

Les mobilités et la ville de demain

Par Paul KANANURA, Université de Bordeaux3

Naguère exaltée, la mobilité est aujourd'hui suspecte (Gabriel Dupuy, 2001)

L'idée de "ville idéale" met en évidence de nouveaux modes de régulation urbaine fondés sur les modalités d'une mobilité plus respectueuse de l'environnement et des habitants. Elle invite à une réflexion globale sur le fonctionnement urbain, les politiques de transports et sur les enjeux des politiques environnementales. Elle impose le débat sur les formes urbaines les plus favorables à un développement urbain durable sur le court et le long terme. *Le moteur de l'évolution de la ville ne semble plus être seulement la croissance démographique et son corollaire l'étalement urbain, mais l'amélioration de la mobilité qui autorise un éparpillement dans l'espace des fonctions urbaines, qu'elles soient résidentielles ou économiques. Transformations des espaces urbains et pratiques de la mobilité deviennent étroitement imbriquées et se conditionnent mutuellement* (R-P. Desse, 1999).

Les déplacements en ville sont aujourd'hui considérés comme étant à l'origine de multiples dysfonctionnements du système urbain : la pollution, le bruit, la congestion, l'insécurité routière. La préoccupation d'une meilleure qualité de vie urbaine, revendiquée par les populations, fait l'objet de politiques nationales et locales dans la plupart des pays européens. De valeur de progrès économique et social hier, on s'orienterait vers une vision de la mobilité comme source de dysfonctionnement, de déséquilibre social et de dégradation de l'environnement. *Ainsi constate-t-on le conflit croissant entre la mobilité comme moyen de développement économique dans un contexte de métropolisation et de globalisation, et de la mobilité comme nuisance (pollutions sonores et atmosphériques), comme danger (insécurité liée surtout à l'automobile), comme coût et comme menace pour l'environnement. Ces tensions s'expriment sur différents plans : conflits entre intérêts individuels et collectifs, mais également entre différentes visions de l'intérêt de la collectivité. Cet enjeu au cœur de la gestion et de l'orientation du développement des villes interroge les finalités des pratiques de mobilité et les actions publiques qui cherchent à les encadrer et à les réguler* (M. Bonnet, 2000).

A la *pedestrian city* succède ainsi la ville du tramway, puis celle de l'automobile. La motorisation devient un phénomène explicatif de l'extension des espaces urbains. Même si une part des déplacements est effectuée en transport en commun en France, la motorisation individuelle favorise la mobilité quotidienne et fait que près de 60% des actifs Français travaillent hors de leur commune de résidence. Cet article souligne la nécessité d'articuler les procédures environnementales et politiques de mobilité pour « fabriquer » la ville de demain. La politique de transport fabrique la ville d'aujourd'hui et de demain. Quelle ville voulons-nous dans vingt ans ? Définir un avenir commun à l'horizon d'une vingtaine d'années suppose un plan global (contrat d'agglomération) consacré à l'habitat, aux déplacements, au développement économique et au densité des services publics. Tout projet urbain doit annoncer ou énoncer la future dynamique urbaine, améliorer la qualité de l'environnement et le système de transport, renforcer la centralité et la multifonctionnalité, inscrire les mobilités sur son agenda technique et politique. Un principe en particulier devrait diriger les réflexions et les actions pour la ville : miser sur un développement prudent et équilibré des fonctions urbaines dans le respect de l'environnement, afin de mieux les adapter aux besoins actuels sans compromettre le futur. Cette approche repose sur un postulat plus profond : l'explosion des mobilités approche les limites écologiques de la ville. Cette problématique permet de traiter les mobilités comme facteurs de production et des mutations urbaines et de considérer les politiques de transports comme instrument de la « ville écologique » souhaitable pour demain.

1. La mobilité dans les essais sur la ville

Des travaux majeurs récents, qui ont alimenté et suscité quelques débats sur la ville, soulignent que la question du sens des transformations (ressorts, directions, significations, acceptabilités) que connaissent les villes depuis trente ou quarante ans est en relation étroite avec le déploiement des mobilités. Sans en être l'objet premier, la mobilité y tient une place centrale au sens d'appréhensions critiques assez différenciées des reconfigurations urbaines contemporaines. La pluralité des approches fournit l'opportunité de mettre en scène les cadres théoriques utilisés à la saisie des rapports ville/mobilité pour en interroger les constructions et de passer en revue des différents courants.

Le courant de la « **ville globale** » (S. Sasser, 1996) considère la mobilité comme moyen de développement économique dans un contexte de métropolisation et de globalisation. Pour eux, l'organisation des interactions urbaines, par des mobilités, participe aux processus endogène et cumulatif d'agglomération. Ainsi, la configuration spatiale de la ville, les localisations relatives des ménages, des classes sociales, des entreprises ou des équipements publics, tout à la fois résultent de l'agglomération et de la croissance et les déterminent en grande partie. Il serait erroné de croire qu'avec la société contemporaine, l'homme devenu mobile, perd ses racines en vivant dans des environnements de plus en plus hétérogènes de la « ville globale ». L'analyse des vécus urbains permet de redécouvrir une urbanité qui n'est plus seulement fonctionnelle, mais à multiples facettes liées aux interactions à la fois internes et externes à l'agglomération. Le mouvement, les mobilités participent-ils uniquement de la dilution générale des territoires et de la banalisation des lieux ou contribuent-ils à leur manière à reconstruire une identité nouvelle des villes ? Dans ce contexte, on peut notamment considérer que la thématique de la mobilité est en partie sous-produit de celle de la globalisation. Les changements qualitatifs, qui s'opèrent dans l'économie mondiale, sont largement corrélés avec l'accroissement de la mobilité des personnes, des biens et des informations. Il est donc assez normal que les thématiques de la mobilité apparaissent aujourd'hui dans le sillage de la globalisation. Plus largement d'ailleurs, la notion de mobilité fait aussi sens avec d'autres notions comme la flexibilité ou la précarité qui sont aussi des formes de mobilité.

Le courant de la « **ville émergente** » (G. Dubois-Taine, Y. Chalas, 1997) considère que la mobilité et la « circulation généralisée » sont fondatrices de la richesse des socialisations affinitaires, choisies et flexibles. Il souligne la distension des liens de proximité et met en valeur l'élargissement considérable des horizons de choix offerts aux citoyens. *Dans la « ville émergente », l'accroissement des mobilités urbaines ne condamne pas irrémédiablement les « réalités du quartier »* (J.-Y. Authier, 1999). Avec le nouveau mode de vie urbain qui associe mobilité et *cocooning* les habitants des villes auraient de moins en moins de relations avec leur quartier résidentiel.

Le courant de la « **sécession urbaine** » (J. Donzelot, M.c. Jaillet, 2000), en s'appuyant sur les choix résidentiels et relationnels, avance l'hypothèse que la mobilité élargie serait plutôt vecteur de la construction d'espaces d'« entre-soi » dont émergeraient des velléités significatives de refus des solidarités sociales, notamment de la part des classes moyennes. Doit-on assigner certains phénomènes d'anomie et de violence sociale à des processus de « déconstruction de la ville » et d'immobilité ou bien ces processus sociospatiaux ne sont-ils que l'expression transitoire de la recomposition nécessaire de la ville ?

Les courants de la « **ville émergente** » et de la « **sécession urbaine** » s'intéressent principalement aux évolutions des milieux urbains comme processus de transformation des formes de socialisation, et incorporent la question de la mobilité à une approche englobante : la ville agrège-t-elle ou diffracte-t-elle ? (J.C. Paradeilles, 2001). Ils prennent comme référence centrale les phénomènes d'étalement urbain dont les déplacements résidentiels et quotidiens en sont une composante essentielle. Chacun de deux courants renvoie la ville et la mobilité aux jeux et aux rapports sociaux qu'elles structurent, aux pratiques sociales, plus ou moins socialisantes, dont elles sont le lieu et le vecteur. Des appréciations

très discordantes résultent de questionnements et positionnements différents : les uns sur la « ville émergente » glorifie la mobilité comme dynamique sociale d'ensemble positive, les autres sur les processus de ségrégation-sécession comme clés majeures de l'analyse sociologique des mobilités. La naturalisation des pratiques sociales semble prendre pour acquis l'évanouissement de l'espace public (la place, la rue, les centralités publiques...) dans les zones périurbaines, la fonctionnalisation et ses symptômes de déshérence dans les zones denses, processus largement dépendants des pouvoirs du marché et des politiques des institutions publiques, corollaires de la valorisation des espaces privés individuels ou collectifs par ces mêmes instances.

