

problèmes
politiques
et **sociaux**

dossiers d'actualité mondiale

N° 690 30 octobre 1992

Les déplacements
urbains

Jean-Marc Offner

9.285 .

La **documentation** Française



**Problèmes
politiques et sociaux**

Equipe de rédaction

Claude Grégoire
(rédacteur en chef)
Roberte Berton-Hogge
(série Russie)
Bernard Bouley
François Guérard
Jean-Paul Mothiron
(rédaction)
Catherine Gergeaux
(secrétariat de rédaction)
Marie-France Raffiani
(secrétariat)

Conception graphique

Intégral Concept-Pippo Lionni

Avertissement au lecteur

Les textes reproduits dans
Problèmes politiques et sociaux
proviennent des sources françaises
et étrangères les plus diverses.
Les informations contenues dans
ces textes et les opinions
exprimées par leurs auteurs
ne sauraient engager
la responsabilité de
La **documentation** Française.
L'autorisation de reproduction doit
être demandée aux éditeurs dont
les références sont indiquées
en tête des textes.

Les déplacements urbains

Dossier constitué par Jean-Marc Offner

Directeur de recherche à l'Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS). Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés, École Nationale des Ponts et Chaussées - Université Paris XII.

Avant-propos	2
La mobilité quotidienne	
L'automobile omniprésente	5
Des transports collectifs en crise	10
Les modes de déplacement non motorisés oubliés	17
Des enjeux contradictoires	
Environnement urbain dégradé	23
Un puissant facteur de développement économique et social	26
Limiter l'usage de la voiture individuelle ?	32
Progrès techniques et innovations institutionnelles	
Villes en mouvement	37
Automobiles et voiries de l'an 2000	46
Quelle politique nationale ?	57

**Problèmes
politiques et
sociaux n° 690**

30 octobre
1992

Avant-propos

Problèmes
politiques et
sociaux n° 690

Les déplacements
urbains

2

En 1968, déjà, Alfred Sauvy dénonçait, en économiste et en humaniste, les méfaits de la civilisation automobile (1). Et quelques mois après le fameux « métro-boulot-dodo », des usagers des transports collectifs manifestaient en grand nombre leur colère à l'encontre des conditions de déplacement en région parisienne. Les maires des grandes villes et l'administration centrale se mobilisaient pour définir des actions de relance du transport en commun.

Un quart de siècle plus tard, l'histoire semble se répéter. La France est, en Europe, championne de l'usage de la voiture individuelle (et de l'insécurité routière). On s'inquiète chaque jour des millions d'heures perdues dans les embouteillages... tout en s'en accommodant fort bien. Et le Président de la République a examiné personnellement le dossier du financement des transports collectifs urbains, en juin dernier, en compagnie de représentants des élus locaux.

Derrière l'apparente similitude des débats, à vingt-cinq ans d'intervalle, la situation s'est profondément transformée :

- depuis 1968, le nombre des voitures a plus que doublé. Malgré les efforts des années soixante-dix, la part des déplacements effectués en transport collectif n'a pas augmenté (2) ;
- les périphéries des agglomérations — qu'elles se nomment banlieues, villes nouvelles, lotissements ou habitat périurbain — ont désormais un poids démographique équivalent à celui des villes-centre. Et plus d'un Français sur deux occupe une maison individuelle. Les difficultés de déplacements sont d'abord celles des « banlieusards » ;

(1) Alfred Sauvy, *Les quatre roues de la fortune*, éd. Flammarion, 1968.

(2) Jean-Pierre Orfeuil et al., *Un milliard de déplacements par semaine. La mobilité des Français*, INRETS, La Documentation française, 1989.

– les acteurs technico-politiques du transport ont changé : en province, les exploitants des réseaux de transport collectif se sont modernisés et ont été intégrés à de grands groupes privés de services. En Ile-de-France, le développement du Réseau Express Régional (RER) a fait évoluer les rôles de la RATP et de la SNCF. Les industriels du BTP (bâtiment et travaux publics) et de l'électronique s'intéressent de plus en plus à la conception et à la gestion des réseaux de communication. Enfin, décentralisation et compétition européenne aidant, les collectivités territoriales mettent les questions d'aménagement de l'espace au premier rang de leurs préoccupations ;

– le trafic automobile n'est plus seulement accusé de dégrader l'environnement urbain, mais aussi de bouleverser l'écosystème planétaire.

Le constat, néanmoins, demeure inchangé : des dysfonctionnements majeurs du système de déplacements des agglomérations françaises risquent d'entraver leur « développement ». Face à ce diagnostic consensuel, les réponses, en revanche, se révèlent hétérogènes.

Des divergences s'expriment tout d'abord sur les objectifs à privilégier. Réduire les inégalités sociales de mobilité ? C'était une idée des années soixante-dix... Préserver l'environnement et améliorer la qualité de la vie ? Oui, à condition de maintenir l'efficacité économique... Privilégier les déplacements professionnels ? Mais attention à l'avènement d'un transport « à deux vitesses »...

