbains. **Cette structure multipolaire reste cependant uniforme** puisque les flux (personne, marchandise, capitaux), les liens (politique, administratif, législatif) sont assurés par l'ensemble des réseaux (transports, télécommunications, axes routiers). En réalité, la ville se projette dans le milieu rural, éclatant en morceaux et s'éparpillant, et intégrant en même temps les petites structures urbaines les plus proches. On peut préciser que cette ensemble urbain est ce qu'on appelle « **zone de géométrie variable** » : image d'une nouvelle ville dispersée, diffuse, et illimitée. Par conséquent, il n'y a plus d'aire métropolitaine ni d'agglomération urbaine mais plutôt de vastes régions urbaines, périurbaines ou métropolisées.

Il est évident que le processus de périurbanisation contribue à la réorganisation territoriale métropolitaine et modifie la forme et la structure des régions urbaines. L'étalement urbain se poursuit quelque fois à des distances considérables des villes les plus grandes. Par exemple, la périurbanisation parisienne gagne les franges franciliennes situées au-delà de l'Ile-de-France, jusqu'à plus de 100 kilomètres de la capitale (Sens, Montargis, Chartres, Evreux...). Ainsi, la métropole croît aux espaces périurbains, et la croissance principale métropolitaine se nourrit alors de la croissance périurbaine.

¹¹ J. Steinberg, *La périurbanisation en Europe*, bull.Assoc.Géogr.Franç.2001

1.2 Un processus à long terme¹²

Certains spécialistes considèrent l'exurbanisation comme un développement périurbain peu dense, mais d'autres croient plutôt que cette morphologie urbaine est le reflet d'un bouleversement des structures idéologiques de l'habitat. C'est en analysant le phénomène que l'on pourra se faire une idée.

Les deux points de vue s'accordent à dire que l'exurbanisation se caractérise par quatre phénomènes : la recherche d'un meilleur cadre de vie entre urbanité et ruralité (envie de payer moins de taxes foncières, d'être près de la nature, et de fuir les désagréments de la vie urbaine), la recherche de plus grands espaces de vie. Mais en contrepartie, les exurbains ont des temps de trajet plus longs. Par conséquent, on retrouve parmi ces populations des personnes âgées, venues s'installer en dehors de la ville dès leur retraite, et surtout des professions libérales qui disposent d'emplois du temps assez flexibles. L'exurbanisation s'apparente à un compromis entre la vie rurale (socio-culturellement) et la vie urbaine (économiquement et écologiquement).

Pourquoi les flux périurbains s'orientent-ils de plus en plus en direction des pôles secondaires voisins plutôt que vers le centre ? Il s'agit d'abord d'un phénomène de commodités. Il est plus facile d'accéder aux pôles extérieurs qu'au centre ville d'abord pour des raisons de proximité géographique mais aussi parce que les axes routiers sont moins saturés. Par ailleurs, les pôles secondaires donnent accès à de nombreux services, et du fait de la périurbanisation des activités et des zones d'emplois, ils deviennent attractifs. Ainsi, les pôles secondaires, bien qu'ils ne fournissent pas tous les avantages de la ville centre, deviennent de sérieux concurrents.

2. Des impacts sur l'espace rural¹³

La question de l'expansion urbaine sur l'espace rural, qui se posait déjà pour la périurbanisation ordinaire (scénario n° 2), se trouve exacerbée dans le scénario n° 3. Il est donc justifié de revenir sur cet épineux problème. La croissance démographique a eu des conséquences sur le territoire régional. D'abord, il existe une transformation de l'espace rural qui change sa structure foncière traditionnelle : beaucoup d'exploitations agricoles et d'espaces naturels disparaissent ou deviennent interstitiels. Des hectares ruraux ont été reconvertis pour des usages urbains et périurbains.

¹² J.S.Davis, A.C.Nelson, & K.J.Dueker, *The New'Burbs : the exurbs and their implications for planning policy*, APA journal, hiver 1994

¹³ A. Dupont, *La place de l'agriculture périurbaine dans l'aménagement du territoire, l'exemple de Vleuten- De Meern*, Pays-Bas, octobre 1999

2.1 Recul des activités agricoles

L'espace périurbain devient un espace conflictuel, l'utilisation du sol à des fins non agricoles a fortement augmenté. Les activités urbaines les plus marginales sont désormais plus rémunératrices que les plus intensives des productions agricoles. Ceci explique le recul des espaces agricoles devant la progression des constructions et des infrastructures. Cette concurrence pour l'accès au foncier entraîne une surenchère des terrains agricoles freinant ainsi l'installation de jeunes agriculteurs qui n'ont pas les moyens de créer leur propre exploitation. Les incertitudes pesant sur le devenir du foncier (face à l'extension urbaine), conduisent fréquemment à des formes d'utilisation agricole peu extensive voir même à des friches. Les exploitants sont réticents à l'idée d'investir sur le long et le moyen terme au risque de voir tout disparaître. Cependant, la proximité de la ville influe sur le niveau des salaires agricoles qui sont bien plus élevés dans les bassins d'emplois urbains. Le fait de se situer en milieu périurbain peut par ailleurs constituer une contrainte pour les agriculteurs dans la mesure où ils se voient obligés de respecter scrupuleusement les règlements en matière de protection de l'environnement.

Des solutions sont indispensables pour veiller au maintien des structures agricoles périurbaines. Les autorités gouvernementales néerlandaises veulent par exemple limiter la suburbanisation spontanée et contrôler l'extension des grandes villes de la Randstad. Pour cela, en poursuivant la politique de la ville compacte, l'Etat élabore des projets d'aménagement urbain qui paradoxalement viennent s'implanter sur des sites périurbains majoritairement agricoles. Ainsi, afin de limiter l'extension en tâche d'huile des grandes agglomérations, l'Etat néerlandais contrôle la suburbanisation par une politique stricte quant à la possibilité de s'installer en zone périurbaine. Cependant, d'un autre côté, il intègre dans l'aménagement du territoire des sites de construction urbains répondant aux besoins des grandes villes. On peut alors dire que les espaces périurbains apparaissent à certains égards comme de simples réserves foncières aux intérêts stratégiques.

Cette morphologie urbaine et périurbaine est fortement dépendante des territoires ruraux. La concurrence entre les zones rurales et urbaines n'est pas sans conséquence sur les modes de vie, les déplacements et les nuisances. Il appartient aux pouvoirs en place de contrôler l'expansion urbaine et de protéger suffisamment les espaces cultivés et les espaces verts.

2.2 Approche d'intégration des espaces périurbains

Le gouvernement néerlandais veut trouver un meilleur équilibre entre espace urbain et espace vert pour améliorer le climat de vie habitat- travail. Ce projet se fixe différents objectifs : rendre l'espace agricole écologique et accessible, faire des espaces verts récréatifs de qualité autour de

la ville, assurer une cohérence entre les espaces verts de la ville. En fait, l'urbain et le rural ne doivent plus être envisagés séparément. La volonté des pouvoirs publics est de donner une image nouvelle de la ville et des espaces environnants. En France, on retrouve cette même conception de l'aménagement avec l'élaboration de PDD (Plan de Développement Durable) qui envisage la gestion de l'espace d'une manière globale : en intégrant dans le schéma de planification, les activités agricoles, non agricoles et la gestion de l'environnement.

Ces nouveaux schémas pourraient être une réponse à l'intégration des espaces périurbains agricoles dans l'aménagement urbain. Cependant, on peut se demander quelle forme prendra l'agriculture dans ces espaces ? Ne va-t-on pas assister à un glissement des fonctions agricoles vers la production de paysage et d'espace de nature pour la ville, tout en abandonnant peu à peu la production traditionnelle ? Ou bien, risquons nous de voir une marginalisation de l'agriculture périurbaine par rapport à l'agriculture classique ?

Conclusion partie C

Le phénomène d'exurbanisation a montré à quel point les relations entre la ville et l'automobile pouvaient évoluer. En effet, les périurbains ne se dirigent plus uniquement vers le centre mais aussi vers des pôles extérieurs. Les flux sont alors redistribués en dehors de la ville. La voiture devient alors le moyen privilégié des déplacements exurbains. Ainsi, la morphologie urbaine est éclatée entre une zone centrale dense, une couronne périurbaine moins dense et un espace extérieur dilué. Ce type de ville offre de nouvelles perspectives de vie, d'emplois et d'activités.

CONCLUSION chapitre II

Ce chapitre a permis de comprendre la place de l'automobile dans la ville. Dans le premier scénario, la ville dense cherche plutôt à réduire l'automobile pour favoriser les déplacements via les transports publics. Dans un tissu urbain qui tend à se densifier de plus en plus, la circulation et le stationnement automobiles sont moins adaptés. Aussi, les deux scénarios suivants se prêtent-ils davantage à l'usage de la voiture. Seul élément commun à ces espaces : le tissu urbain se dilue. D'un modèle urbain à l'autre on se rend compte de plusieurs phénomènes. D'abord, les **aires** de rayonnement se multiplient : entre celle du centre et celles des pôles secondaires. Les **points** (lieu d'habitation et lieu de scolarité, zones d'emplois et zones d'activités) se disséminent de plus en plus loin du centre. Les **flux** (déplacements) s'assouplissent : ils suivent le plus souvent les axes de transports et les axes routiers mais empruntent aussi de nouveaux itinéraires.

Aujourd'hui, les relations entre les villes et les voitures préoccupent les autorités politiques. Comment concevoir des plans d'aménagement susceptibles d'offrir un cadre de vie idéal pour tous ? Quels choix permettront de réduire les nuisances urbaines tout en améliorant les possibilités de déplacements. Nous allons tâcher de répondre à ces questions dans un troisième chapitre

Chapitre III

Les possibilités de l'action publique

INTRODUCTION chapitre III

Les choix des pouvoirs publics varient en fonction des types de terrains, des types de problèmes urbains mais surtout des conditions socio-économiques des pays. En effet, les villes des pays développés et celles des pays en développement n'ont pas les mêmes priorités en terme de gestion urbaine et de mobilité.