Le courant de la « **révolution urbaine** » (F. Ascher, 1995, 1998 ; F. Ascher, F. Godard, 1999) désigne la mobilité quotidienne comme un enjeu social et économique de première importance et un des premiers facteurs de discrimination sociale entre ceux qui peuvent bouger, et plus généralement communiquer largement, et ceux qui ne le peuvent pas. On remarque le décalage des accents problématiques avec Jacques Donzelot et Marie-Christine Jaillet : pour ceux-ci les formes nouvelles de ségrégation socio-spatiales s'alimentent de l'élargissement des mobilités en ce qu'elles facilitent la mise en distance sans y trouver leur cause centrale, alors que François Ascher met l'accent sur les disparités d'accès à la mobilité comme sources d'engendrement de discriminations sociales renouvelées. Ce souci à l'égard des inégalités d'accès à la mobilité et à la communication, fortement avancé par François Ascher, est assez partagé par la littérature contemporaine sur le sujet. Les publications récentes de François Ascher dégagent des analyses, des horizons, des moyens d'une maîtrise des transformations urbaines en cours, dont la mobilité généralisée et accélérée est le vecteur essentiel. Il insiste sur la portée transformatrice des multiples innovations techniques qui ont permis aux villes de repousser les limites matérielles et immatérielles auxquelles elles étaient antérieurement soumises, de déplacer leurs contraintes d'organisation, de bouleverser leurs échelles et leurs articulations de fonctionnement. Les effets de ces innovations, notamment des progrès des moyens de transport et de communication font que la mobilité est une dimension essentielle de la « révolution urbaine ». Même si François Ascher se porte en faux contre la thèse de la « sécession urbaine », la parenté de ses travaux est forte avec la mise en valeur de la « ville émergente », surtout dans la tendance de naturalisation des mutations socio-spatiales. Quant aux formes renouvelées de la ségrégation socio-spatiale, François Ascher insiste sur la nécessité de se dépouiller de l'illusion de diminuer sensiblement la mobilité en retournant au « modèle ancien des villes, avec ces quartiers mythiques où tout semblait se passer à proximité immédiate, et ces centres anciens dont nous avons tous la nostalgie ». Il indique que les modifications des « systèmes individuels de mobilité » dépendent largement de nouvelles « configurations spatio-temporelles » des villes contemporaines. L'analyse des systèmes de mobilité, individuels et collectifs, est à restituer à la fois dans le cadre des grands processus de transformation de la société hypermoderne et de l'émergence des nouvelles configurations temporelles et spatiales. Cette approche met en évidence certaines implications des changements dans les mobilités et les temporalités urbaines. L'importance de ces transformations suffit à expliquer pourquoi la question de la mobilité est sortie du champ professionnel et sociopolitique des transports et pourquoi elle est devenue une question de société (F. Ascher, 2000).

Le courant de la « **transition urbaine** » (M. Wiel, 1999) postule sur l'éclatement des mobilités, qui ont provoqué « le passage de la ville pédestre à la ville motorisée » et en ce qu'elles participent à la distension des liens socio-politiques dans la ville. L'apport de Marc Wiel exalte les débats sur l'amplitude des mobilités et l'intégration-désintégration des formes composites des aires urbaines. Chercheur en même temps que praticien de l'urbanisme public, il trace la voie d'une critique radicale et très argumentée des modes de gestion conjoints actuels de la mobilité et de la ville. *Par un contresens majeur on a fait de la mobilité une caractéristique de l'individu alors que c'est ce qui fait fonctionner un ensemble urbain : la performance de la ville est de permettre le maximum d'interactions avec le minimum de mobilité. La ville équilibrée est celle qui sait marier vitesse et lenteur* (M. Wiel, 1999).

Le courant de la « **ville compacte** » exalte l'articulation de la mobilité résidentielle et la mobilité quotidienne, en proposant d'inverser la tendance à la dispersion urbaine en raison des coûts de la mobilité de plus en plus élevés du point de vue de l'environnement (Del Mistro, 1998). Si l'on considère que la mobilité résidentielle contribue à la revalorisation ou à la dévalorisation des espaces urbains, ses conséquences seront lisibles dans la segmentation socio-spatiale des villes.

Le courant de la « **transition mobilitaire** » (W. Zelinsky, 1971 ; R. Knafou, 1998), inspiré par la théorie de la « transition démographique », met en avant les changements des pratiques sociales liés l'explosion des mobilités. Au-delà de la diversité des formes de mobilité, l'hypothèse de R. Knafou se base sur un "système des mobilités" et sur un constat de l'obsolescence du vocabulaire dont nous disposons pour qualifier la variété des pratiques sociales de mobilité. Pour en sortir et comprendre les mobilités actuelles, il fait l'hypothèse que le rapport à l'Autre serait fondateur de la compréhension du fonctionnement d'un système général des mobilités géographiques dont l'interprétation gagnerait, par ailleurs, à être analysée en termes dynamiques à travers une théorie de la "transition mobilitaire" (R. Knafou, 1998). Ce courant est doublé par celui de « **temporalité de la mobilité** » (M. Bonnet, 2000, 2002 ; G. Dupuy, 1995, 1999) qui met l'accent sur les dimensions de la mobilité : celle insistant sur la contrainte temporelle des déplacements dans le cadre des migrations domicile-travail, et celle qui met l'accent sur le temps du déplacement comme un moment de transition entre ces deux univers sociaux. Les enjeux majeurs de la « transition mobilitaire » consiste à identifier des dynamiques au sein du changement social, c'est-à-dire de savoir quelles sont les catégories des populations montantes et descendantes. Il s'agit de vérifier l'existence du passage d'une sédentarité omniprésente à une hypermobilité dominante. L'intérêt de cette théorie consiste à prendre en compte les catégories de population peu ou pas mobiles.

2. Mobilités, facteurs de production et des mutations urbaines

La mobilité est l'un des enjeux centraux de l'évolution future des métropoles (T. Spector, J. Theys et F. Ménard, 2001). Les représentations, les concepts, les outils d'observation ou les instruments politiques dont on dispose pour appréhender la mobilité ne sont plus adaptés aux évolutions rapides des pratiques urbaines. L'intérêt pour les thématiques de mobilité est lié à l'augmentation des populations citadines et à la croissance exponentielle des déplacements domicile-travail. Certains auteurs privilégient l'élargissement des processus des mobilités à l'échelle de la métropolisation, cela grâce à l'extension des marchés du travail et des bassins d'emplois liés aux développements des agglomérations urbaines. Actuellement deux approches s'imposent comme une évidence : celle qui considère la mobilité comme une activité constitutive des territoires et une autre qui analyse la mobilité comme élément de systèmes de mobilité plus globaux. L'accent qui a été mis sur l'apport essentiel des transports à la compréhension de la croissance des déplacements n'épuise cependant pas tous les phénomènes liés aux développements des mobilités.

a. Mobilité productrice des formes urbaines

La mobilité devient une thématique majeure d'organisation territoriale et de fonctionnement en réseau des sociétés. Le constat en est simple: une très grande mobilité des citoyens. Antoine Haumont (1994) constate que les citoyens d'Europe sont entrés, peut-être depuis le milieu du XVIIIe siècle, dans une phase historique d'accroissement de la mobilité quotidienne et que rien ne permet de penser que cette phase se termine. La ville fournit mieux l'explication des pratiques quotidiennes, de leurs variations et de leur variabilité dans le temps et dans l'espace. On y constate une forte augmentation des distances de déplacement : les distances domicile-travail ayant doublé voire triple au cours des trente dernières années ; corrélativement, une augmentation constante de la vitesse moyenne de l'ensemble des déplacements dans les villes françaises. Pour Alain Tarrius (1994), la mobilité spatiale exprime plus qu'un mode d'usages des espaces, un déplacement d'activité à activité, d'origine à destination : elle

signale des hiérarchies sociales, des reconnaissances, des connivences identitaires qui donnent force et pouvoir sur l'espace de la ville. Cette explosion de la mobilité a produit trois formes urbaines : le compactage urbain ou le modèle rhénan ; le polycentrisme et l'axialisation urbaine ou le modèle californien. Sur le terrain des structures urbaines et temps de déplacement, Alain Bieber (1994) a proposé trois scénarios : le « scénario californien » axé sur une dynamique individualiste et les flux modernes ; le « scénario rhénan » fondé sur une dynamique conservatrice des structures existantes ; le « scénario Saint-Simonien », plus spécifique de la France, basé sur une dynamique de centralité visible. Rappelons que les trois scénarios identifiés : californien, rhénan et saint-simonien, renvoient à des pays dont les caractéristiques de densité de la population et de rareté de l'espace sont extrêmement différentes. Les pays rhénans sont caractérisés par de très fortes densités et un espace rare ; la Californie, à l'inverse, par une abondance d'espace, une très faible densité et une grande ségrégation spatiale ; le scénario saint-simonien par une tendance à considérer l'espace périphérique comme rare et par une grande ségrégation spatiale.