Les solutions avancées sont plus discordantes encore. Certains font des progrès techniques une panacée. D'autres insistent sur les innovations organisationnelles (3). Concrétisations trop exclusives de politiques de transport prétendument globales, les métros, tramways et autres TCSP (transports collectifs en site propre) renforcent l'attractivité de centres-villes déjà fortement valorisés au détriment de périphéries peu accessibles, que l'on cherche pourtant par d'autres actions à rendre plus « urbaines ». Le service public sert parfois de bouc émissaire, alors que les désillusions gagnent déjà les tenants d'un recours plus massif au secteur privé. Dans le même temps où la Direction de l'Environnement de la Commission des Communautés européennes publie un rapport sur « la ville sans voitures », un considérable effort de recherche se poursuit en Europe pour mettre au point la voiture « intelligente ».

(3) Christian Lefèvre et Jean-Marc Offner, *Les transports urbains en question. Usages, décisions, territoires*, éd. CELSE, 1990.

Les experts, il est vrai, paraissent rarement d'accord, sur des sujets où tout un chacun a de surcroît son avis de citoyen, de citoyen, d'usager et de client. Les hommes politiques, pour leur part, se réfugient trop souvent derrière la technicité des arguments. Au-delà des choix technologiques, c'est pourtant bien la physionomie de nos cités (4) et, de fait, nos modes de vie que les politiques de déplacements mettent en jeu.

Face à la multiplicité des points de vue, le présent fascicule s'attache à fournir les pièces du dossier : l'état de la situation, les interrogations du moment, les propositions — souvent complémentaires, parfois contradictoires — les plus récemment formulées. La place importante accordée aux conclusions de chercheurs — à côté des textes de responsables d'entreprises, de techniciens, d'élus locaux et de journalistes — permettra au lecteur de se forger sa propre opinion à partir de données et d'interprétations rigoureuses.

Jean-Marc Offner

(4) Gabriel Dupuy, *L'urbanisme des réseaux*, éd. A. Colin, 1991.

La mobilité quotidienne

L'automobile omniprésente

Toujours plus ?

□ Centre d'Études des Transports Urbains*. — 10 ans de mobilité urbaine, Bagneux, novembre 1990, pp. 8-10 (extraits).

Que l'on considère le phénomène de l'automobile sous ces trois aspects : possession, utilisation, opinion, un seul slogan suffit à résumer la tendance des années passées : « Toujours plus ».

La possession

L'évolution de l'approche des techniciens illustre bien la tendance ; d'un nombre de voitures par ménage, on considère maintenant le nombre de voitures par personne. Faudra-t-il bientôt parler de densité de voitures au km² ?

Cela aurait au moins l'avantage de rapprocher deux données essentielles : la consommation d'espace par automobile et la limitation de l'espace (au moins d'une certaine qualité d'espace dans les centres-villes).

Rappelons simplement ici trois chiffres :

- France, 1980 : 40 véhicules pour 100 habitants,
- France, 1989 : 49 véhicules pour 100 habitants,
- États-Unis, 1989 : 76 véhicules pour 100 habitants.

Chiffres qui amènent à se poser la question : jusqu'où ? Et à avancer un élément de réponse : dans tous les pays industrialisés, la tendance est la même (environ 1 voiture de plus par 100 habitants et par an) ; il n'y a que des différences de niveau... et aucun signe pouvant laisser présager un changement de tendance dans les prochaines années.

Le jugement de valeur que chacun peut avoir face à ce phénomène n'empêche pas sa réalité.

* Organisme relevant du ministère de l'Équipement.

- o 15 % du budget des ménages
- o
- o Pour leur voiture, les ménages français ne reculent devant rien. En 1989, ils lui ont consacré, en moyenne, 22 400 F, soit 15 % de leur budget, constate l'INSEE, dans une étude publiée jeudi 23 juillet 1992. La France, toujours selon l'INSEE, est l'un des champions européens de la possession d'automobiles : en 1989, 75 % des ménages français étaient propriétaires d'un véhicule, contre 66 % des ménages britanniques ou 67 % des ménages allemands. En Europe, seuls les Belges et les Luxembourgeois semblent plus attachés que les Français à la conduite automobile.
- o Pourtant, acheter et entretenir une auto coûte cher : en moyenne 1 850 F par mois, ce qui classe les Français parmi les Européens consacrant la plus grande part de leur budget aux transports. L'effort financier consenti par les ménages pour acquérir un véhicule est de plus en plus important : le prix des automobiles a augmenté légèrement plus vite que l'inflation, et la qualité des véhicules s'est améliorée. Résultat, l'achat d'une voiture neuve, qui équivalait à 5,5 mois de revenus en 1979, en représentait 7 en 1989. A cela s'ajoutent les dépenses d'entretien du véhicule : carburant (5 230 F en moyenne en 1989), assurance (2 700 F) et réparations (1 412 F).
- o Dans un marché presque saturé, l'essentiel des ventes d'automobiles correspond à l'achat d'une seconde voiture. En 1989, près d'un ménage sur quatre disposait d'au moins deux véhicules, contre 17 % en 1979. La deuxième voiture semble s'imposer dans les ménages où l'épouse est active (40 % des ménages dans ce cas ont au moins deux voitures), ainsi que chez les ménages aisés : près de la moitié des cadres et des professions libérales ont au moins deux véhicules, contre seulement 29 % des ouvriers.
- o
- o « Les ménages français ont l'un des budgets automobiles les plus élevés d'Europe », *Le Monde*, Paris, 24 juillet 1992.