Pourquoi a-t-on des situations où l'action des pouvoirs publics est présente et efficace et d'autres où l'action est moindre ? Quelles conditions faut-il prendre en compte dans les deux cas ?

On va donc envisager les deux cas de figure : d'abord, dans le cas d'une décentralisation « molle », on peut se demander si cette situation est le reflet d'une gestion régulière ou d'un laisser-aller des autorités locales et nationales. Ensuite dans le cas d'un renouvellement institutionnel, il faut s'interroger sur les causes de ce retournement, sur ses effets et sur ses évolutions.

A/ STABILITE INSTITUTIONNELLE, DECENTRALISATION

« MOLLE »

Les enjeux posés aux Etats des pays développés en matière de gestion urbaine et de maîtrise de l'automobilité sont complexes. Ils doivent gérer des espaces déjà largement construits dont les problèmes majeurs sont désormais la congestion et la pollution. Mais ce qui caractérise les solutions mises en place c'est surtout la lenteur de leur application, et les difficultés locales du terrain.

Dans quel contexte trouve-t-on une **faiblesse institutionnelle et une décentralisation molle** ?
Quant est-il alors de l'organisation urbaine et de la gestion automobile ?

Il est intéressant d'étudier ce phénomène à différentes échelles : d'abord à l'échelle **nationale et/ou internationale** en prenant l'exemple des Plans de Déplacements Urbains français ; puis à l'échelle **locale** en examinant le cas de Mexicali. On verra ainsi de façon transversale que les pays en développement autant que les pays développés peuvent connaître un faible interventionnisme des autorités politiques.

1° Les Plans de Déplacements Urbains : une procédure française ¹⁴

Dans les pays industrialisés, les villes sont confrontées à des défis contemporains : pollution et congestion, réorganisation des réseaux, des infrastructures et des équipements de transport. La tendance actuelle qui influence les politiques urbaines contemporaines se veut écologique et pragmatique. Mais quels sont les résultats connus ? Et surtout ont-ils été efficaces ?

1.1 Un plan, des objectifs

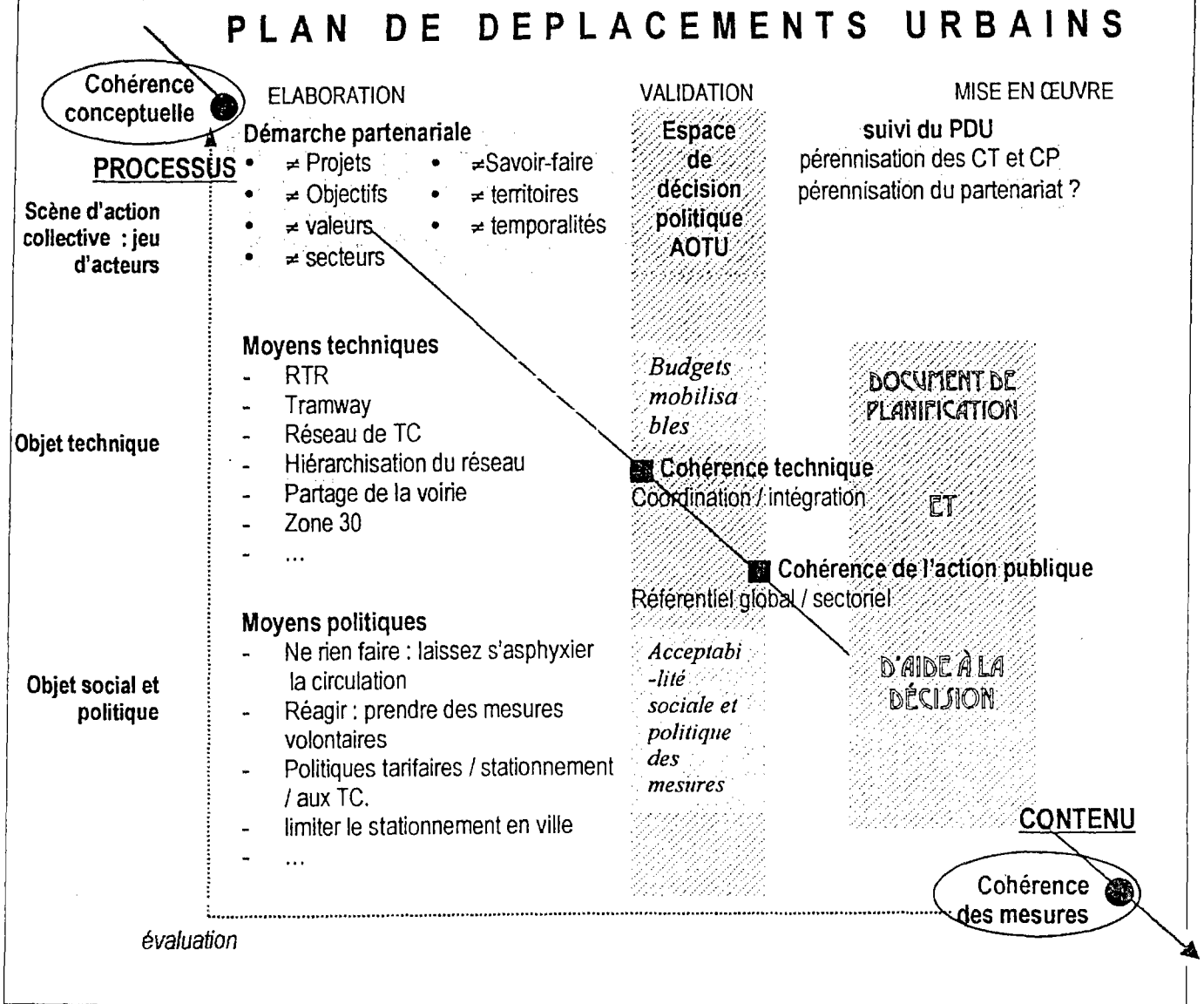
En France et en Europe, on observe l'émergence de procédures d'élaboration de politiques globales de déplacements dans la ville. Elles intègrent la sécurité routière, les transports, l'environnement, le développement urbain. C'est le cas de certains plans locaux ou nationaux comme le Plan de transports hollandais, le plan de déplacement « Trafic 2005 » au Danemark, les dossiers de la voirie d'agglomération, les plans de déplacements urbains – PDU – en France. Le PDU se présente comme un outil de planification ayant pour objectif de promouvoir une politique globale de déplacement au sein de l'agglomération, en prenant en compte des objectifs de mobilité, de sécurité et de développement.

La question centrale est de savoir comment le PDU, en tant que lieu de rencontre entre les politiques sectorielles, les acteurs, et les territoires, met en œuvre l'intégration et la coordination nécessaires à la production d'un projet cohérent. Le PDU recouvre un ensemble d'objectifs : lutte contre le bruit, amélioration de la qualité de l'air, réduction de l'insécurité routière, reconquête des centres-villes, développement des modes doux – vélo, marche à pied -. Ces objectifs peuvent être atteints en utilisant des moyens techniques : hiérarchisation de la voirie, zones 30, limitation de la vitesse. Outre le droit au transport, ce plan appelle à la complémentarité des différents modes, au rôle moteur des collectivités locales et à la nécessité des relations contractuelles entre acteurs.

¹⁴F. Hernandez, *Les processus d'élaboration des PDU, les cas de Marseille et d'Aix-en-Provence*, septembre 1999

Schéma : Plan de Déplacement Urbain (Les processus d'élaboration des PDU : le cas d'Aix- en Provence et Marseille, p102)

Le PDU est d'une part, un **projet** que devront élaborer en commun des acteurs multiples. Il constitue donc un **objet technique**. D'autre part, un **dispositif de travail** à l'intérieur duquel plusieurs stratégies s'entrecroisent et qui par conséquent appelle à la mise en oeuvre d'un mécanisme d'intégration. En cela il constitue une **scène d'action collective**.



1.2 Beaucoup d'acteurs pour peu de résultats concrets

Ces nouvelles configurations sont caractérisées par leur complexité, et par leur ouverture à des acteurs multiples, publics et privés, de plus en plus nombreux. Ces acteurs se rendent compte des dépendances mutuelles qui les relient. Cette prise de conscience provient certainement du fait que dans le contexte de décentralisation, la définition des problèmes à traiter n'est plus imposée par l'Etat central. Désormais, les problèmes s'appréhendent par les acteurs locaux en fonction des difficultés et

des spécificités posées par le territoire. Concernant les déplacements urbains, les problèmes et les enjeux posés dépassent le strict cadre communal et parfois intercommunal. La gestion publique locale des déplacements urbains appelle les acteurs locaux à « jouer ensemble », c'est-à-dire, à une nécessaire coopération. Suite à la loi LOTI, la Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, a relancé la procédure des PDU et a incité les acteurs à plus de volontarisme et de cohérence dans la planification des déplacements.

L'Etat se réserve une position d'arbitrage, fixe les règles du jeu et identifie les acteurs légitimes. Selon P. Duran et JC. Thoening, les élus locaux s'impliquent moyennement dans la scène d'action partenariale, ils jouent le retrait implicite par rapport à l'institutionnalisation pour mieux réapparaître à un autre niveau de débat et d'argumentation. Les gestionnaires du réseau doivent mettre en œuvre de manière efficace ces trois éléments – visibilité, perception, lisibilité – dans les aménagements pour rendre cohérent et homogène l'urbanisme et le réseau routier.

L'image que l'on retire de l'élaboration des Plans de Déplacement Urbain est essentiellement une image de piétinement et de lenteur administrative. Malgré des objectifs préalablement définis et la présence de nombreux acteurs, les choses semblent se mettre difficilement en place. Le temps est donc un important marqueur de la faiblesse des autorités politiques. Il faut cependant nuancer ce propos en précisant que le mémoire – sur lequel se fonde cet exemple – ne présente que la mise en place du PDU et n'en décrit pas les effets. Quels nouveaux éléments caractérisent l'immobilisme institutionnel à l'échelle locale ?