La recherche d'une figure de l'urbanité qui articule, à la fois, le mobile et l'immobile, le transport et la permanence, le clos et l'ouvert, le collectif et l'individuel, l'espace et le temps, n'est pas étrangère à la notion de ville des Autres. Thomas Regazzola (1994) montre la coexistence, jusqu'au milieu du XIXe siècle d'une représentation de la ville comme entité close, en dépit d'une réalité constante de la mobilité et des flux ; il montre que l'existence de « ressources extérieures » a constitué un élément permanent de stabilisation de la ville et des systèmes locaux. Il montre que *la mobilité a investi la ville depuis toujours, alimentant sa vie et sa croissance. Elle a exercé une pression que la ville n'a jamais été en mesure de maîtriser, qui a fait exploser la conception close, circulaire de l'urbain, faisant éclore une pensée urbanistique centrifuge qui a transformé le corps absorbant de la ville ancienne en une structure d'épandage* (Th. Regazzola, 1994). Ces tendances traduisent un télescopage des échelles fonctionnelles et de nouvelles façons de pratiquer des territoires métropolitains éclatés (F. Margail, 1999).

L'analyse de la mobilité fait apparaître une réalité plus complexe : la périurbanisation, considérée comme la résultante des migrations des citadins vers les périphéries voisines existe bien, la croissance de la distance moyenne des résidences à la ville-centre est de 12% entre 1975 et 1990, mais la croissance des distances au travail est de 56% (J.-P. Orfeuill, 2002). La proximité physique perd une partie de sa valeur urbaine. En termes spatiaux, on pourrait en effet considérer que les changements d'échelle urbaine, de « métriques » (J. Lévy, 2000), de formes urbaines (villes éclatées, fragmentées, en archipels, métapoles, en réseaux, fractales) dessinent une nouvelle configuration spatiale et temporelle (F. Ascher, 2000), qui est bien sûr en rapports avec les mobilités. Certaines approches montrent l'influence des systèmes de transport sur les morphologies urbaines, les connexions territoriales, les territoires circulatoires, la congestion, les enclaves sociales, etc. *L'accès à la voiture, la possibilité de rouler plus rapidement ne sont que des potentiels qui, pour être révélés, impliquent des stratégies des acteurs tournées vers des localisations aisément accessibles en voiture. La mobilité, étendue ici comme potentiel associant l'importance des parcs de véhicules et l'importance des réseaux rapides permet l'émergence de formes nouvelles d'urbanisation* (J.-P. Orfeuill, 2002). Dans la perspective de création de « l'espace des possibles » par la mobilité, les réflexions de Zahavi peuvent être utilisées comme guide d'analyse. La règle de Zahavi permet d'appréhender les rapports entre distance, vitesse et formes urbaines à travers le paramètre des temps de déplacement. Dans le système actuel de valeurs, le gain de vitesse n'a pas de contreponds, ce qui explique qu'on s'autorise à déformer la ville et à bouleverser son ordonnancement historique. L'urbanisation étant le produit de ce qui a été fait au cours de cinquante dernières années avec des éléments architecturaux qui s'implantent dans l'espace, prennent des distances les uns par rapport aux autres et, au fond, ruinent cette notion de continuité de la ville en la soumettant en présence d'objets discontinus réarticulés par les mobilités. Cette relation du mouvement et de l'espace urbain, du déplacement et de la ville est constante dans les pensées urbanistiques qui ont fait la ville actuelle : Cerda, Haussmann, Otto Wagner, Le Corbusier, la charte d'Athènes, ... L'urbanisation basée sur les mobilités est en passe de devenir le modèle actuel de la ville.

b. Les territoires de l'automobile

Beaucoup ont fait de l'automobile un symbole de liberté. Son ardent défenseur, Christian Gerondeau commence son article, intitulé « Vive la liberté » par cette affirmation : *D'un seul coup, l'automobile a brisé les chaînes de l'immobilisme qui avaient entravé l'espèce humaine depuis son apparition sur la planète* (Ch. Gerondeau, 1993). Les déplacements quotidiens s'inscrivent dans des espaces de plus en plus vastes du fait principalement d'un recours croissant à l'automobile. Celle-ci est utilisée pour les trajets domicile-travail des citadins mais aussi, de plus en plus souvent, dans le cadre d'activités d'achats et de loisirs (J.P. Orfeuill, 1998). L'expression la « ville des Autres » symbolise la ville basée essentiellement sur la motorisation individuelle, c'est-à-dire la « ville automobile ». De nombreux auteurs (J. Marieu, 1994, 1998 ; J.-P. Charrié, 1998 ; C. Lacour, 1999 ; G. Jourdan, 2001) constatent que la plupart des villes françaises souffrent d'un développement périurbain soutenu qui conduit à la formation de vastes « archipels urbains » (F. Beaucire, 1997) et à la multiplication des centralités périphériques. Ce modèle de développement basé sur la maison individuelle, l'extension des réseaux de voirie rapide et des centres commerciaux va de pair avec une mobilité presque exclusivement basée sur la voiture individuelle, génératrice de pollution et de coûts d'infrastructures croissants (G. Jourdan, 2001).

Il va de soi que l'automobile transforme le territoire. Entre banalités, discours très généraux et études très partielles, il est bien difficile de peser le juste poids de l'automobile sur notre quotidien (G. Dupuy, 1995). Ce qui est à l'œuvre dans la motorisation de masse, c'est la « reconstruction d'autres territoires » que Gabriel Dupuy appelle « *Les territoires de l'automobile* ». C'est au cœur du système automobile qu'il faut chercher le dessin de ces nouveaux territoires. Au fil du temps s'est mis en place un système automobile, fonctionnel et totalitaire, créant une nouvelle économie et une nouvelle écologie du déplacement humain. Surtout, l'automobile a brouillé les limites urbaines et conjugué les échelles des espaces et des mobilités pour donner aux hommes d'autres territoires, à la fois divers et identitaires. Avec quelques autres réseaux de transport, d'énergie et de télécommunication, le système automobile fournit une sorte d'espace de base à la vie sociale. Ce système n'a pas détruit la ville antérieure. Il l'a transformée, parfois profondément, mais surtout il l'a englobée par fragments de manière sélective. Il a contribué à transformer ou à modifier les formes urbaines. L'agrandissement des échelles géographiques, la redistribution des centralités poussent à l'utilisation de transports individuels. Il est probable que la redéfinition de territoires à partir de modes de transports inclura toujours l'automobile. Elle s'impose partout comme *instrument formidablement puissant et extraordinairement général pour composer de nouveaux territoires, recomposer ce qui avait été décomposé. L'espace urbain peut désormais s'étendre sans cohérence apparente et sans vraie limite entre cœurs de villes et déserts. L'automobile propose des identités territoriales nouvelles et multiples. Une écologie de l'automobile ordonne et distribue ces territoires inédits* (G. Dupuy, 1995). C'est une diversité de types territoriaux que le système automobile a produit : suburbain, rurbain, de nouvelles diversifications et redistributions des lieux et des territoires. Le bureau peut se rapprocher du domicile, mais l'activité familiale, les loisirs, occupent une place croissante dans l'organisation des territoires. L'automobile est aussi un médium qui dans ce domaine, autorise une originale « écologie de l'imaginaire » (G. Dupuy, 1995).