L'utilisation de l'automobile

L'indicateur de la circulation urbaine, représentatif de l'usage de l'automobile dans les agglomérations françaises de plus de 20 000 habitants (hors région Ile-de-France), est passé de 141 en 1980 à 194 en 1988 (millions de véhicules-km/jour ouvrable).

La part de l'automobile dans le « marché » des déplacements urbains mécanisés est de l'ordre de 75 % dans toutes les agglomérations, excepté celle de Paris.

Là encore, quelques chiffres suffisent à illustrer ce phénomène massif du succès de l'automobile (voir tableau ci-dessous).

Nombre des déplacements en rocade

(par jour)

	Paris 1976 → 1983	Grenoble 1978 → 1985
Deux-roues	- 600 000	- 75 000
Transports collectifs	+ 200 000	+ 10 000
Voitures	+ 1 600 000	+ 100 000
Variation totale	+ 1 200 000	+ 35 000

Sans parler des déplacements de week-end et de loisirs, hors du champ de notre étude, rappelons ici quelques évolutions très favorables à une utilisation massive de l'automobile :

- la péri-urbanisation et les déplacements « banlieue-banlieue » qui en résultent. Moins de congestion, moins d'alternatives transports collectifs crédibles... et par conséquent un recours accru à la voiture ;

- l'élévation du niveau culturel, liée à l'allongement de la scolarité, semble induire des pratiques consommatrices plus diversifiées, à localisations multiples. Là encore une réponse : la voiture personnelle ;
- l'arrivée d'un troisième âge (voire d'un quatrième) « à voiture » qui remplace progressivement les générations précédentes non motorisées.

L'opinion

L'évolution de l'opinion n'est pas surprenante dès lors que l'on a pris conscience de l'importance des deux phénomènes rappelés ci-dessus : de plus en plus de possesseurs d'automobiles de plus en plus utilisateurs. Toute mesure contraignante est rejetée, toute augmentation de l'offre (stationnement, voirie nouvelle...) est plébiscitée.

Contrairement à une idée, semble-t-il assez répandue, le consensus pour limiter l'usage de l'automobile en ville s'est dégradé dans les années quatre-vingt. Très largement majoritaire au début de la période (72 % d'accord sur le principe de la limitation), les tenants d'une telle mesure « ne sont plus que » 56 % en 1988. Dans le même temps, les opposants farouches à toute restriction sont passés de 10 % à 25 %. Cette évolution est continue sur toute la période et semble se poursuivre.

Dans ce contexte, les interventions des présidents de Volvo, Fiat, Renault visant à limiter l'usage de l'automobile en ville ont pu surprendre ; en fait elles peuvent sans doute s'interpréter comme une mesure de sauvegarde de l'automobile en édictant le guide de son bon usage pour éviter qu'elle ne « s'auto-asphyxie ».

Les raisons d'un succès

Orfeuil (Jean-Pierre).* — « Communications, mobilités, réseaux de transports ». In : Transports destination 2002 — Le Débat national, Paris — La Défense (CNR), 25 février 1992 (extrait).

La croissance : oui, mais de quoi ?

○ Les enquêtes-ménages révèlent, dans les grandes agglomérations, une stabilité, voire une légère décroissance du nombre total de déplacements par personne et par jour. Les déplacements à pied et en deux-roues régressent, les déplacements en transport collectif croissent légèrement. Seuls les déplacements en automobile conducteur, sans passager, augmentent considérablement.