2° L'exemple de Mexicali¹⁵

Dans cette logique de lenteur administrative à l'échelle locale, on peut citer le cas de Mexicali. Cette ville du nord du Mexique est un « *maquiladoras* » qui compte environ 600.000 habitants et enregistre un fort taux de motorisation (35% en 1995). La ville de Mexicali est originale de par sa morphologie urbaine qui privilégie le déplacement automobile. Cette aire urbaine se pose, contrairement à Curitiba, comme un anti-modèle urbain car la ville souffre d'une mauvaise organisation du réseau de transport. On peut se demander comment la ville a réussi à s'organiser, sans l'aide ni l'intervention des pouvoirs politiques. Quelles perspectives sont offertes à un tel développement ?

¹⁵ C. Oria, *La dépendance automobile à Mexicali*, juin 1998

2.1 Un espace dépendant de l'automobile

A Mexicali, l'espace est adapté à l'automobile. G. Dupuy parle « d'un paysage à la mesure de l'automobile ». L'expression s'applique bien à Mexicali car tout dans la ville renvoie au système automobile. En supprimant les voitures on ôterait tout mouvement à la ville et quantités d'espaces se retrouveraient isolés. Si on voulait réduire la dépendance automobile à Mexicali, ce n'est pas directement au niveau de la relation population-automobile qu'il faut agir. Le problème est à envisager à un niveau plus global, en particulier au niveau de l'organisation des villes et des grands pôles générateurs de mouvements qui conditionnent son dynamisme.

La ville ne peut pas continuer à s'étendre indéfiniment. La ville va croître jusqu'à ce que le coût de l'éloignement équilibre celui des zones centrales. Même si les espaces éloignés du centre sont moins chers sur le plan foncier, leurs coûts augmentent à cause des déplacements et les populations pourraient avoir tendance à revenir dans le centre traditionnel. Ce phénomène s'est déjà produit dans de nombreuses villes européennes. L'une des priorités des pouvoirs publics serait de réorganiser les quartiers du centre, en prévoyant par exemple, des espaces de circulation adéquats, des aires de stationnement, mais aussi en développant un système de transport collectif capable d'affronter les futures poussées démographiques.

On a donc une ville fortement dépendante de l'automobile aussi bien dans l'organisation de l'espace que dans les usages. On a une ville qui subit les évolutions urbaines classiques (croissance démographique, périurbanisation, reconquête des centres...) mais qui reste inactive devant ces changements morphologiques. Une telle attitude se justifie par un immobilisme des autorités qui handicape gravement la mise en œuvre de décisions nouvelles. Dans une telle situation, quelles solutions sont alors envisagées ?

2.2 De nombreuses solutions, mais peu sont réalisables

La dépendance automobile à Mexicali et les problèmes de circulation semblent sans perspective d'évolution. Seules les questions de congestion du trafic, qui commencent à apparaître, suscitent des études. L'intérêt est de trouver des solutions aux problèmes chroniques de Mexicali, en s'inspirant des modèles urbains que nous connaissons. Ainsi, Peter Newman, dans son article intitulé *Reducing Automobile Dependence* (in *Environment and Urbanization*, vol 8 n°1, avril 1996) définit quatre types de solutions pour réduire la dépendance automobile :

1/ **Le développement de zones piétonnes** dans les centres-villes, comme on en voit dans certaines agglomérations européennes. Elles contribuent au mieux être des citoyens et s'inscrivent dans la volonté de réduire la pollution. Il serait difficile d'appliquer ce projet dans Mexicali car il faudrait repenser l'organisation interne totale de la ville. Seuls les grands centres commerciaux offrent des zones réservées aux piétons, ce qui ne fait qu'accroître la circulation automobile autour de ces zones.

2/ **Contrôler et planifier les innovations et les restructurations de la ville** pour maintenir une vie communautaire assurant la sécurité et le bien être. Il faudrait que les autorités municipales et fédérales se coordonnent pour trouver une harmonie urbaine sur le long terme. Il faut donc que les différentes autorités successives suivent les mêmes orientations et poursuivent énergiquement les travaux mis en œuvre.

3/ **Augmenter les densités de populations dans la ville** afin de rétrécir la surface urbanisée et de cette façon réduire les distances à parcourir. Mais, d'une part, l'augmentation des densités est impossible à atteindre à Mexicali car le mode de vie mexicain, proche de celui des Etats-Unis, incite à un habitat individuel et non collectif ; d'autre part, on ne peut pas interdire l'achat des voitures.

4/ La dernière solution préconise le **développement des transports collectifs**. D'ailleurs, à Mexicali, l'amélioration des dessertes est envisageable. Cette solution permettrait peut-être une réduction de la motorisation et de nouvelles opportunités de déplacements pour les non motorisés.

Ainsi, l'exemple de Mexicali montre que plusieurs types d'action sont possibles. On peut agir sur la dépendance automobile soit par une action directe en développant l'offre de transports, soit par une action indirecte en regroupant les centres d'activités (commerces, services) près des zones résidentielles. L'action semble devoir d'abord s'orienter vers une restructuration des services publics mais, hélas, rien ne se fait.

2.3 L'inaction des autorités

Les transports ne se sont pas modernisés malgré la croissance démographique. Les lignes sont mal organisées : il faut parfois plus de 15 minutes de marche pour atteindre une station. Leur tracé général converge vers le centre traditionnel qui est, de loin, l'endroit le moins dynamique. Résultat : les bus sont déjà vides en arrivant au terminus. Aucun espace n'est prévu pour faciliter la circulation des véhicules publics. Ainsi, même les véhicules publics comme les bus et les taxis stationnent devant le domicile de leur chauffeur pendant la nuit.

Comme les itinéraires convergent tous vers le centre de la ville, les déplacements de périphéries à périphéries sont très difficiles. De plus, depuis que ces lignes ont été mises en place, les zones attractives ont changé. La conséquence majeure est une inadéquation entre l'offre de

transport et la demande. Le réseau de transport public nécessite une complète restructuration, depuis la modernisation des équipements jusqu'à la révision des itinéraires. Cependant, les choix financiers de la municipalité ne sont pas encore tournés vers le développement des transports urbains. S'ajoutent d'ailleurs des problèmes de coopération et de coordination entre les différents centres administratifs (municipaux, fédéraux, nationaux). Il n'existe pas de budget lié aux bureaux des transports et de la voirie.

On assiste donc à une inaction des pouvoirs publics aussi bien pour mobiliser des moyens (pas de budget) que pour prendre des décisions (pas d'initiative ni de plan).

Conclusion partie A

L'absence d'initiative (exemple de Mexicali) ou le faible interventionnisme des structures politiques (PDU français) révèle un certain laisser-faire et même une incapacité à gérer les problèmes aussi bien à l'échelle nationale que locale. Les pouvoirs politiques peuvent se positionner de deux façons différentes : soit ils jouent un rôle d'arbitre c'est-à-dire qu'ils laissent d'autres acteurs s'occuper des problèmes tout en gardant un œil sur eux ; soit ils se placent en véritables spectateurs, et n'interviennent pas. Cependant, bien que l'inaction des pouvoirs politiques semble à première vue causer plus d'effets pervers que bénéfiques, les situations de congestion paralysante sont évitées grâce à des formes d'auto-régulation des phénomènes.

L'interventionnisme politique ne peut donc être qu'un avantage et un puissant atout pour la réorganisation et l'évolution des villes. Voyons maintenant ce que valent réellement, sur le terrain, les choix et les actions des pouvoirs en place.

B/ TENDANCE D'EVOLUTION INSTITUTIONNELLE, RENOUELEMENT POLITIQUE

Dans un contexte d'extension urbaine inéluctable, lié aux progrès de vitesse que permet la généralisation de l'automobile, le rôle des institutions politiques est d'effectuer une maîtrise raisonnée du phénomène. La prise de position politique est devenue presque essentielle à toutes les échelles. Les autorités politiques se proposent comme régulateurs des phénomènes urbains, comme gestionnaires des répercussions économiques et sociales de la globalisation des activités, mais aussi comme arbitre des relations entre la conjoncture économique et la transformation des espaces.

Il est donc important de comprendre comment les autorités politiques affrontent et gèrent les problèmes. Quelles sont les mesures prises ? Quel est leur taux de réussite ? Est-ce que ces mesures sont viables et efficaces ? Si oui, à quel terme ?

Dans un premier temps, on tâchera de mesurer l'envergure des choix à différentes échelles. Ensuite, on reprendra le cas de la ville de Curitiba, dont le succès urbanistique en matière de transport est mondialement reconnu mais qui possède tout de même des limites. Enfin, on s'intéressera à la ville de Cambridge, véritable ville-laboratoire, pour comprendre comment les pouvoirs politiques prévoient l'organisation urbaine à long terme.

1° Des évolutions institutionnelles à toutes les échelles

Il est important et nécessaire que les mesures économiques et urbanistiques relatives à la nouvelle géographie de l'automobile se prennent à différentes échelles. En effet, les pouvoirs politiques doivent orienter leurs choix en fonction des objectifs internationaux, nationaux et locaux. Voyons, à l'aide d'exemples concrets les choix politiques économique-juridiques relatifs à l'évolution de l'offre automobile, et les orientations urbanistiques et organisationnelles relatives à l'évolution des villes.

1.1 Des initiatives mondiales : le nouveau règlement 1475/95¹⁶

A l'échelle internationale, les pouvoirs nationaux ne peuvent qu'agir sur le domaine économique : ils s'accordent pour trouver des lois qui facilitent la distribution automobile dans le contexte de mondialisation. Voyons quels sont les pays concernés, et quelles choses ont été définies.