Pierre Lassave constate qu'il existe une tendance générale et universelle, depuis la Deuxième Guerre mondiale, à la motorisation des individus, à l'allongement des distances quotidiennes, à l'extension des aires circulatoires au-delà du quartier, de la ville, du pays, qui contraste avec une étrange stabilité des temps moyens de déplacement. Il s'agit là de la fameuse heure tout mode de déplacement aller et retour qui se transforme parfois magiquement en objectif dans les schémas de transport ou d'aménagement (P. Lassave, 1994) et façonne les structures urbaines. Dès lors les territoires urbains sont recomposés par la vitesse des systèmes de transport. *Le développement de la bi-motorisation sanctionne l'incapacité des transports collectifs actuels à prendre en compte la mobilité engendrée par la réalisation des tâches familiales faites à l'extérieur, à être autre chose, en somme, qu'un instrument de liaison entre zones d'emploi et les zones de plus forte résidence. La voiture particulière*

constitue donc une réponse au carence des TC, et ceci malgré les efforts réalisés dans certaines communes pour tenter de mettre en place des transports collectifs plus souples dans la programmation des itinéraires, les modes de fonctionnement : répondant mieux, en un mot, aux exigences de ce type de mobilité (J. Coutras, 1994).

c. Les territoires des transports collectifs

Extension du réseau de transport collectif et priorité au transport intermodal forment la colonne vertébrale des politiques publiques de transports urbains. Une certaine vision du service public de transport dans les limites de la ville conduit parfois les autorités à accéder aux demandes des habitants de ces quartiers périphériques, ou de leurs représentants, de bénéficier de dessertes par autobus, lorsqu'il existe un réseau intégré (X. Godard, 2002). L'équipement en voiture progresse les échanges tangentiels ou impliquant la périphérie qui se prête mal à l'usage des transports publics. Le transport public progresse toutefois sur les déplacements internes à la ville-centre où la qualité de service a souvent été améliorée. La comparaison des temps quotidiens consacrés aux déplacements fait apparaître une certaine convergence entre les pays européens. De tous les indicateurs de mobilité, c'est celui qui présente les variations les plus faibles. On note toutefois une certaine croissance en Grande-Bretagne, celui de tous les pays européens qui a le moins investi dans les réseaux rapides routiers.

Le fonctionnement du marché de transports collectifs subit une profonde mutation, où la logique de la demande cède la place à celle de l'offre. A. Begag (1988) propose une explication simple de ce phénomène, inspirée par G. Claisse et P. Moreau (1987), en développant le thème de l'information sur les clients effectifs et potentiels, où le transporteur tente de proposer un service et des produits adaptés à la diversité urbaine dans laquelle il opère. Ici le transport est bien recadré dans son environnement social urbain. Il apparaît ainsi de plus en plus nécessaire, pour les sciences sociales, dans l'analyse systémique des mobilités, de ne pas se cantonner aux études de déplacements, mais au contraire d'intégrer les analyses de comportement dans l'explication rationnelle des mobilités.

d. Les territoires de la mobilité

La recherche sur les transports urbains a porté aussi une réflexion sur la connaissance d'espaces publics spécifiques que sont des espaces de transport, qui sont à la fois des lieux de circulation, d'échanges et d'équipements urbains. L'automobile demeure le mode de transport privilégié des Français. Les recherches mettent en lumière que la population française valorise la liberté individuelle offerte par la voiture et le matérialisme, autant des facteurs ou de tendances qui ne sont guère favorable aux transports collectifs. Des travaux relatifs à la maîtrise du développement urbain et à la maîtrise de la mobilité notent une priorité d'améliorer la gestion des transports publics dans les zones périurbaines, qui sont par excellence des espaces de la mobilité. Cela permettra de mettre en relation modes de vie et qualité de la vie et promouvoir un lien entre le revenu et la mobilité. Les travaux sur des territoires de la mobilité sont sans doute ceux qui ont connu l'essor le plus important au cours de la décennie, avec comme question centrale les liens entre l'explosion de l'aptitude à la mobilité et la constitution des territoires urbains contemporains, et comme conséquence une interprétation des problématiques issues de l'espace (géographie, urbanisme, aménagement) et des problématiques issues des transports et de la mobilité. La Suisse offre le système le plus complet, au niveau fonctionnel, avec le système Rail 2000. Les concepteurs de ce système raisonnent en termes d'interconnexion générale globale et en termes de réseau sur l'étendue du territoire helvétique, qui devient, avec les facilités maximales de déplacement, un territoire de la mobilité au sens strict du terme

On pourrait en outre mieux appréhender la distribution des niveaux de mobilité des personnes. Quelle part des circulations est attribuable aux personnes peu mobiles ? Très mobiles ? Ces questions sont

essentiels dans une approche qui viserait à éclairer la décision publique, non seulement à partir de l'économie des systèmes, mais aussi de la distribution des satisfactions/insatisfactions. Cette approche permettrait de mieux cerner ce que sont effectivement les territoires des différentes catégories de population, et éclairerait les fonctionnements métropolitains : les bassins de vie de plus en plus étendus sont-ils le territoire de la mobilité aujourd'hui (hypothèse de l'unité des grands bassins), ou résultent-ils de la coalescence de sous-bassins de taille plus réduite, mais en quelque sorte « pris en masse » dans une logique métropolitaine ? (J.-P. Orfeuil, 2002). Les villes centres perdent une partie de leur population et leur part dans les activités commerciales diminue. Avec l'essor extraordinaire des transports, et en particulier du réseau routier, les distances parcourues chaque jour par les citoyens augmentent (T. Le Jeannic, 1997 ; M. Berger, 1999). Ce phénomène ne concerne pas seulement la mobilité domicile-travail mais également l'ensemble de déplacements (loisirs, consommation,...). Les deux tiers des déplacements sont effectués en voiture (J.-P. Orfeuil, 1996).

e. Les territoires de l'immobilité

La civilisation de la motorisation met en évidence une "société parallèle" (A. Bieber, 1970), celle des captifs (A. Begag, 1988). La captivité s'exprime vis-à-vis des transports en commun, et la notion de captif change de sens pour exprimer l'immobilité, ce qui renvoie par défaut à la notion de mobilité. Du fait de sa non-motorisation, de la disposition concomitante des transports en commun, et de l'allongement des distances à parcourir, "la société parallèle" n'a plus l'accès indispensable aux lieux vitaux (travail, loisirs, études...) (A. Bieber, 1970) et se cantonne dans des espaces restreints. *La ville d'aujourd'hui se caractérise par des pratiques urbaines distinctives qui poussent aux regroupements affinitaires et créent un milieu local dans des zones géographiques délimitées. Qu'en est-il alors des contraintes économiques et des inégalités sociales dans les maîtrises des espaces. A partir du moment où le continuum et l'unité de la pratique urbaine relèvent de ce qu'il y a « entre » la mobilité quotidienne et la mobilité résidentielle, c'est-à-dire de la capacité des individus à produire des rapports résidentiels, à s'insérer dans des systèmes résidentiels et des réseaux aréolaires, la norme de l'intégration urbaine dans la perspective d'une idéologie du brassage social et de la mixité urbaine ne serait-elle pas l'accessibilité ?* (J.-P. Lévy, F. Dureau, 2002).

Certaines recherches (M. Chevallier, 1994 ; M. Sauvez, 1987 ; J.-L. Gourdon, 1994) au cours des dix dernières années mettent l'accent sur des quartiers défavorisés et sur l'enclavement de ces populations captives. Contrairement aux Etats-Unis ou en Angleterre, où les quartiers difficiles sont proches du ou en centre-ville, en France, ces quartiers sont en général périphériques. La mobilité et les dessertes dans ces quartiers présentent des particularités notoires. La mauvaise qualité des dessertes ne permet pas d'accéder à la ville et aux zones d'emploi. On s'y trouve confronté à une ségrégation de fait : le logement social. Si leur détresse est relayée par les milieux de la recherche et de l'action sociale, l'est assez peu aujourd'hui par le milieu des responsables politiques locaux, assez peu sensibilisés à ces questions. Les urbanistes ont montré que dans les métropoles modernes la vitesse, la distance et l'irrégularité des déplacements ont tellement augmenté que le contrôle de l'accès à la mobilité en devient une question de société. Elle en vient à être posée en termes de droit (F. Ascher, 2000 ; A. Haumont, 2000, 2001), celui de garantir à tous un minimum de capacité à se déplacer dans sa vie quotidienne, pour son travail ou pour ses loisirs.