○ Outre l'évolution du partage modal, le phénomène dominant est l'augmentation des distances parcourues par déplacement, sur tous les marchés : les distances au travail sont multipliées par deux en vingt ans ; le tourisme

* Directeur de recherche à l'Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité (INRETS).

o *Qu'est-ce qu'un déplacement ?*

o

o *Un déplacement est l'action, pour une personne, de se rendre d'un lieu à un autre pour y réaliser une activité, en utilisant un ou plusieurs modes de transport. Quelques exemples éclaireront cette définition.*

o *Un couple et ses deux enfants vont de leur domicile à un hypermarché en voiture. On compte quatre déplacements de motif achat, dont trois en voiture-passager et un en voiture-conducteur. Il y aura également, lorsqu'ils reviendront, quatre déplacements de motif retour au domicile.*

o *Un habitant d'Amiens travaille tous les jours à Paris. Son épouse, qui travaille à Amiens, le dépose à la gare en voiture et va travailler. Il prend le train puis le métro dans Paris. Il a réalisé un déplacement domicile-travail, avec trois modes (voiture passager, train, métro).*

o *Elle a réalisé deux déplacements (accompagnement, puis travail) avec un mode (voiture conducteur).*

o *Une sortie est un ensemble de déplacements partant du domicile et y revenant. Une employée, déposant le matin ses enfants à l'école, allant à son travail, et faisant des courses le soir avant de rentrer chez elle effectue une sortie avec quatre déplacements.*

o *Un déplacement peut impliquer un ou plusieurs modes de transport. Dans la plupart des enquêtes, la marche à pied n'est pas comptée comme mode lorsqu'elle est associée à d'autres modes pour un même déplacement : on ne la « compte pas » lorsqu'il s'agit simplement d'aller au parking ou de se rendre à l'arrêt d'autobus voisin (1).*

o

o (1) Ce que les spécialistes nomment « déplacement terminal » (Note de La Documentation française).

o

o Jean-Pierre Orfeuill et Patrick Trolay, « Les déplacements dans le cadre habituel ». In : *Un milliard de déplacements par semaine*. Paris, INRETS - La Documentation française, avril 1989, pp. 71-72 (extrait).

international croît plus vite que le tourisme national ; les tonnes/km transportées augmentent, même lorsque le tonnage transportable est stable ou en régression ; un quart des déplacements usuels s'effectue aujourd'hui dans l'espace régional, c'est-à-dire (essentiellement) du milieu rural périurbain vers une agglomération ou entre deux villes d'un même « bassin de vie ». De même, la croissance des déplacements inter-banlieues est-elle plus forte que celle des déplacements de banlieue à centre.

o Le rythme de croissance des « contacts immatériels » (télécommunications) est sans commune mesure avec celui des déplacements : 14 % de croissance annuelle depuis 1973, contre moins de 4 % pour les trafics automobiles.

La croissance : oui, mais pourquoi ?

L'augmentation de la circulation automobile provient de deux facteurs naturels et d'une série de facteurs relevant de l'organisation de la société, sur lesquels les pouvoirs politiques de niveau local, départemental, régional, national, européen peuvent avoir quelque prise.

o Les deux facteurs naturels sont bien sûr l'évolution de la démographie et la croissance économique. Par démographie, nous n'entendons pas seulement l'évolution de la population, mais aussi et surtout l'évolution (plus élevée) du nombre de personnes en âge de conduire et le maintien des habitudes de conduite chez les personnes qui arrivent aujourd'hui à l'âge de la retraite en ayant été motorisées ; par croissance économique, nous n'entendons pas seulement la croissance du niveau du revenu, mais aussi et surtout la croissance du travail féminin (avec un recours beaucoup plus faible au temps partiel en France qu'en Europe du Nord), son association avec la bimotorisation des ménages (la France est le pays le plus multimotorisé d'Europe) et la croissance de l'instabilité de l'emploi (en moyenne, le travail retrouvé après une période de chômage est beaucoup plus éloigné du domicile que le précédent).

○ Parmi les facteurs relevant de l'organisation de la société, on retiendra notamment :

– La très forte baisse du coût d'accès au carburant (*trend* de long terme ; contrechoc de 1986 ; détaxe « sans plomb » ; diésélisation du parc), la baisse de long terme du coût d'accès à l'automobile (développement du marché de l'occasion) et la baisse récente induite par la normalisation de la TVA.

– Des développements autoroutiers importants, comparés aux pays voisins :

	Km d'autoroutes construits entre 1979 et 1989	Développement 79/89 du réseau (%)	Km d'autoroutes par million d'habitants
France	2 100	43	125
RFA	1 400	19	140
Grande-Bretagne	500	19	54
Italie	200	3	106
Autres CEE	1 100	20	71
Total CEE	5 300	20	97

**Problèmes
politiques et
sociaux n° 690**

Les déplacements
urbains

9

– La faible couverture des coûts d'infrastructure par les poids lourds.

– L'apparente impuissance de la planification spatiale face au développement périurbain : même les villes-centre qui perdent des emplois voient les « entrées dans la ville » croître le matin, en raison de la suburbanisation (urbanisation périphérique).