Tout comme les autres acteurs de la vie économique, l'industrie automobile européenne doit se conformer à la politique de concurrence communautaire qui est, rappelons-le, un ensemble de règles établies, qui s'appuie sur le traité de Rome de 1957, et qui visent à faciliter la mise en place du Marché Unique entre les états membres de la Communauté Européenne. Cette politique a été élaborée selon trois axes principaux : la lutte contre le cloisonnement des marchés ; l'encouragement de la coopération entre petites et moyennes entreprises ; la vigilance et la sévérité à l'égard des comportements anti-concurrentiels des grandes entreprises.

Le secteur automobile s'est vu attribuer un règlement d'exemption spécifique qualifiant la distribution automobile d'exclusive et sélective. « Sélective » parce que les constructeurs choisissent leurs revendeurs et peuvent non seulement refuser de vendre leurs produits à un

¹⁶ M.J. Kniebihler, Distribution automobile : enjeux stratégiques et perspectives 1996-2002, Les Echos études, 1996
L. Meillaud & M. Freyssenet, Demain l'automobile, PROLOGOS, septembre 2000

distributeur non agréé par eux, mais également refuser à ces distributeurs agréés de céder les véhicules à un revendeur non agréé. Ainsi, les grands distributeurs du type Carrefour, Auchan ou encore Casino n'ont pas le droit aujourd'hui de vendre des véhicules neufs. « Exclusive » parce qu'en contrepartie, les constructeurs assurent à leurs concessionnaires une exclusivité territoriale ; ces derniers se voyant généralement interdire les ventes actives en dehors de leur territoire.

Plusieurs facteurs indiquent une évolution inéluctable de la distribution automobile. D'abord, le nouveau règlement européen 1475/95 et la libéralisation complète de la distribution en 2002 vont favoriser les ouvertures. Ensuite, les nouvelles méthodes des opérateurs et le besoin de diminuer les coûts de distribution vont dynamiser la distribution automobile. Dans l'hypothèse d'une distribution automobile exclusive et sélective évoluée, on doit s'attendre à **une concentration des réseaux et à une consolidation des grands groupes.** L'allègement de la distribution permettrait un remaniement des processus de distribution physique, logistique et de gestion des stocks mais aussi une réduction des coûts de distribution. De plus, parallèlement à la montée des **coopérations et des partenariats, les acteurs de la voiture d'occasion** vont apparaître.

La Commission Européenne a entrepris, depuis quelques années, de réviser en profondeur sa politique de concurrence, tous secteurs économiques confondus, afin de « l'adapter aux réalités du monde économique contemporain ». Pour simplifier un système aux caractéristiques plus juridiques qu'économiques, elle a décidé d'adopter un règlement d'exemption unique, applicable à l'ensemble des professions et des secteurs économiques. Le nouveau règlement 1475/95, conclu pour une période de sept ans seulement, cherche à rééquilibrer les relations entre les acteurs de la distribution automobile, sans effacer pour autant les rapports de force existants. Une commission procède à l'évaluation régulière de son application, tout particulièrement en ce qui concerne son incidence sur les écarts de prix des voitures neuves entre pays membres. Le principal objectif poursuivi par la commission européenne est **d'améliorer la distribution sélective dans deux domaines : les relations constructeurs-concessionnaires d'une part, les bénéfices au consommateur d'autre part.** Les défenseurs de la distribution exclusive et sélective font valoir que ce système permet un choix exceptionnel, un flux continu d'informations en provenance des marchés, une bonne couverture géographique et une forte concurrence au niveau européen.

A l'échelle mondiale, l'initiative politique est essentielle pour garder des industries automobiles compétitives. Cependant, les règlements internationaux ne concernent souvent que quelques pays : ceux qui en acceptent les clauses d'une part, ceux dont les marchés sont solvables d'autre part. Quant est-il à l'échelle des nations ?

1.2 Des initiatives nationales : l'Afrique du Sud¹⁷

Pour les nations, c'est encore une fois l'aspect économique qui préoccupe les politiques. En effet, les nations ont le choix de s'introduire ou non dans la mondialisation du secteur automobile. Comment les nations s'adaptent-elles aux conditions de la mondialisation ? L'exemple de l'Afrique du Sud montre que les choix politiques ont favorisé le développement de nouveaux standards mondiaux dans leur secteur automobile. Si cet exemple est plus intéressant qu'un autre, c'est parce que le pays a dû revoir l'ensemble de ses structures et de ses positions tout en réorganisant son industrie automobile.

L'Afrique du Sud s'est lancée dans le dur chemin de la mondialisation. Très largement autarcique et surprotégée de la concurrence extérieure durant plusieurs décennies, celle-ci se trouve en pleine réorganisation, confrontée de plein fouet aux effets de l'ouverture économique. L'Afrique du Sud se voit contrainte de démanteler ses barrières douanières et tarifaires sans lesquelles son industrie manufacturière n'aurait pu se développer. Cette opération se réalise de façon graduelle en vertu d'un calendrier négocié sous la pression des grands bailleurs de fond (Banque Mondiale, FMI, OMC).

L'Afrique du Sud montre un volontarisme de renouvellement politique mais ces efforts restent vains. Le pays cherche à travers un vaste programme, « the motor industry development plan », à améliorer rapidement la qualité des véhicules et des composants, et à développer la production de petits véhicules. Il mise aussi sur l'essor de la productivité et sur la modernisation des unités industrielles, Le programme prévoit aussi de diminuer les aides fiscales. Mais les défis posés par le démantèlement tarifaire et douanier restent encore trop nombreux. Deux sont particulièrement importants : l'une est spécifique, il s'agit de la banalisation de l'accès à l'automobile au sein de la population noire, dans le contexte d'une reconquête du marché intérieur ; l'autre est plus générale puisqu'elle vise à insérer l'industrie dans la mondialisation de la production.

Dans cette situation, on se rend compte que les initiatives politiques ne réussissent pas toujours et ne seront peut être efficaces qu'à long terme, contrairement aux choix politiques internationaux qui cherchent des résultats à plus court terme. En fait, les choix nationaux sont plus complexes car ils supposent souvent une remise en cause des structures existantes. Il faut donc du temps, des moyens et des initiatives politiques pour réussir à modifier les mentalités, les habitudes de travail et les modes de production industrielle. Si le cas de l'Afrique du Sud est plus remarquable que le cas français, par exemple, c'est parce que le retournement de situation s'est fait brutalement et que la position de l'industrie automobile sud-africaine est moins favorable. Maintenant, on peut s'interroger sur les choix des politiques à l'échelle locale.

¹⁷ B. Bonnan, *L'industrie dans les pays émergents : le cas de l'Afrique du Sud*, septembre 1999

1.3 Des initiatives locales : la ville de Seattle¹⁸

A cette échelle, les pouvoirs politiques s'intéressent aux impacts de la mondialisation de l'offre et des services automobiles sur les villes. La question est de savoir comment offrir à la ville les moyens de vivre avec la montée de l'automobile. La ville de Seattle aux Etats-Unis a relevé le défi de contrôler l'expansion urbaine et l'accroissement de la motorisation. Les projets ont été définis à partir d'une loi établie par l'Etat de Washington, à partir des objectifs de la ville, et à partir d'initiatives de quartiers.

En 1990, le *Washington State Growth Management Act* stipulait que chaque ville de l'Etat de Washington devait avant 1995 préparer un plan de gestion de la croissance. L'une des principales priorités de ces mesures est de lutter contre l'usage individuel de la voiture. **Dans son rapport, G. Billard montre les efforts de la municipalité pour desserrer l'agglomération de Seattle de l'emprise automobile.** Les mesures s'appuient d'abord sur une logique ascendante, c'est-à-dire que chaque quartier est chargé d'élaborer son propre plan de gestion et d'aménagement. Ces mesures s'appuient aussi sur l'imaginaire collectif en introduisant le concept de « village urbain ». Le territoire de Seattle est donc découpé en villages urbains dont les cœurs se superposent aux centres des différents quartiers préexistants. En fait, si ce concept de « village urbain » apparaît comme la pierre d'angle de la lutte contre l'automobile c'est parce qu'il offre un moyen de contenir l'étalement urbain. Pour ce faire, le premier objectif est donc de développer les capacités de rétention du village urbain en stimulant l'activité commerciale et l'offre résidentielle à loyer modéré pour limiter les déplacements intra-urbains et donc réduire l'usage de l'automobile.

La deuxième action repose sur le développement d'une politique de transport originale. L'ambition à Seattle est d'offrir un service de transport en commun aussi convivial qu'efficace. Des investissements en matière de modernisation du réseau accompagnent la nouvelle organisation. La véritable originalité de la politique des transports en commun à Seattle se perçoit dans un programme baptisé LINC (*Local Initiative for Neighborhood Circulation*) qui repose sur la mise en circulation de minibus qui desservent une aire géographique limitée et sur la définition de nouveaux couloirs de circulation pour protéger les quartiers résidentiels des flux de transit.

Il est encore difficile de dresser un bilan de la politique des transports à Seattle car le plan de gestion de croissance est dans sa phase d'application. Néanmoins on peut s'étonner de la position relativement risquée de la municipalité qui mise sur les capacités d'un modèle d'agencement urbain à réduire l'espace de vie des citoyens. Au delà des migrations pendulaires, le véritable défi sera de

F. Bost, *Une géographie en Afrique du Sud*

¹⁸ G. Billard, *Définir la suprématie de l'automobile aux Etats-Unis : le cas de Seattle*, 1998, 457 p

stimuler la réduction de l'usage de l'automobile pour les déplacements liés à la consommation et aux loisirs. Les autorités sont conscientes que ce combat contre l'automobile se gagnera en proposant des alternatives mais également en travaillant au niveau des comportements et des mentalités de chaque individu. La municipalité continue de prendre des mesures : un programme appelé « *Car Smart Community* » finance les projets des citoyens pour réduire l'utilisation de l'automobile et favoriser la marche à pied, l'usage du vélo et les transports en commun.