La question qui se pose aujourd'hui est celle de la production d'un espace urbain capable de résister à la logique de la séparation, à l'œuvre depuis le fonctionnalisme et de restaurer une dialectique entre le nomade, le mobile et l'immobile, le stable et l'instable, entre « l'espace de la vitesse fluide et l'espace de l'inertie », entre le « mouvement et le repos », entre le « fixe, le mouvant, la maille, le point fixe et le réseau ». Cette question interroge tous ceux qui veulent penser l'espace et le territoire comme espace de la diversité et de la pluralité, comme espace social (Th. Regazzola, 1994). Les chercheurs en matière de transport et d'exclusion se posent des questions de savoir si « les nouvelles techniques de transport qu'on envisage de développer en matière de transport public, mais aussi la limitation de

l'usage de la voiture dans certaines zones, vont-elles contribuer à réduire les inégalités sur le territoire urbain au lieu de concourir à les accroître ? ». Les enquêtes-ménages faites à Marseille, avant et après métro, montre que les déplacements en transports publics pour aller à l'hyper-centre en provenance des quartiers pauvres ont augmenté sensiblement. Maurice Chevallier (1994) relève que, à Vaulx-en-Velin, dans certaines conditions, une desserte de rabattement peut améliorer de façon spectaculaire et positive la desserte d'un quartier difficile, où les populations se trouvant "assignées à résidence" dans ces ensembles, peuvent effectuer divers déplacements, grâce à des temps de parcours beaucoup plus faible.

3. De la ville mobile à la ville durable

La perspective de maîtriser les problèmes liés à la mobilité spatiale en tenant compte des phénomènes d'exclusion écologique, économique et des générations futures a fait l'objet des recherches en Suisse et dans les Pays nordiques. En France « la ville durable » reste un concept flou sans contenu politique. Comment redéfinir les outils de déplacements à partir des conflits existant entre l'utilisation de l'automobile et celle des autres modes de déplacements ? Dans les années soixante-dix, la mobilité constituait une valeur de progrès économique et social admise par l'ensemble de la société. Plus récemment, la question de l'étalement urbain, le développement de la mobilité automobile avec ses conséquences écologiques, ont conduit les pouvoirs publics à instaurer la loi sur l'air en 1996. Celle-ci, en réactivant les Plans de Déplacements Urbains (PDU) et en y ajoutant une dimension environnementale et sanitaire, oblige les agglomérations situées dans un périmètre de transports urbains (PTU) de plus de 100 000 habitants à développer des mesures de régulation et de canalisation de la mobilité automobile. Mais, la loi sur l'air qui impose d'élaborer les PDU a remis à l'honneur la réflexion sur les liens entre les mobilités et le développement urbain. *De plus, les phénomènes de diffusion de l'urbanisation ainsi que la démocratisation de l'automobile entraînent des externalités négatives en termes de sécurité et d'environnement. La mobilité et les processus d'échanges qui la sous-tendent ne peuvent plus être appréciés à la seule aune de la croissance. Il faut de plus en plus faire intervenir des critères d'évaluation où la notion de développement durable doit jouer un rôle important* (O. Piron, 2000).

a. Les modes de transports et les préoccupations environnementales

Des politiques visant à restreindre les transports individuels et le stationnement en ville connaissent un succès mitigé. Etant donné l'accroissement des coûts sociaux et environnementaux liés à l'automobile, les atteintes à la qualité de la vie urbaine engendrés par les problèmes de congestion, comment enrayer le recours massif à l'automobile et œuvrer au développement de la part des transports collectifs dans l'accomplissement des déplacements ? Avec la montée des préoccupations environnementales, il devient urgent de se poser la question de limiter la croissance de la mobilité. *Les opinions publiques européennes expriment dans leur ensemble, bien qu'avec des nuances, un souhait de régulation de l'usage de la voiture en ville, laissant les autorités souvent perplexes puisque les comportements ne sont pas, la plupart du temps, en phase avec les opinions, et qu'en outre les attitudes face à certains projets sont clairement hostiles (échec du Dennis plan à Stockholm, du projet de péage du Randstat aux Pays-Bas, rachat des péages par les collectivités à Lyon et Toulouse). Dans l'ensemble, seul le développement des transports publics (dont on sait par ailleurs qu'il est coûteux et peu susceptibles par lui seul de contribuer à la baisse des circulations automobiles) semble être accepté par l'opinion. Y a-t-il de véritables espaces de régulation (hors de l'imposition des normes techniques) dans les sociétés contemporaines, marquées par l'individuation et la complexité du gouvernement urbain ? Comment les identifier ?* (J.-P. Orfeuil, 2002).

Les questions de la « ville durable » et de l'interface entre les problèmes de déplacements et la gestion de l'urbanisme sont actuellement très débattues, notamment depuis les obligations de la loi sur l'air

qui institue des PDU. Elles s'articulent aux réflexions sur la notion de développement urbain durable, combinant d'une part un mode d'urbanisation économe en espace, et de l'autre un fort usage des modes doux et des transports en commun. Elles combinent un changement dans la nature de l'offre de transports (moins de routes, plus de transports publics, avec des réseaux intégrés à l'échelle de l'aire urbaine) et une croissance urbaine moins « extensive », privilégiant la reconstruction de la ville sur elle-même et des densifications le long des axes bien desservis par les transports en commun. Un tel modèle urbain se heurte, particulièrement en France, à un certain nombre de facteurs poussant à l'étalement urbain, résultant des mobilités résidentielles et provoquant des mobilités quotidiennes. Il s'agit de : développement des réseaux routiers, désir de l'habitat individuel, coûts fonciers repoussant les ménages modestes voulant devenir propriétaires toujours plus loin, stratégies communales de développement, effets pervers des politiques publiques de logement (G. Jourdan, 2001).

Mais, beaucoup de chercheurs s'accordent pour reconnaître la faiblesse de la capacité des gestionnaires des transports en milieu urbain à maîtriser la croissance des déplacements, à cause de trois logiques distinctes : une logique « transport » dont l'objectif est d'améliorer la fluidité du trafic ; une logique « urbaine » dont le maître-mot est de rendre la ville aux habitants ; et une logique « sociale » dont la préoccupation majeure est de faire du transport un instrument de lutte contre l'exclusion. La logique urbaine semble davantage développée en Allemagne et en Suisse qu'en France. Patricia Gout (1994) rappelle que les politiques de restriction de la circulation dans les villes allemandes s'inscrivent clairement dans un projet de rendre les centres-villes aux habitants. Elle mentionne ce même souci en Suisse, tel qu'il est formulé par la municipalité de Zurich : « La liberté de choix du moyen de transport trouve ses limites là où les fondements de la vie urbaine sont gravement mis en danger, à court et à long terme. Nous devons restreindre la mobilité automobile ».

A Zurich, les possibilités de rabattement des usagers sur les lignes de transport public sont abondamment développées : la politique de la régulation de la circulation à Zurich se caractérise par des objectifs clairement définis qui ne font pas l'économie d'une réflexion sur la mobilité et le rôle de l'automobile dans la ville (P. Gout, 1994). Dans le système Rail 2000, on a créé neuf pôles de correspondances. Après avoir augmenté la fréquence des trains, la deuxième opération consiste à créer ces pôles de correspondances de manière à ce que les trains arrivant de provenances différentes et convergeant sur une gare donnée, le fassent dans une plage de temps limitée. Le raisonnement ici n'est plus, comme en France, de chercher à aller plus vite possible mais d'aller aussi vite que nécessaire afin de permettre une bonne correspondance. En dehors de la gare, il est prévu un système de correspondance avec les autres modes de transports : tramways, bus urbains, bus régionaux, voire bateaux. Tous les modes de transports sont intégrés dans le système global. On arrive ainsi à l'interconnexion généralisée de tous les modes de transport, sur l'ensemble du réseau (J. Varlet, 1994). Le même principe concerne la région Rhin-Main en Allemagne, avec l'idée de transformer les noeuds importants du réseau ferroviaire régional en pôles de correspondance ou "marchés de trafic". Il s'agit de la mise en application de l'idée des "stations de système" du réseau *Intercity* au niveau suburbain et régional : les trains, les bus et les tramways convergeront dans des stations offrant des correspondances dans toutes les directions de la ville.