– Les efforts de tout le corps social pour faciliter l'usage de l'automobile en tous lieux, en tous temps. On notera en particulier le rôle des employeurs à travers la fourniture gratuite d'emplacements de stationnement (qui, au prix du marché, leur coûtent plus que le versement-transport) et celui des collectivités territoriales qui n'ont développé ni des zones piétonnes comparables à celles de l'Allemagne du Sud (Munich, Karlsruhe par exemple), ni des itinéraires cyclables de qualité comparable à ceux qu'on observe aux Pays-Bas.

On notera cependant un point fondamental : la plupart des déplacements, même en automobile, restent de courte distance. Ceux qui provoquent les congestions (et qui en souffrent) constituent une minorité de la population, même sur le réseau d'autoroutes périurbaines de l'Ile-de-France.

On retiendra, à titre de conclusions (très provisoires), que l'utilisation croissante de l'automobile par certaines catégories de la population est inévitable (retraités, femmes), qu'elle est souhaitable pour d'autres, et qu'une meilleure maîtrise globale est sans doute souhaitable pour la société (en raison des difficultés économiques et « écologiques » à investir dans les infrastructures), dans une certaine mesure souhaitée par les individus et probablement possible par le biais d'un ensemble de mesures classiques ou innovantes.

Des transports collectifs en crise

Une évolution structurelle

*Beaucire (Francis) **. — « Tendances... ». Transports urbains, Courbevoie, n° 71, avril-juin 1991, pp. 3-4 (extrait).

Dans le monde des transports collectifs, les derniers mois ont apporté leur lot de nouvelles renversantes : des situations favorables aux sites propres, apparemment bien acquises, ont basculé soudainement. Au cours de l'année 1990, les Brestois, consultés par référendum, ont largement repoussé le projet de tramway. Brest s'était pourtant donné, aux yeux des professionnels du transport public, l'image d'une ville entreprenante, jusqu'à recevoir en octobre 1988 les participants au colloque national sur les transports collectifs en site propre, les fameux TCSP. Reims n'a pas eu besoin des électeurs pour renverser la tendance et revenir sur ses choix. Approuvé par le Conseil du district urbain en novembre 1990, le projet est remis en cause en janvier 1991 par le Conseil municipal de Reims, principale ville du district, qui empêche ainsi la réalisation de la ligne de tramway. A Rennes, après un choix difficile entre tramway et VAL (véhicule automatique léger), tranché au profit de ce dernier, un comité a été constitué pour réclamer, à l'instar de Brest, un référendum sur le projet... en escomptant peut-être le même résultat.

Cette série de défections ou d'hésitations n'a pas manqué de relancer la question permanente de la (prétendue ?) priorité aux transports collectifs et de raviver une incertitude — voire une inquiétude quant aux chances des transports collectifs — que le succès des tramways de Nantes et de Grenoble avait éteintes au milieu des années quatre-vingt : l'âge d'or du site propre serait-il déjà du passé ? L'effort en faveur des transports urbains, manifeste depuis 1975, marquerait-il le pas ?

Projets, travaux et mises en service montrent à l'évidence qu'il n'en est rien. Les exemples d'aujourd'hui doivent être relativisés : l'histoire récente des réseaux montre qu'ils ne constituent même pas des cas d'école, ni des anomalies. Si l'incertitude doit régner, ce n'est pas le revirement de deux villes qui doit en être la cause, mais la leçon que l'on peut tirer des lourdes campagnes de mesure que constituent les enquêtes-ménages, réalisées à l'initiative du Centre d'études des transports urbains (CETUR), et le recensement de la population de 1990, dont l'INSEE commence à publier les résultats détaillés.

Reprenons l'un après l'autre ces deux aspects plus profondément contradictoires que les retournements récents, qui n'agitent guère que la surface.

A Nantes et à Grenoble, une seconde ligne de tramway est sortie des projets pour entrer dans la réalité : à Grenoble, la ligne B a été inaugurée en novembre 1990 ; entre la gare et l'Université, elle compte treize stations dont cinq en tronc commun avec la ligne A. A Nantes, les travaux de la

* Maître de conférence à l'Université Paris X, Nanterre.

deuxième ligne, d'orientation nord-sud, ont commencé dès le début de l'année 1991 ; elle sera ouverte en deux fois, en 1992 pour le tronçon sud (Rezé-centre-ville), et en 1994 pour la moitié nord.

Dans la région parisienne, la ligne de tramway Saint-Denis-Bobigny, en balance depuis plusieurs années, est enfin en construction (neuf kilomètres, vingt-et-une stations, trois correspondances avec le métro parisien, une avec la ligne B du RER) ; l'ouverture est prévue pour 1992.

A Lille, après la mise en service de la ligne 1 bis au printemps 1989, les élus ont pris la décision de ne pas choisir entre VAL et tramway pour relier Lille, Roubaix et Tourcoing. Une ligne de métro automatique de vingt kilomètres comportant vingt-cinq stations sera construite d'ici à 1998. La ligne de tramway sera modernisée, ainsi que le matériel roulant, qui devrait être de marque italienne (Breda) ; sa mise en service est prévue pour 1993. A Bordeaux, après quelques turbulences politiques et un soupçon d'incertitude, le VAL a fait l'objet d'un vote favorable de la Communauté urbaine. La première ligne sera longue de treize kilomètres.