Bien que différents acteurs se mobilisent pour définir des projets concrets, visant à réduire l'usage de l'automobile dans les villes, ces mesures se soldent le plus souvent par des effets limités ou des échecs. Car, la clé de la réussite dépend des capacités des politiques à changer les habitudes et les mentalités. Mais comment obliger une population entière à ne pas utiliser leur véhicule ou à en réduire l'usage ? Ainsi, les trois exemples, illustrant le renouvellement institutionnel à plusieurs échelles, montrent d'une part la prise de conscience des nouveaux enjeux créés par la mondialisation des économies, mais d'autre part reflète davantage des échecs que des succès. Faute de solution miracle, a-t-on, au moins, un exemple de succès ?

2° Curitiba : une référence en terme de gestion urbaine ?¹⁹

Nous allons reprendre l'exemple de Curitiba, afin de montrer pourquoi cette ville est une référence en matière de gestion urbaine. Ainsi, c'est grâce à une politique volontariste de la part des différents gouvernements de Brasilia que le décollage automobile, s'est réalisé. Pendant les décennies 1960 et 1970, le pays a fait des choix politiques massifs en faveur de la route et de l'automobile à toutes les échelles du territoire. La progression de l'automobile à Curitiba est réelle : c'est désormais l'une des villes qui compte le plus de voitures par habitant au Brésil. L'évolution de l'équipement automobile à Curitiba n'a pas entravé la réussite du Plan mais a conduit plutôt à un équilibre.

2.1 Un plan avec des objectifs et des moyens

On ne peut comprendre Curitiba et le fonctionnement de son système de transport collectif sans le plan qui l'a transformé. La modernisation urbaine de Curitiba s'est réalisée à partir de trois éléments : un contexte national d'ascension des forces bureaucratiques-militaires, l'expansion d'une idéologie de planification rationnelle, la croyance du pouvoir de l'architecture et de l'urbanisme dans l'organisation et la transformation de l'espace. Le développement du système des transports de Curitiba a été facilité, sur le plan financier, par des instances nationales – l'Entreprise Brésilienne de

¹⁹ C. Dos Santos Guerrina, *Le développement et les réalités d'un modèle, transport collectif et automobile à Curitiba*, juin 2001

Transports Urbains) – et internationales – la Banque Mondiale et la Banque Interaméricaine de Développement).

C'est dans l'objectif de faire face à l'accroissement démographique que les autorités locales et nationales ont décidé de développer un Plan Directeur à partir de 1970. En effet, les régions métropolitaines et particulièrement les municipalités limitrophes ont connu des accroissements de population importants. Parallèlement, un plan d'occupation des sols a été mis en place pour viabiliser le principe de l'axe structural (axe où circulent les bus). On a donc une association étroite entre l'urbanisme et les transports à travers un « système trinaire » associant l'usage du sol, la voirie et les transports. La densification s'effectue le long de l'axe structural par la construction de tours résidentielles, donnant ainsi un paysage urbain moderne et original. Le centre devient le lieu principal de rencontre et de population et correspond à l'image d'une ville faite pour l'homme et non pour l'automobile.

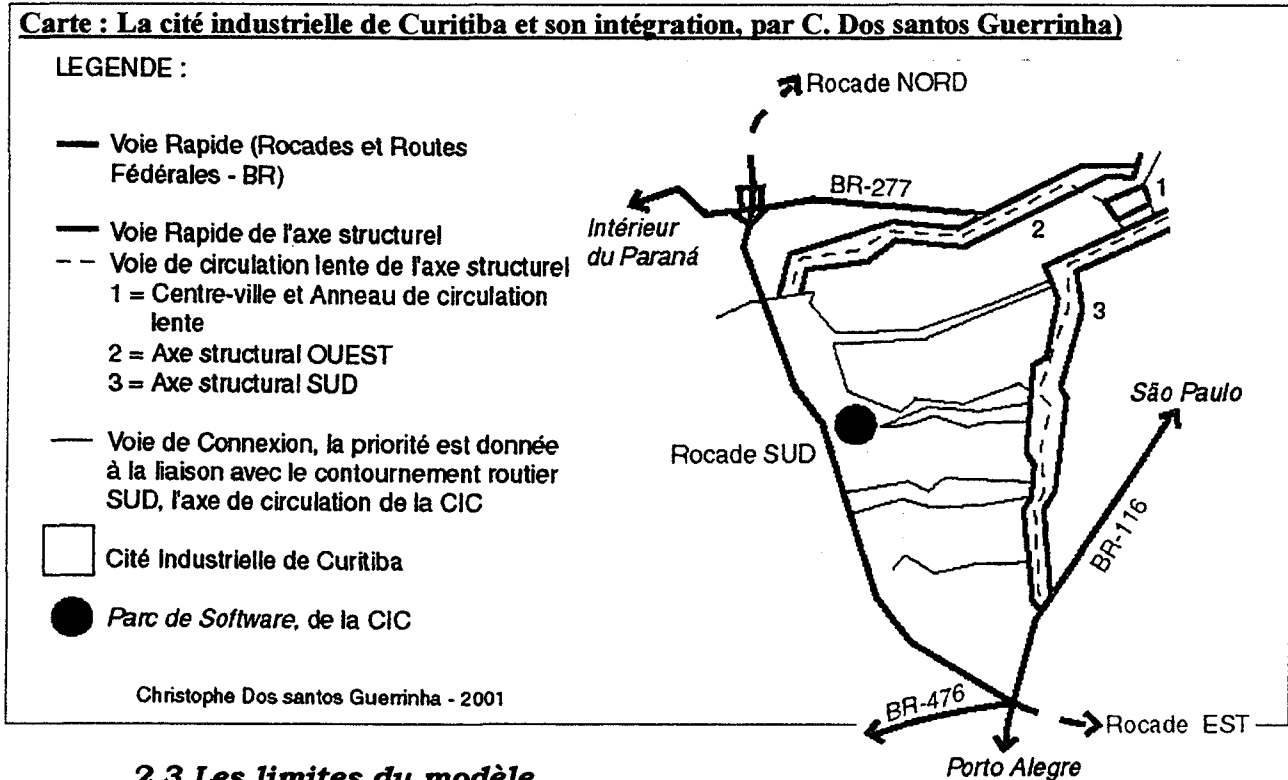
2.2 Les éléments de la réussite

L'originalité du schéma de planification urbaine est véritablement la mise en place des lignes de bus. Ces lignes sont attractives, d'une part parce qu'elles fonctionnent à l'écart des bouchons et d'autre part parce que les tarifs sont identiques dans tous les types de bus. Les habitants de Curitiba sont davantage captés par les transports collectifs que par l'usage personnel de l'automobile. En effet, les bus – 2 % des véhicules – transportent 75 % des déplacements quotidiens ; tandis que les automobiles – 98 % des véhicules – correspondent seulement à 25 % des déplacements. Pour assurer la réussite de son système, la ville a interdit les transports concurrents des bus. Des normes strictes ont été établies en défaveur des moto- taxis, désormais interdits. Finalement, les bus restent les seuls modes de transports collectifs, gardés jalousement par les entreprises privées sous forme de monopole absolu du marché. De ce fait, les rôles sont partagés entre secteur privé et secteur public et cette situation semble confirmer encore une fois l'une des bases de l'organisation cohérente du système. Le transport étant entre les mains d'exploitants privés, l'unique moyen de contrôler et de faire respecter le service est d'appliquer des normes strictes. Celles-ci ont pour conséquence logique d'appuyer un processus naturel de concentration de la propriété et de domination accrue des grands groupes.

L'insertion institutionnelle d'un projet dans la durée, en garantissant la cohérence des politiques urbaines, est essentielle pour sa réussite. Il paraît évident que la succession des maires du même parti, ou du moins, avec la même vision politique, favorise la continuité sinon le respect strict des orientations prévues par le Plan Directeur. Inversement, la succession d'orientations politiques antagonistes ou de factions hostiles peut contribuer à l'abandon ou à l'échec du Plan. Curitiba est une

ville où l'espace est maîtrisé : les déplacements sont facilités et attirent par conséquent de nouvelles activités. Curitiba renvoie donc l'image d'une ville dynamique.

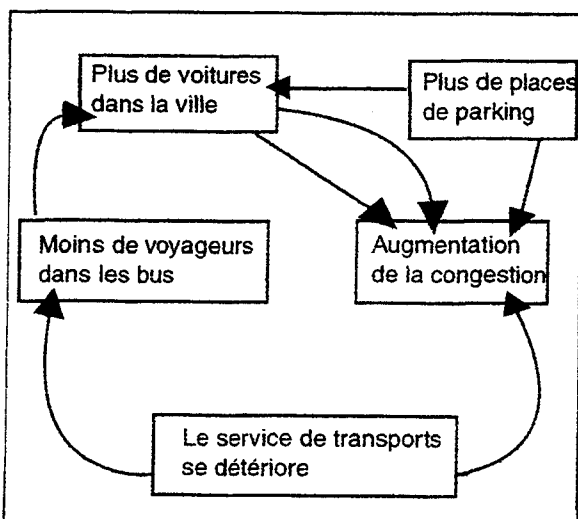
Carte : La cité industrielle de Curitiba et son intégration, par C. Dos santos Guerrinha)



2.3 Les limites du modèle

La compétitivité entre agglomérations provoque des dysfonctionnements et des ruptures dans le réseau des villes. Des espaces, des activités et des individus sont alors privés des bénéfices de la modernité. L'expansion linéaire des axes structuraux et du transport collectif sont à l'origine d'une construction spatiale dissociée. La valorisation foncière de l'axe réservé aux transports en commun – bus en site propre- a fait fuir une part considérable de la population qui s'est dirigée vers les zones périphériques. Le transport collectif a valorisé certains terrains mais a eu comme effet pervers le transbordement des masses vers les terminaux périphériques.