Pour Ariel Alexandre de l'OCDE, *la nécessité du péage s'inscrit dans la nécessité d'internaliser tous les coûts environnementaux, les préoccupations environnementales devant être prises en compte au même titre que les coûts d'exploitation, que le développement urbain, que la mobilité...* (A. Alexandre, 1990). *Les politiques de régulation de l'usage de l'automobile, envisagées en raison des enjeux environnementaux, devraient : intégrer les problématiques transport et logement : les mécanismes d'incitation actuels ont fait de la mobilité un moyen de s'adapter aux rigidités des marchés du logement et de l'emploi ; toute volonté de modérer le mouvement de périurbanisation et la circulation automobile induite devra s'appuyer sur une réforme conjointe des logiques réglementaires, fiscales et tarifaires sur les marchés du logement et du transport ; tenir compte d'une différenciation individuelle : pour être équitable et éviter de mettre en situation critique les ménages périurbains modestes les plus dépendants de la voiture, la politique de régulation devrait faire la part entre la*

mobilité subie (liée à la localisation résidentielle) et la mobilité choisie (liée au revenu) (A. Berri, C. Gallez, J.-L. Madre, 2001).

b. Les politiques des transports pour fabriquer la ville de demain

En Europe, on peut distinguer quatre approches de la politique écologique :

Le laisser-faire britannique ou le libéralisme urbain, où l'écologie urbaine est dans une phase critique voire catastrophique ;

La politique nordique, où l'écologie est une valeur constrictrice de la cité ;

La politique allemande et suisse, où le retour à l'écologie urbaine est un élément fondamental de l'action publique ;

La politique française, où la superposition juridique (lois sur l'air, la solidarité et le renouvellement urbain et sur le plan de déplacements urbains) aux périmètres variables rend inefficace l'action écologique.

Durant des années soixante-dix, la mobilité constituait une valeur de progrès économique et social relativement admise par l'ensemble des acteurs économiques, sociaux et politiques. Actuellement, elle est au cœur des préoccupations des collectivités pour des raisons multiples : politiques, pour contrôler les dysfonctionnements urbains générés par les mobilités à travers les processus de croissance urbaine incontrôlée et en cherchant les moyens de régulation ; techniques, avec l'incapacité des modèles de planification à contenir l'explosion des déplacements ; et sociales, pour répondre à une série de revendications dans les transports urbains. On note l'existence des politiques qui visent à « réconcilier la géographie urbaine et la géométrie routière ». Ces politiques s'inscrivent dans une double volonté : la volonté politique de faire des opérations de transport de « grandes opérations d'urbanisme » comme c'est le cas à Bordeaux, avec le tramway ; et la volonté de « repenser l'articulation entre la forme du trafic et les formes urbaines ».

Les travaux de Gabriel Dupuy (1975) notent l'influence voire la fascination des méthodes américaines de planification et de programmation des infrastructures de transports urbains sur les pratiques des ingénieurs de transports français. Il conclut que cette fascination a produit une urbanisation favorisant la croissance de l'automobile et tend à renforcer les pratiques de déplacements automobilistes qu'elle prétend pourtant réguler. Pour les ingénieurs, il s'agissait d'étudier les déplacements domicile-travail pour mieux les gérer, afin de programmer les infrastructures qui assurent la fluidité de la circulation automobile. Le constat en était simple: *la voiture individuelle crée une société autour d'elle. Ainsi, depuis l'après-guerre, en France, des ingénieurs des grands corps d'Etat se sont spécialisés dans l'analyse et la prévision du marché des transports urbains, pour programmer les infrastructures et assurer la fluidité du trafic* (A. Begag, 1988). Certains travaux sur la prospective de la mobilité (A. Bieber, 1994) ont proposé des scénarios qui prennent de la distance par rapport aux hypothèses classiques de la recherche quantifiée sur la mobilité, relatives à la détermination réciproque des pratiques de localisation et des pratiques de déplacement. *Pendant très longtemps, les ingénieurs des transports se sont contentés de prendre comme données exogènes, les localisations des activités, et de les transcrire en termes de flux dans les modèles* (A. Bieber, 1994).

La visée d'organisation optimale des interactions de la mobilité entre les composantes spatiales en grande transformation des aires urbaines appelle donc avant tout une recomposition en profondeur de l'action publique, au premier chef quant à ses objectifs et horizons fondamentaux. La politique de polarisation privilégie les lieux d'interconnexions, qui ont pour vocation à devenir, selon certains, des *lieux essentiels de polarisation, d'attraction et d'aménagement urbain, avec la création souvent de très grands quartiers d'affaires, de très grandes zones d'activités* (J. Verlet, 1994). Cette idée de polarisation est ancienne, on la retrouve successivement dans les schémas directeurs : celui de 1965, où les villes nouvelles avaient pour mission de jouer ce rôle de pôles ; le dernier en date qui reprend l'idée du maillage et du polycentrisme. *La polarisation est très utile sur le plan fonctionnel, elle permet d'accéder rapidement à des endroits où l'on a une concentration d'activités. (...) Si l'on veut*

développer un système de transport en commun à l'échelle de l'agglomération parisienne, on est obligé de créer un minimum de polarisation (C. Vignaud, 1994).

Piter Guller (1994) note que, en Suisse, la priorité est accordée aux politiques visant à limiter le déplacement des activités et des emplois à la périphérie, dans des zones où les transports collectifs jouent un rôle moindre et à améliorer la gestion des transports publics dans les zones périurbaines denses. Malgré une répartition des tâches et une limitation stricte du domaine urbanisable, on observe à Zurich une concentration excessive des emplois, une déconcentration exagérée des différentes affectations des équipements de l'agglomération et une dispersion croissante de l'habitat, en accroissant les besoins de la mobilité avec le développement des déplacements à longue distance, favorisant le recours à l'automobile et pénalisant les transports en commun qui ont à supporter des coûts d'exploitation de plus en plus élevés. Par contre, Montréal, dont le processus d'étalement urbain a été soutenu par un développement intensif du réseau autoroutier, se caractérise par deux tendances lourdes : d'une part le vieillissement de la population et, d'autre part, la déconcentration urbaine. Ces deux tendances se conjuguent et débouchent sur une baisse de des transports collectifs et une hausse de celle de la voiture particulière. A Los Angeles, Christian Lefèbvre (1994) note la contradiction entre le fait que *tous les projets de métro, et essentiellement ceux qui ont été construits, sont liés à la centralité de l'agglomération, alors qu'on a affaire à une ville de plus en plus polynucléaire, où les déplacements se font de plus en plus de périphérie à périphérie*. La déconcentration de la fonction métropolitaine induit une contradiction croissante entre la nécessité de financer les équipements et infrastructures liés à la ville-centre et les coûts engendrés par les équipements et infrastructures liés aux nouveaux pôles.