A Strasbourg et à Rouen, les études de la première ligne de tramway sont plus avancées, les projets acquis et les premiers travaux doivent commencer avant l'été 1991. A Saint-Étienne, on poursuit sans grand bruit le prolongement de la ligne — deux kilomètres supplémentaires au nord — et la modernisation du matériel : quinze nouvelles rames, produites par GEC-Alsthom et les Ateliers de Constructions mécaniques de Vevey, doivent entrer en service au milieu de l'année 1991. A Toulouse enfin, les travaux du VAL se poursuivent, et la mise en service demeure prévue pour l'été 1993. Au total, tramway et métro automatique confondus, ce sont donc plus de cent kilomètres de lignes nouvelles, à terminer ou encore à construire, qui seront à la disposition des citadins dans ces villes d'ici à trois ou quatre ans.

Deuxième constatation positive, là où des sites propres ont été créés — et quelle que soit la technique choisie, tramway ou métro automatique — l'évolution du trafic des réseaux a été très vive. Les résultats de Lille, Grenoble et Nantes méritent d'être rappelés.

A Grenoble, le tramway transporte le tiers de la clientèle totale du réseau de transports collectifs et, depuis 1984 — avant la mise en service de la ligne A —, le trafic du réseau a augmenté de 30 %. Les résultats ont été du même ordre à Nantes (31 % de voyageurs en plus), supérieurs à Lille (+ 47 %). A Lyon et à Marseille, villes dont les premières lignes de métro sont d'une génération antérieure, puisqu'elles remontent aux années soixante-dix, l'« effet métro » s'était traduit par des augmentations respectives de 41 % et 45 % (1).

Partout, l'ouverture des sites propres a été l'occasion de réviser entièrement le tracé du réseau d'autobus, de créer ou de renforcer systématiquement les nœuds de correspondance, de promouvoir à la fois l'image de marque des transports collectifs et l'esquisse d'une politique de déplacement, principalement dans les centres et là où le tramway, circulant en surface, a imposé ce début de réflexion sur l'aménagement des espaces publics.

La multiplicité des projets, à Lyon et à Marseille en particulier, le nombre de décisions confirmées ou de mises en chantier, le calendrier des inaugura-

(1) CETUR et CETE : *Données et analyses sur les transports collectifs urbains : évolution 1980-1988*. CETUR, mars 1990.

tions de lignes, de tronçons ou simplement de rames nouvelles, tout a semblé soudain disparaître lorsqu'a éclaté avec fracas, au cœur des professions du transport urbain, le double échec du tramway à Brest et à Reims. Comme on peut le constater, la tendance demeure à la progression des sites propres dans les grandes villes. Est-il utile de rappeler également qu'à Grenoble, le tramway est finalement sorti d'un référendum, qu'à Nantes, sa construction a été remise en cause très tardivement, sans succès pour des raisons financières, qu'à Strasbourg, le VAL a cédé la place au tramway ? Dans les trois cas, élections et référendum sont venus perturber les projets. Rien de bien nouveau donc à Brest et à Reims, dans un contexte politique ou l'État ne joue guère de rôle, même incitatif.

Ce n'est donc pas du côté des élus, des constructeurs ou des exploitants que viennent les leçons susceptibles de tempérer le bilan des transports collectifs. C'est du côté des tendances lourdes de la mobilité citadine, de l'évolution géographique des villes et des comportements sociaux, tendances de fond, lentes à mûrir, lentes à mesurer, dont les effets sont également très difficiles à contrebalancer par des politiques de transport.

Tout converge : l'équipement des ménages en véhicules automobiles a continué de progresser, l'usage de la voiture individuelle également ; ses parts de marché dans les déplacements urbains n'ont cessé de croître (2). Le CETUR, sous la plume d'Erwann Minvielle, vient d'éditer une édifiante plaquette relatant les résultats d'une enquête menée au début de l'année 1991 dans les agglomérations de plus de 30 000 habitants (3). Quelques chiffres méritent d'en être extraits.

Les transports collectifs ne sont utilisés tous les jours que par 12 % des personnes interrogées, mais près de 50 % des gens ne les utilisent jamais. Le croisement des deux modes montre que 54 % des gens sont des utilisateurs exclusifs de la voiture particulière, contre 8 % d'utilisateurs exclusifs des transports collectifs. Leurs usagers sont des jeunes, des vieux, des chômeurs et des femmes au foyer... Ces chiffres se comprennent mieux si l'on consent à oublier la situation parisienne, vraisemblablement atypique, et l'opinion lancinante de la presse en matière de circulation, au contraire très répandue. En fait, 68 % des actifs ayant un permis de conduire disposent également d'un garage sur leur lieu de travail ; 68 % des citadins estiment que leurs déplacements ne leur posent pas vraiment de problèmes, 56 % pensent que les transports ne constituent pas un problème de vie locale (à égalité avec les loisirs), 64 % disent que « la voiture, ce sera toujours mieux que les transports en commun ». Subtile nuance, il faut continuer de développer les transports collectifs pour 70 % des gens, même si, pour cela, il faut limiter l'usage de la voiture en ville (66 %) !