Schéma : Le cercle vicieux des déplacements urbains (Union Internationale des Transports publics in, Problèmes économiques, 1995, Economie de la ville, n°2418, 30 p)



La congestion de la voirie entraîne des nuisances considérables. Les conséquences des effets du bruit ou de la pollution atmosphérique sont extrêmement importantes sur la qualité de vie des citoyens. Pour circuler et/ou stationner les véhicules consomment 50 fois plus d'espace en moyenne que les transports collectifs. Pour suivre la croissance du parc automobile, il faudrait améliorer la voirie, par l'élargissement ou la construction de nouvelles routes, d'autoroutes, de rocades, de pénétrantes urbaines.

Malgré des projets innovants, malgré des initiatives suivies par les pouvoirs publics, le modèle montre ses limites. Les avantages du modèle (performance des transports qui réduit l'usage de l'automobile) ont été progressivement contrecarrés par les nouvelles transformations morphologiques de la ville (périurbanisation), par l'accroissement démographique qui a redistribué les densités dans l'agglomération et dans ses environs mais aussi par le rôle de plus en plus présent de l'automobile. En effet, à l'échelle métropolitaine, l'augmentation du de taux de motorisation menace l'équilibre établi par les plans urbains. En fait, comme les services de transport ont montré des signes de faiblesse (saturation, congestion, insécurité), les usagers ont tendance prendre davantage leur voiture. Cette attitude est problématique car elle condamne, et cela de façon irréversible, les chances d'une gestion urbaine maîtrisée où les transports en commun seraient plus largement utilisés que les voitures. D'une certaine façon, il faut que les autorités soient toujours prêtes à faire évoluer l'offre de transport pour contenir l'augmentation des véhicules personnels, mais aussi que la gestion urbaine se fasse de façon régulière pour ne pas être en décalage avec la demande.

Si les politiques de restriction de l'usage de la voiture restent souvent les meilleures pour lutter contre le problème, celles-ci sont généralement suivis d'effets, et surtout elles ne réussissent que si elles sont étroitement accompagnées par l'amélioration des transports en commun coordonnée avec un urbanisme cohérent, maîtrisé et régulier. Les politiques interventionnistes établies ont permis de mettre en pratique des solutions urbaines sur le long terme, assurant une certaine consolidation de l'organisation urbaine. Le contexte politico-administratif a été une technocratie inventive qui a su appliquer des mesures adéquates, au bon moment, pour faire évoluer la ville jusqu'au modèle reconnu.

3° Polycentralité : concurrence ou complémentarité ? (Le cas de Cambridge)²⁰

Après avoir vu des initiatives plus ou moins réussies, nous allons nous intéresser à une situation où les choix concernent des besoins urbains actuels mais aussi futurs. Cambridge est une ville de l'est de l'Angleterre, au nord de Londres, qui a la particularité d'avoir choisi depuis une vingtaine d'années de ne pas s'agrandir au delà de 100.000 habitants. L'exemple de Cambridge permet de se rendre compte des méthodes originales (ceinture verte) mises en place par les politiques urbaines. Les conséquences sur la structure de la ville (ville dense), sur les formes de déplacements dans la ville (vélo, marche à pied, transports) et hors de la ville (automobile), ou encore sur l'organisation périphérique (lotissements, activités), sont tout à fait étonnantes. Mais ce qui est intéressant, c'est l'analyse des perspectives d'aménagement de la ville. Les autorités oscillent entre une faible évolution

²⁰ L. Peyraud, *Formes spatiales et stratégies d'acteurs en milieu périurbain dans le Cambridgeshire. La remise en cause de la ceinture verte de Cambridge*, 1999

(poursuite des anciens objectifs) et un bouleversement des habitudes et des représentations du territoire (ville multimédia).

3.1 Relation entre la ville et les pôles secondaires exurbanisés

La ville de Cambridge reporte ses problèmes sur les environs. La ceinture verte a réussi à limiter et à stabiliser globalement la population de la ville. Comme bon nombre d'autres villes ou conurbations, Cambridge montre un **taux de motorisation** par ménage beaucoup moins important que dans les zones rurales avoisinantes. Ceci est principalement dû à la nature compacte de la forme de la ville qui favorise de la marche et de la bicyclette comme moyen de transport. Si l'automobile est peu utilisée c'est surtout parce qu'une large propension de la **population est soit âgée, soit étudiante**. Par ailleurs, la ceinture verte a réduit la quantité des terrains disponibles pour le développement. De ce fait, les classes moyennes doivent trouver un lieu de résidence au-delà de la ceinture verte, s'éloignant de leur lieu de travail, des services et des loisirs, augmentant le temps de trajet quotidien et privilégient l'usage automobile. Conséquence logique : d'énormes embouteillages sur les axes qui mènent à Cambridge et perte du charme environnemental de la ville.

Les problèmes suivent un « effet boomerang ». Les villes voisines ne jouent pas vraiment leur rôle de pôles secondaires. Bien que les populations soient envoyées loin du centre de Cambridge, elles ne trouvent pas suffisamment d'emplois dans leur ville, et se reportent alors sur Cambridge. Prenons par exemple le cas de Cambourne, projet qui consiste à créer un centre attractif en dehors de la ville qui ne serait pas en concurrence avec la ville mais permette de soulager sa croissance. L'idéal de ce procédé serait que les résidents de Cambourne y travaillent également, afin de ne pas accroître la congestion du trafic automobile. Mais la réalité ne confirme pas les prévisions.

3.2 Quelle évolution pour la ville ?

Cambridge apparaît comme un laboratoire de transformation et de gestion de la ville. Sa morphologie est originale puisqu'on a une ville plurifonctionnelle et fortement monocentrée relayée par des pôles secondaires. Le mémoire, intitulé « *Formes spatiales et stratégies d'acteurs en milieu périurbain dans le Cambridgeshire. La remise en cause de la ceinture verte de Cambridge* », décrit sept propositions d'évolution de la ville. Ces projets d'avenir sont intéressants, d'une part, parce qu'ils tiennent compte des réalités urbaines et des flux de déplacements, et d'autre part parce qu'ils intègrent des concepts très différents proches des tendances actuelles (ville virtuelle).

Quels sont les modèles d'évolution proposés ? (Cartes ci-jointes)

L'option 1 préserverait la ville de Cambridge et le South Cambridgeshire District environnant avec un minimum de changement. Tous les nouveaux lotissements et zones d'activités resteraient localisés au nord ouest et est de la région de Cambridge. Cette politique poursuit la vision des politiques des cinquante dernières années : c'est-à-dire préserver le caractère de Cambridge en tant que ville universitaire, au sein de son cadre rural.

L'option 2 viserait à concentrer le développement (lotissements, activités) dans la ville. Ainsi, des bâtiments plus élevés et de forme plus compacte remplaceraient le développement actuel de faible densité. L'objectif serait donc de minimiser l'utilisation des terrains ruraux.

L'option 3 s'inscrirait dans la continuité des politiques des cinquante dernières années : une croissance minimum dans la ville et dans la ceinture verte, et le développement des villes satellites, comme Cambourne. Tout comme l'option 2, cette solution n'est pas synonyme de grand changement politique.

L'option 4 viserait à développer certaines zones sélectionnées de la ceinture verte. Les lotissements et les activités viendraient se situer dans les zones périphériques sans valeur paysagère flagrante et, disponibles à l'accès public. En échange de ces permissions, les promoteurs fourniraient de vastes zones de terrains plus loin, hors de la ville.

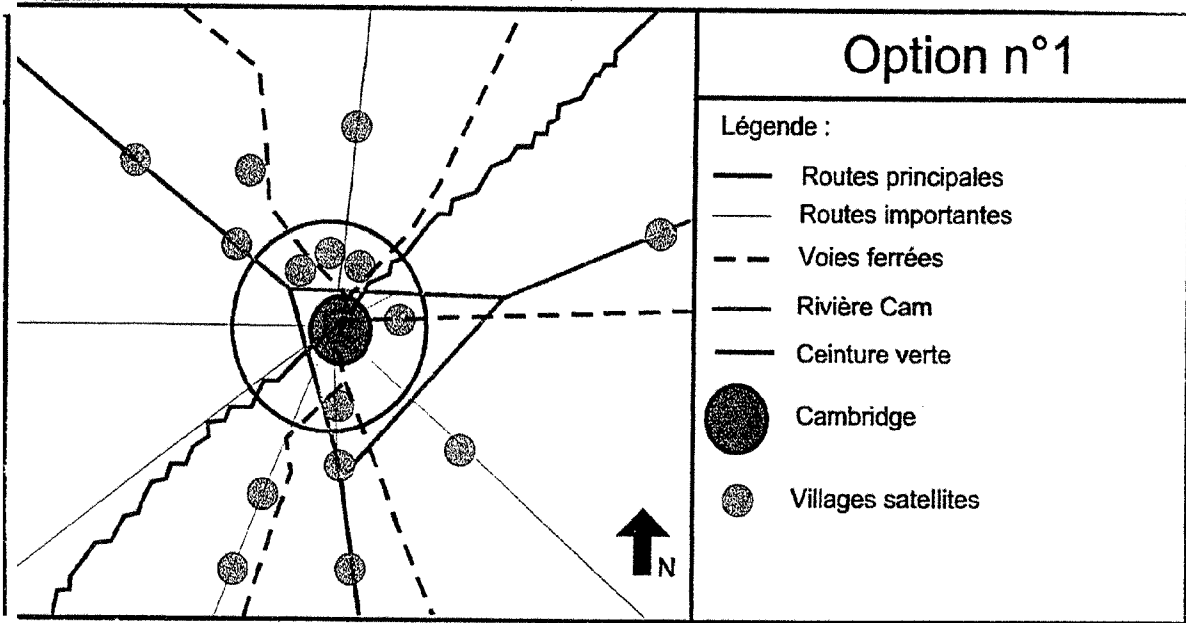
L'option 5 envisagerait tout développement additionnel avec un accès facile à une ligne de transport public, de manière à minimiser l'impact des mouvements pendulaires en automobile. Pour rendre cette mesure viable, des améliorations sont nécessaires sur le réseau ferré actuel et sur le système de transport public (bus, par exemple).