Les enjeux de transport et de la mobilité font que les politiques des formes urbaines adaptées à l'automobile sont privilégiées par les planificateurs de la ville. Adapter la ville aux besoins de la société actuelle ; combiner protection environnementale et capacité de fonctionnement urbain ; réinventer la ville sur elle-même sont de nouvelles approches de la production urbaine.

c. La ville écologique

L'environnement de la mobilité combine les projets « voiture-ville » et « ville sans voiture », où le droit à la mobilité devient petit à petit une valeur de la cité. Quelles sont les modalités d'une mobilité plus respectueuse de l'environnement et des habitants ? L'agenda 21 local est une des façons de mettre en oeuvre le développement urbain durable. On s'interroge actuellement sur les opportunités et les limites de ce processus participatif qui a pour objectif d'intégrer les différents niveaux d'intervention (mobilité, équipements, bâti, environnement, social), les différents périmètres institutionnels, ainsi que le court terme et le long terme. La qualité du cadre de vie des citoyens, la transformation des paysages et des formes urbaines, l'organisation des mobilités, les incidences écologiques des métabolismes urbains, l'accroissement des risques environnementaux, mais aussi la fragmentation des politiques mises en oeuvre à l'échelle des espaces urbains constituent des enjeux d'une brûlante actualité. Par exemple certaines recherches portent sur les vécus négatifs de la ville ou les vécus positifs des espaces périurbains comme le propose l'Economist (1999), qui suggèrent que même aux Etats-Unis, la question reste vive : *quelle place tiennent l'intensité de la circulation, la perception de l'insécurité routière (en particulier pour les enfants), dans les attitudes de rejet de la ville, à côté d'autres éléments comme les sentiments d'insécurité, d'entassement, de manque d'espace « public » et privés, de manque d'entre-soi, etc. ?* (J.-P. Orfeuil, 2002). Deux orientations de la recherche sont à souligner : la mobilité comme moyen de développement économique dans un contexte de métropolisation et de globalisation ; et la mobilité comme nuisance (pollutions, congestions), comme danger (insécurité routière), comme coût et comme menace pour l'environnement. Cet enjeu au cœur de la gestion et de l'orientation du développement des villes interroge les finalités des pratiques de mobilité et les actions publiques qui cherchent à les encadrer et à les réguler. Sous la bannière de la « ville durable », l'Europe cherche à promouvoir des recherches visant des formes urbaines et faisant

moins appel à la mobilité motorisée, pendant que le Programme Ville du Ministère de la Recherche tend à reconnaître la réalité à long terme des systèmes de transport et de mobilité sur l'écologie urbaine et lance des actions dans ce sens.

La nouvelle politique urbaine, notamment allemande, retient trois grands principes d'organisation spatiale pour encourager une urbanisation future qui préserve les ressources naturelles : une **mixité urbaine** pour réduire la mobilité, une **densification** pour promouvoir la « ville de proximité », une **polycentralité** pour freiner l'étalement urbain. Le principe de mixité dans la planification urbaine inclut une mixité des fonctions (logements, activités, commerces et loisirs), une mixité sociale (catégories sociales, types de ménages, styles de vie) et une mixité du bâti (bâtiments, architecture) dans les quartiers urbains. Il répond à la double volonté d'endiguer la croissance de la circulation au niveau de l'agglomération urbaine et de favoriser une qualité de vie urbaine au niveau local. Cette politique articule trois axes : le premier, à long terme, vise à la réduction des besoins de déplacement pour favoriser la ville « à courte distance », la ville « à portée de main » en diminuant la mobilité contrainte ; le deuxième, à moyen terme, porte sur le transfert modal puisqu'il s'agit de développer les modes de déplacements plus compatibles avec l'environnement urbain, en réhabilitant la marche à pied, la bicyclette, les transports publics et en restreignant de manière différenciée l'usage de l'automobile en ville ; le troisième concerne le court terme et porte sur la compatibilité de la circulation avec le milieu urbain. Il s'agit d'induire une meilleure adaptation du comportement des automobilistes à l'environnement en vue d'un meilleur partage de l'espace public.

Les préoccupations environnementales du gouvernement britannique ont également évolué vers une affirmation plus claire de la promotion de la marche à pied et un objectif de réduction des vitesses. Il est apparu que pour une bonne acceptation des actions par le public, il fallait mettre l'accent explicitement sur la qualité urbaine des aménagements pour éviter un éventuel rejet des travaux futurs. Ainsi l'évolution des politiques britanniques vers l'objectif du développement durable, marqué en particulier par le Livre blanc de 1998 sur les transports pour les vingt années à venir, fait que tout projet doit prendre en compte le plan de transport conçu par la ville. La Ville de Gloucester a été le terrain d'expérimentation du projet pour une « ville plus sûre » (*Sefer City Project*). *A ce titre, il se veut en cohérence avec le plan de transport de Gloucester fondé sur des objectifs de développement durable par la promotion des transports publics, de la bicyclette, de la marche à pied, par la sensibilisation de l'usage de l'automobile au niveau de celui de 1995, par la réduction des nuisances liées aux transports* (D. Fleury, M.-Cl. Montel, J.-Ch. Désire, 2001). En France, la sécurité rejoint d'autres valeurs émergentes comme la diminution des nuisances, la qualité urbaine, valeur qui est au centre des politiques publiques. Au Danemark, les questions de sécurité sont étroitement liées au développement des réseaux deux-roues, alors qu'en Italie les valeurs dominantes sont l'accessibilité des personnes handicapées et la préservation des centres historiques (D. Fleury, M.-Cl. Montel, J.-Ch. Désire, 2001).

Il est plutôt préférable d'internaliser les coûts environnementaux de la voiture pour accroître potentiellement la demande de transports publics, ce qui permettrait de réduire les coûts d'infrastructures (P. Guller, 1994). Une telle action devrait s'inscrire dans une politique d'agglomération, les plus-values dégagées grâce à cette internalisation des coûts servant à financer une desserte de base pour les zones périurbaines où les coûts d'infrastructures sont mal couverts. Mais l'internalisation des coûts externes rencontre des obstacles politiques et scientifiques. Les travaux réalisés par l'IRER à Neuchâtel parviennent à des conclusions différentes de celles produites par ECOPLAN à Berne. Cette différence est imputable aux paramètres d'analyse : ECOPLAN intègre uniquement les bénéfices en termes d'effets sur l'environnement, tandis que l'IRER intègre à la fois les bénéfices et les pertes, liées à la gestion de la vitesse ou à la gestion du prix. Il est nécessaire de coordonner les politiques des communes périphériques avec celles de la ville-centre. Dans les faits et à l'absence du cadre institutionnel adéquat, cette coordination demeure souvent problématique. Il faut aller vers le développement des projets communs de transports urbains et d'en évaluer les conséquences en termes d'aménagement du territoire et d'environnement.

De nombreuses recherches font état des difficultés héritées de la multiplicité des acteurs et des conflits de logiques qui en résultent. Étant donné la diversité des gestionnaires, la diversité de leurs logiques d'action, l'émiettement de compétences, comment parvenir à gérer les « conflits » les opposant et promouvoir une approche intégrée des transports en milieu urbain, en d'autres termes, une approche en termes de projet urbain. La gestion globale des phénomènes de mobilité est éclatée entre différents services techniques (voirie, circulation, espaces verts, urbanisme, transports...) qui ont chacun une logique propre, sectorielle, et qui entretiennent parfois entre eux des rapports conflictuels, provenant d'approches différentes de la nature urbaine. Cette sectorisation se trouve souvent accentuée par une partition identique au niveau politique (délégations d'adjoints et légitimité territoriale des conseillers municipaux). La gestion des conflits d'usage en liaison avec l'affectation de l'espace de la viaire et riverain, le caractère multi-acteurs de cette gestion qui met en présence des responsables dotés de cultures professionnelles et de pratiques spécifiques, la nécessité de prendre en compte le long terme exigent le recours à une nouvelle approche de la complexité, qui relève de la « gestion intégrée de transport ». *Une trop grande spécialisation des compétences de chaque institution rend difficile la gestion des interfaces et des complémentarités. C'est notamment le cas entre les transports urbains (gérés par les autorités organisatrices de transport urbain), les transports interurbains par autocar (gérés par le conseil général et la région) et les transports ferroviaires (gérés par la région). Ces questions de frontières de compétences et de territoires dans le domaine de la gestion des transports en commun sont très nuisibles à l'intermodalité. Elles sont en partie issues des failles de la Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs qui affirme que chaque autorité organisatrice est souveraine dans son territoire et son domaine de compétence (G. Jourdan, 2001).*

Conclusion

L'idée de "ville intelligente" met en évidence de nouveaux modes de régulation urbaine fondés sur l'apprentissage collectif, la participation et la concertation des acteurs publics et privés. Elle invite à une réflexion originale sur le fonctionnement des services publics et sur les enjeux des politiques environnementales et des actions publiques. À travers les thèmes de ville compacte, de mixité, de densification ou de polycentralité urbaine, d'organisations conjointes de l'espace et des mobilités, on cherche à alimenter le débat sur les formes urbaines les plus favorables à un développement urbain viable, vivable et équitable. Pour la plupart des auteurs, la mobilité est un élément d'un système d'action complexe qui relie les lieux de travail, ceux d'accès aux biens de consommation, ceux de résidence et les espaces de loisirs, tout en intégrant les effets de la mobilité sur l'environnement.