La taille de l'agglomération fait naturellement varier ces chiffres, mais un autre facteur déterminant semble tenir au lieu de résidence : les non-utilisateurs des transports collectifs sont 54 % dans les communes périphériques, part qui tombe à 44 % dans les villes-centre ; ils forment 62 % des citadins dans les agglomérations de moins de 100 000 habitants, part qui tombe à 40 % dans celles de plus de 300 000 habitants. L'« effet périphérie » est aussi décisif que l'« effet taille ».

(2) CETUR : *Dix ans de mobilité urbaine, les années 80*. Novembre 1990.

(3) CETUR : *Les déplacements urbains en province, opinions et pratiques*. Fiche d'information, 25 mars 1991.

L'« effet périphérie », seconde tendance lourde, ne paraît pas s'être atténué au cours de la dernière période intercensitaire (4). Contrairement à ce que l'on a pu dire d'un « retour au centre », les communes-centre des soixante-dix agglomérations françaises de plus de 80 000 habitants (Paris exclu) ont encore enregistré une perte de 114 000 habitants entre 1982 et 1990, alors que leurs banlieues gagnaient 558 000 habitants. Encore les périphéries rurales ne sont-elles pas comptées dans les unités urbaines. Le « rural périurbain », dentelle urbaine étendue au large des banlieues anciennes, se renforce entre ces dates de plus de 900 000 habitants, dont 85 % par migration résidentielle. Le taux de croissance annuel de ces banlieues lointaines s'élève à 2,8 % autour de Lyon, 4,4 % autour de Marseille, 2,7 % autour de Toulouse, plus de 1,5 % autour de Nantes et Bordeaux. En 1990, ce sont donc au total près de dix millions de Français qui résident dans cette troisième couronne urbaine.

Quelle alternative crédible à la voiture individuelle peut-on leur offrir ? La chaîne de transport qui leur est proposée est hachée de ruptures de charge inconfortables et longues, dissuasives, qui font le succès de la voiture. Les parcs de stationnement fleurissent, il est vrai, plus facilement au centre des villes qu'auprès des gares ferroviaires ou routières de périphérie. Reims, qui vient de rejeter le tramway parce qu'il faudrait couper des arbres, ne vient-elle pas de mettre en chantier un parc souterrain à péage en plein centre, qui offrira 500 places au printemps 1993 ?

(4) Jean-Paul Faur et Alain Lery : Les 100 premières agglomérations au recensement de 1990. *INSEE Première*, n° 111, novembre 1990.
Jean-Paul Faur : Plus loin de la ville. *INSEE Première*, n° 119, janvier 1991.

Une volonté politique insuffisante ?

*Domenach (Olivier)**. — « Le transport urbain en crise ». Transport public **, Paris, n° 906, juillet-août 1992, pp. 50-52 (extrait).

Il existe aujourd'hui, semble-t-il, un consensus au niveau du discours pour admettre la nécessité de développer les transports publics urbains. Ils apparaissent en effet comme le seul recours face au monopole de la voiture. L'espace disponible dans les villes est devenu rare, les finances locales sont exsangues et ne permettent plus de faire face aux besoins.

On commence à réaliser que la construction d'infrastructures routières nouvelles ne résout que très temporairement les problèmes de capacité viaire [de la voirie] : l'offre créant la demande, c'est un véritable tonneau des Danaïdes.

A cela s'ajoutent des préoccupations naissantes de limitation de la pollution, étant donné que l'on atteint dans certaines villes les seuils admissibles. De surcroît, des hommes politiques de premier plan comme Michel Noir

* Chercheur au Centre de recherche d'économie des transports (CRET), Université d'Aix-Marseille II.

** Revue de l'Union des transports publics.

ont réussi des coups médiatiques autour du thème du développement des transports publics. Tout cela laisserait à penser que l'on est sur la bonne voie. En réalité, c'est exactement le contraire car les transports publics sont en crise, sans que l'on voie d'issue à court ou moyen terme.

Malgré un développement considérable de l'offre de transports publics au cours des vingt dernières années grâce à l'argent facile du versement transport, la demande (donc la clientèle) régresse (-1 % au niveau national en 1990).