L'option 6 proposerait un système de communication électronique de grande capacité qui permettrait des communications spontanées personnelles, pour le travail, l'éducation, le commerce et d'autres services. Le concept est en fait un couloir multimédia où les communications audiovisuelles et électroniques seraient interconnectées. Cela impliquerait des investissements dans un réseau de transmission de grande capacité. L'objectif de cette politique est de canaliser le développement de zones particulières, dans lesquelles les effets nuisibles des mouvements pendulaires sont minimisés.

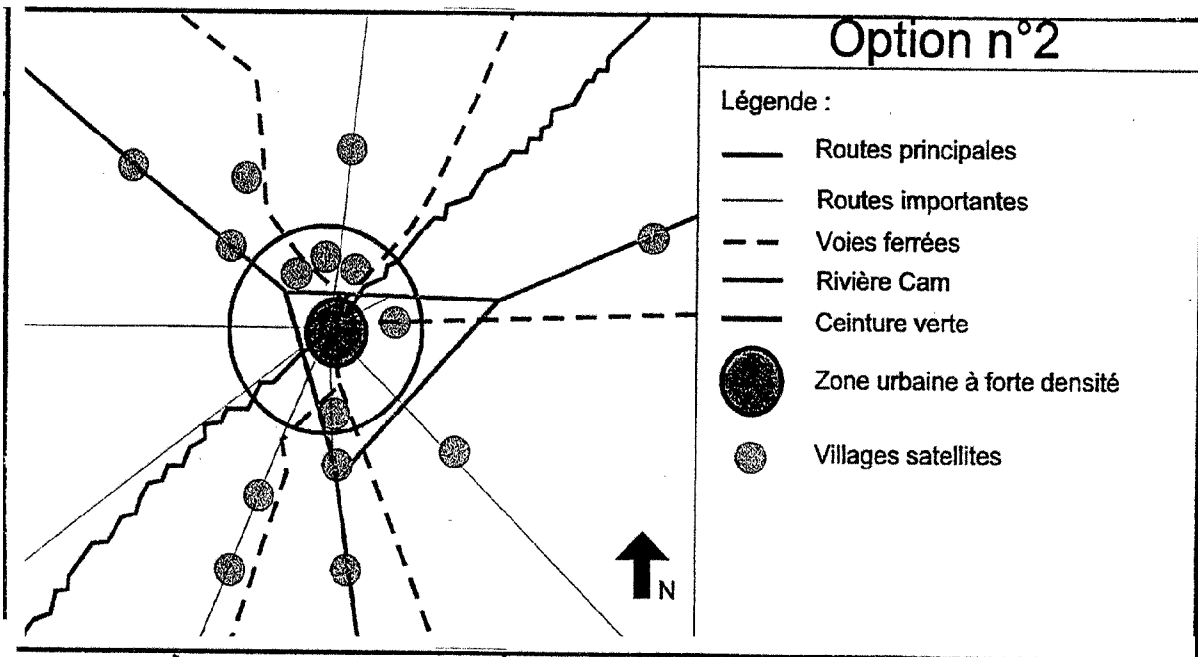
L'option 7 viserait à concentrer tout nouveau développement dans une ville nouvelle, au-delà de la ceinture verte. Il a déjà été proposé une croissance dispersée dans plusieurs petites villes nouvelles, mais la modélisation d'une ville unique est d'abord nécessaire pour évaluer les avantages et les inconvénients d'une telle alternative.

Le cas de Cambridge montre la volonté des autorités de contrôler la ville et ses environs. Les perspectives d'avenir doivent être étudiées avec le plus grand soin, en prenant compte des particularismes socio-économiques de la région, avant d'être appliquées. Mais, ces projets prospectifs illustrent le besoin de prévoir à long terme, et d'anticiper les évolutions futures pour tous les types de villes. C'est en quelque sorte, une méthode à retenir.

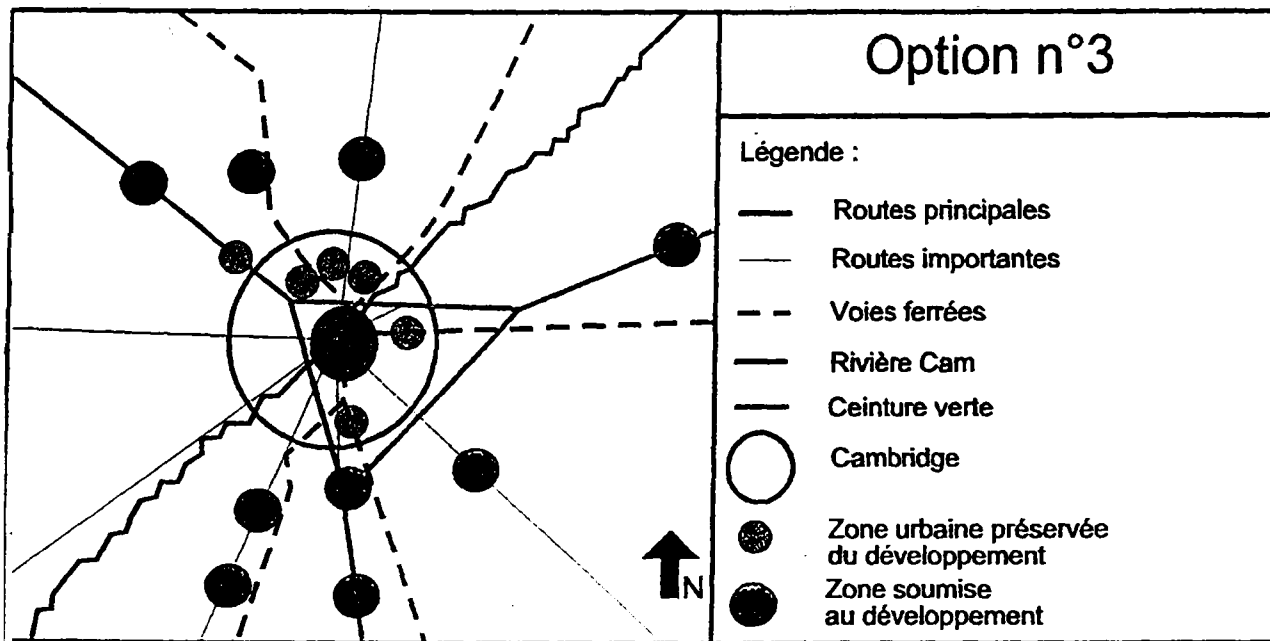
OPTION 1 : CROISSANCE MINIMUM.



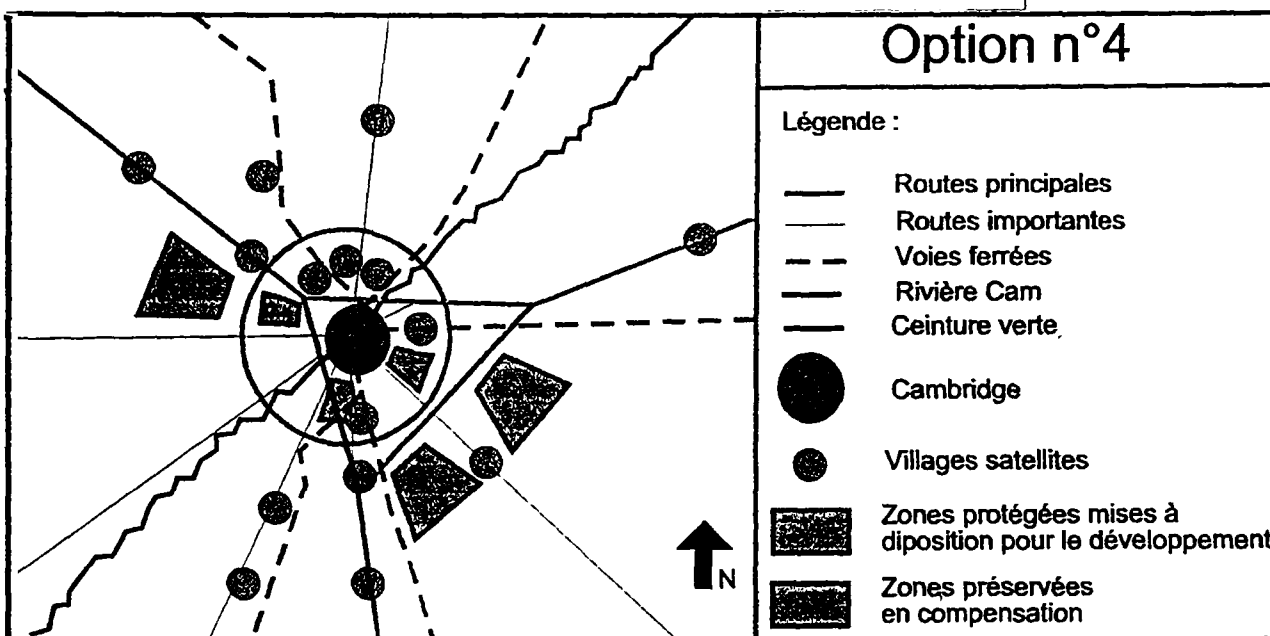
OPTIONS 2 : LA DENSIFICATION.