La transformation des territoires citadins par les mobilités, la globalisation de l'économie, les phénomènes de métropolisation et la diffusion des processus d'urbanisation constitue un défi central de l'avenir de la ville, car elle rompt avec le paradigme centre/périphérie traditionnel et exige d'appréhender la structuration de l'espace dans une perspective réticulaire. Au travers de ces mutations ont tendance à se constituer des réseaux de centralités partielles marquées par des flux internes et des échanges externes dont les personnes plus fragiles sont exclues. Les réflexions sur le développement durable des villes s'orientent de plus en plus vers une maîtrise si non une limitation, de la mobilité quotidienne, de sorte que l'on cherchera à inverser la relation traditionnellement observée entre niveau de développement et niveau de mobilité. Le développement durable doit induire un décrochage de cette relation, avec davantage d'immobilité (la substitution des télécommunications pourrait enfin jouer son rôle), un maintien ou une revalorisation de la mobilité de proximité qui relève de modes de déplacement doux (marche à pied ou vélo), un arrêt de la tendance à l'allongement des distances de déplacement permis par les progrès dans les performances des modes de transport. Mais la métropolisation montre bien que des tendances inverses s'expriment dans les villes insérées dans le mouvement de globalisation (X. Godard, 2002). Il est évident que la force des interpellations écologistes et les luttes contre les méfaits attribués à l'automobile ne sont pas étrangères à l'actualité scientifique et politique et au débordement des approches sectorielles traditionnelles. Les contradictions de la mobilité se font jour : c'est le conflit croissant entre la mobilité comme moyen du

développement économique et social dans le contexte plus général de la métropolisation et de la globalisation, et la mobilité comme nuisance environnementale. *Ce type de conflit s'exprime en fait à des échelles très diverses. Il y a ainsi le « citadin » qui souhaite pouvoir se déplacer dans la métropole, en voiture et en transports collectifs, mais qui en tant que « riverain » souhaite habiter à l'abri des nuisances des infrastructures et ne pas voir ses impôts augmenter pour leur financement. A une autre échelle, il y a les alliances complexes entre les transporteurs collectifs dont l'objectif est de développer la mobilité tout en luttant contre les automobilistes, et les écologistes qui souhaitent réduire les mobilités et promouvoir des transports doux qui sont souvent des concurrents pour les transports collectifs* (F. Ascher, 2000). Les politiques doivent contribuer à faire émerger une vision plus riche de la planification urbaine, prenant mieux en compte les enjeux à long terme dans une logique de ville durable.

Bibliographie

- ADEME, DRAST, INRETS, 1995, *Se déplacer au quotidien dans 30 ans*, La Documentation française
- ASCHER F., BRAUN A., DEMUTH G., PETRELLA R., HEURGON E., JARREAU PH., 1999, *Quand les transports deviennent l'affaire de la Cité*, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube
- BEAUCIRE F., 1998, *Urbanisme et mobilité : les termes de l'équation*, Ministères des Transports
- BEAUCIRE F., 1996, *Les transports publics et la ville*, éditions Milan, Toulouse
- BIEBER A. (dir.), 1995, *Se déplacer au quotidien dans trente ans : éléments pour un débat*, La Documentation Française
- BIEBER A., MASSOT M.-H., ORFEUIL J.-P., 1993, *Questions vives pour une prospective de la mobilité quotidienne*, Synthèse INRETS, n° 19
- BIEBER A., ORFEUIL J.-P., 1993, La mobilité urbaine et sa régulation : quelques comparaisons internationales, *Les Annales de la Recherche Urbaine*, n° 59-60
- BONNAFOUS A., 1994, *Circuler demain*, DATAR, La Tour d'Aigues, Editions de l'Aube
- BONNAFOUS A., GARGAILLO L., PLANCHE O., 1994, *Les transports collectifs interurbains : des transports pour demain ?*, CELSE, Les Presses du Management, Paris
- BONNAFOUS A., BUSSIERE Y. (dirs), 1993, *Transport et étalement urbain, les enjeux*, colloque Transport et étalement urbain, Montréal, 7-8 octobre, LET, Lyon
- BONNET M., DESJEUX D., (dirs), 2000, *Les territoires de la mobilité*, PUF/PUCA
- BOVY P.-H., 1993, *Mobilité, écomobilité et stationnement*, Ecole Polytechnique Fédérale, Lausanne
- BROG W., 1996, Réduire ou repenser la mobilité urbaine quotidienne, in CEMT (1997)
- CARRERE G., 1992, *Transports, destination 2002. Recommandations pour l'action*, Rapport au Ministère de l'Équipement, du Logement et des Transports
- CEMT/ OCDE, 1995, *Transports urbains et développement durable*, OCDE
- CERTU, 2001, *Mobilité et territoires*, CERTU
- CERTU, 2001, *Les temps de la ville et les modes de vie : quelles perspectives d'action ?*, CERTU
- CERTU, 2001, *Composer avec la nature de la ville*, CERTU
- CERTU/ CETE Nord Picardie, 1999, *Liens entre forme urbaine et pratiques de mobilité: les résultats du projet SESAME*, CERTU
- CETUR, 1988, *Villes et déplacements*, CETUR
- DRIANT J.-C., 1992, *Habitat et villes : l'avenir en jeu*, L'Harmattan
- DUHEM B. et al., 1995, *Villes et Transports*, Actes du Séminaire 1991-1994, tome 1&2, Editions du Plan Urbain, Paris
- DUPUY G., 1995b, *Les territoires de l'automobile*, Coll. Villes, Anthropos-Economica
- DUREAU F., LEVY J.-P. (dirs.), 2002, *L'accès à la ville. Les mobilités spatiales en questions*, L'Harmattan
- EMELIANOFF C., THEYS J., 2000, Les contradictions de la ville durable, in Theys J., *Développement durable, villes et territoires*, Notes du CPVS, n° 13, Ministère de l'Équipement
- FNAU (Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme), 1998, *Ville en mouvement, stratégie urbaine et transport*, FNAU, Paris

- GARNIER C., MIRENOWICZ P., 1984, Manifeste pour l'écologie urbaine, *Métropolis*, n° 64-65, p. 6-20
- GORGEU Y., JENKINS C., 1997, *La charte de territoire, une démarche pour un projet de développement durable*, La Documentation française
- HAUMONT A., LASSAVE P., 2001, *Mobilités spatiales : une question de société*, L'Harmattan
- INRETS, 1997, Colloque "Mobilités et politiques de transport dans les villes"
- INRETS, 1993, *Repenser les transports pour la ville de demain, une stratégie d'innovation technologique et organisationnelle*, INRETS
- KAUFMANN V., 2000, *Mobilités quotidiennes et dynamiques urbaines : la question de rapport modal*, Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne
- LAMURE C., (coord), 1998, *Automobile pour la ville à l'horizon 2010*, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
- LATERRASSE J., 1991, La ville intelligente : utopie ou réalité de demain ?, in Rowe F., Veltz P., *Entreprises et territoires en réseaux*, Presses de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées
- LEVY J., 1999a, *Les espaces de la mobilité*, Séminaire PUCA
- Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, 1999, *Les transports et la ville : les réponses possibles*, Presses de l'ENPC
- MADRE J.-L. et al., 1997, Paris, Grenoble et Montréal : perspectives de la motorisation et de la mobilité à l'horizon 2010, in *Environnement, mobilité urbaine*, Actes INRETS 59
- ORFEUIL J.-P., 1998, Mobilité urbaine et politique du logement : des choix contraints par des mécanismes à revoir pour un développement plus durable, *La jaune et la Rouge*, Avril, pp. 25-29
- ORFEUIL J.-P., 1995a, Trois futurs pour la mobilité et pour la ville, in *Logement en Questions*, Essai, Editions de l'Aube
- PREEL B., 1994, *La ville à venir*, Descartes & Cie
- RAUX C., 1996, Réduire ou repenser la mobilité urbaine quotidienne, in *CEMT*, table ronde, n° 102, CEMT
- SEDJARI A., 1999, *Le devenir de la ville*, L'Harmattan
- THEYS J., 2000, *Développement durable, villes et territoires*, Notes du CPVS, n° 13, Ministère de l'Équipement
- UMR LOUEST, 1999, Colloque "Villes et Mobilités"
- WOLKOWITSCH M., 1992, *Géographie des transports*, Armand Colin