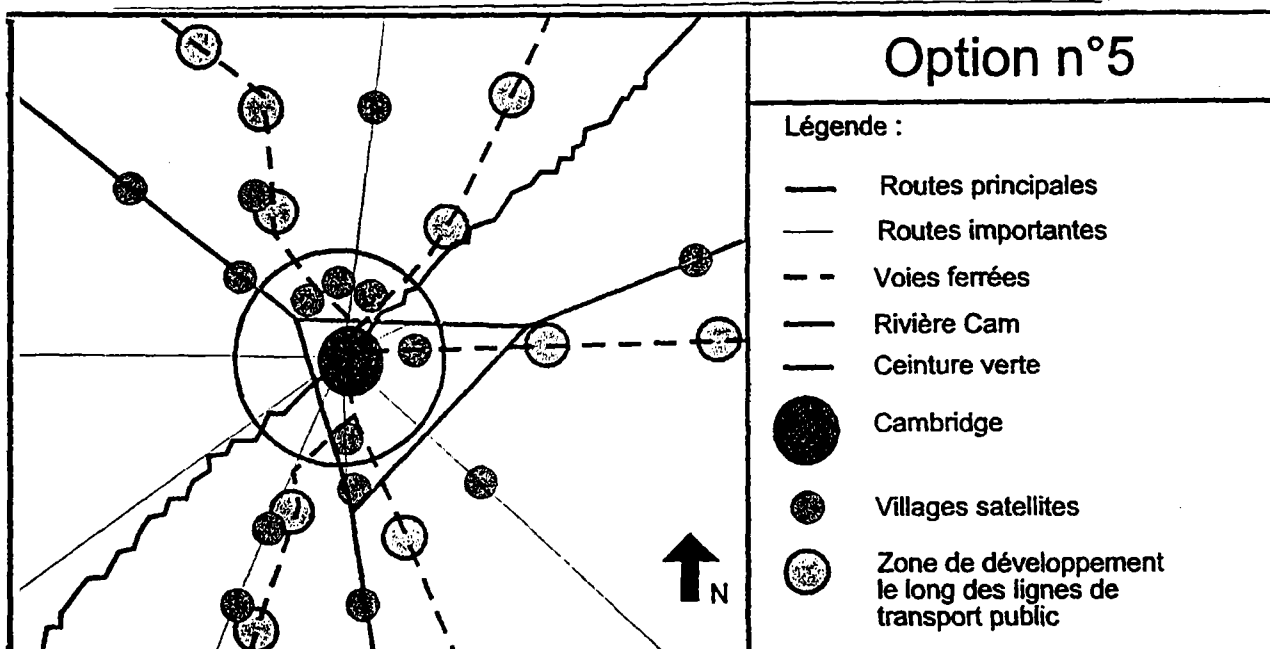
OPTIONS 3 : LE DEVELOPPEMENT DES VILLAGES SATELLITES.



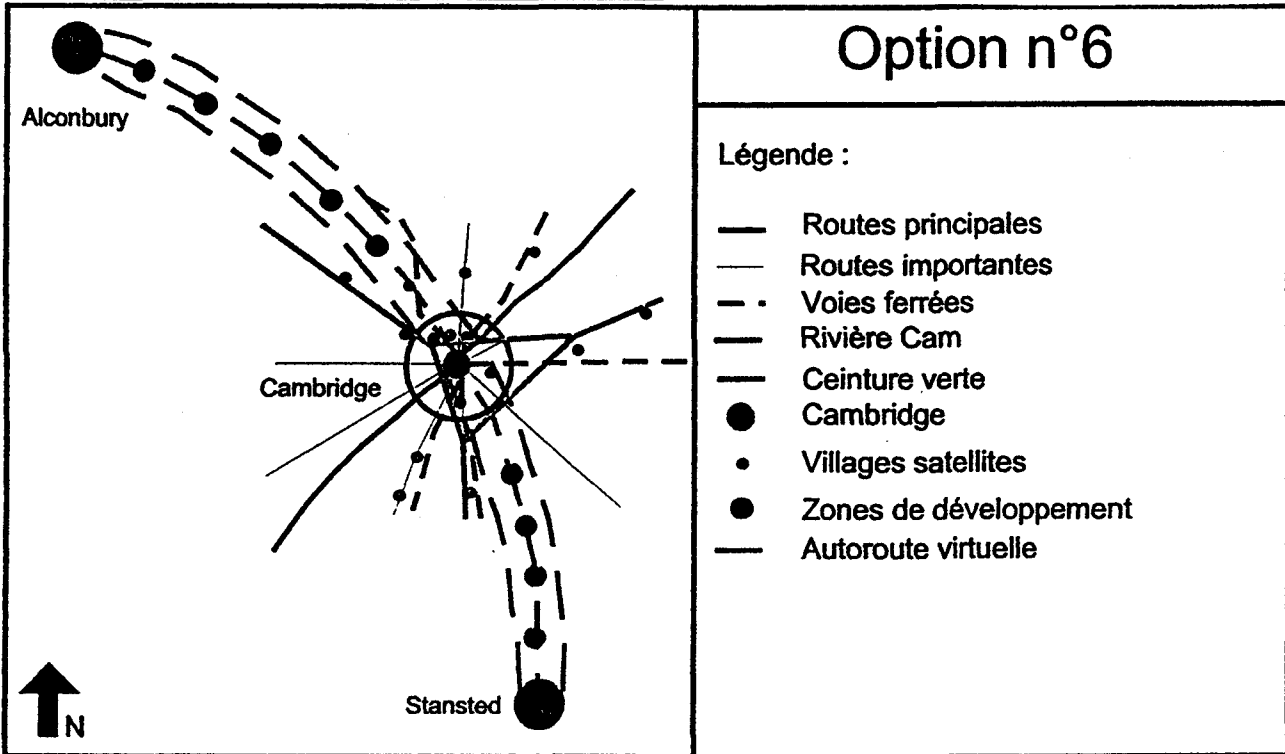
OPTIONS 4 : L'ECHANGE DE TERRAINS DE LA CEINTURE VERTE.



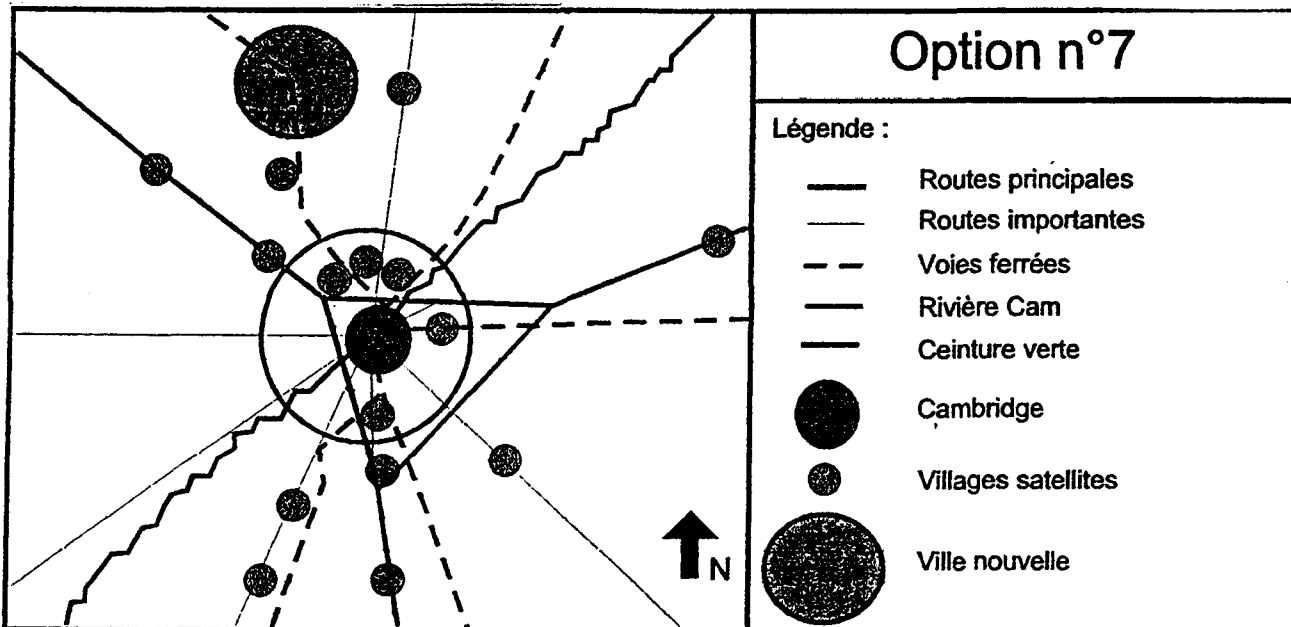
OPTION 5 : LE DEVELOPPEMENT LE LONG DES AXES DE TRANSPORT.



OPTION 6 : L'AUTOROUTE VIRTUELLE.



OPTION 7 : LA VILLE NOUVELLE.



CONCLUSION chapitre III

Les privilèges accordés aux transports en commun sont entrés dans les mœurs. Désormais, la majorité des mesures entreprises ont pour but de décourager l'utilisation automobile, afin de diminuer le trafic de la zone centrale. De nombreux efforts techniques, commerciaux et financiers sont réalisés dans cet objectif. Toutefois, les résultats escomptés sont rarement atteints, les problèmes subsistent et les situations restent les mêmes, à savoir problématiques. Malgré les différents projets élaborés, les métropoles des pays développés ne se différencient guère à cet égard de celles en développement (Paris ou Londres qui ont de très bons systèmes de transport, ne sont pas épargnés par les problèmes de circulation). En effet, le développement du parc automobile a entraîné la saturation des espaces et contrecarré les améliorations. La rareté de l'espace urbain reste de ce fait une réalité face à l'utilisation massive de voitures particulières. Le volume général du trafic augmente toujours plus rapidement que la capacité de la voirie et que l'efficacité des politiques urbaines mises en œuvre.

Si les pouvoirs politiques ont tant de mal à valider leurs choix et à obtenir un compromis prometteur entre les différents acteurs, c'est qu'ils ne tiennent pas suffisamment compte ni de la conjoncture économique (évolution de l'offre et des services automobile), ni des évolutions morphologiques des villes. C'est en croisant l'évolution automobile, l'évolution des villes et l'évolution des politiques, que l'on pourra prévoir les grandes tendances à venir. Il faut donc essayer d'évaluer ce que seront les relations entre l'automobile et la ville à l'horizon 2020, et de comprendre ainsi les futures caractéristiques de la mobilité. Nous allons donc tenter dans une dernière partie de mesurer la viabilité des différentes options en croisant les scénarios examinés dans les trois premiers chapitres.