Pendant ce temps, le trafic automobile en ville augmente lui, chaque année, de plus de 5 %. Cela se traduit par des embouteillages croissants qui ne sont pas sans répercussions sur le bon fonctionnement des transports publics. La vitesse commerciale se dégrade constamment et cela engendre *ipso facto* des coûts d'exploitation (et donc un déficit) supplémentaires pour les réseaux urbains et une baisse de la qualité de service pour la clientèle.

On sait depuis longtemps que la solution réside en grande part dans la création de couloir-bus (à défaut d'axes lourds type tramway). Or combien de maires ont pris la décision d'en faire aménager ? Pratiquement aucun bien que ce soit le moyen le moins coûteux pour rendre les transports publics compétitifs économiquement et socialement. Par contre, cela nécessite une volonté politique en fait quasi inexistante.

Dans le même temps, toutes les villes de France ont construit (ou programmé) au cours des trois dernières années des parkings dans l'hypercentre dont on sait pertinemment qu'ils jouent le rôle d'aspirateurs à voitures et qu'ils sont antinomiques avec le développement des transports publics. Toute perspective d'instaurer des péages urbains est de ce fait exclue pour longtemps, d'autant que ces parkings sont en concession et qu'il faut plus de vingt ans pour les rentabiliser.

Les entreprises intervenant dans le secteur du transport public ne se portent pas particulièrement bien au plan financier. Elles sont amenées à prendre des engagements sur des objectifs de fréquentation qu'elles ont du mal à atteindre. Elles sont aussi obligées de réduire leurs coûts et leurs marges, compte tenu des choix budgétaires des autorités organisatrices. Cette situation médiocre est corroborée par le fait qu'il n'y a aucun nouvel entrant susceptible de jouer le rôle d'outsider (comme Bouygues a pu le faire dans le secteur de l'eau).

Par ailleurs, on continue d'urbaniser les villes en périphérie sans tenir compte des questions d'organisation des réseaux de transport public, ce qui ne peut que contribuer à la croissance de la motorisation. En outre, on connaît très mal les pratiques de mobilité des individus et ce n'est pas près de s'arranger quand on voit l'état de la recherche et des études dans ce domaine : il n'y a pratiquement plus de programmes, ni de crédits consacrés à la socio-économie des transports et, plus grave encore, quasiment plus de chercheurs ou d'hommes d'étude, ni de techniciens de bon niveau dans les collectivités locales qui se consacrent à ce domaine. Ce n'est bien sûr pas le cas en ce qui concerne la voiture « intelligente » (1) (guidage informatisé en temps réel), objet de tous les efforts... Les résultats sont d'ores et déjà évidents : on constate que les conditions de transport s'améliorent en voiture, d'abord avec la radio puis avec le téléphone et

(1) Voir pp. 46-48 (Note de La Documentation française).

demain avec le fax ou la télé, alors qu'il n'en va pas de même en bus ou métro.

Dans le même ordre d'idées, la voiture électrique (2) apparaît comme la panacée. Plus petite et moins polluante, elle permettra à capacité viaire constante d'absorber 30 % de trafic supplémentaire, ne réglant donc le problème de la congestion qu'à court terme, ce qui n'est pas pour déplaire aux élus qui ne voient pas plus loin que le prochain mandat ! Qu'est-ce qui empêche d'imaginer que demain on crée des voies réservées pour les voitures électriques, bien perçues dans l'opinion publique, alors que l'on aura été incapable de le faire pour les bus.

Tous ces faits n'inclinent pas à être optimiste pour l'avenir. On ne pense à des solutions aux problèmes de déplacement que dans le registre de techniques toujours plus performantes. Les vingt dernières années nous ont appris que cela permettrait seulement de mieux attendre (à grands frais de régulateurs de feux, d'aménagement de carrefours...) pour ne pas débattre au fond des vrais problèmes d'organisation socio-économique des villes, tout particulièrement sous l'angle de la mobilité et du rôle du transport (qu'il soit privé ou public).

(2) Voir p. 48 (Note de La Documentation française).

Des comportements de déplacements « rationnels »

Massot (Marie-Hélène)*. — « Les transports en commun dans les villes moyennes sans site propre. Quand l'offre crée l'usage ». Transport public, Paris, n° 900, janvier 1992, pp. 22-29 (extraits).

Nous nous sommes fixés pour objectif de clarifier le rôle et l'avenir des transports collectifs urbains dans les agglomérations françaises de plus de 100 000 habitants ne disposant pas de site propre (tramway, métro) à partir d'une analyse fine des demandes exprimées, des offres de transport et de leurs rapports.

Pour cela nous avons construit une base de données sur trente-cinq agglomérations françaises de plus de 100 000 habitants sans site propre. Cette base est structurée autour d'indicateurs ou paramètres caractérisant pour chaque individu enquêté :

– l'offre de transport en commun au niveau communal (nombre de lignes et d'arrêts, kilomètres offerts par an, taux de couverture de la commune par le réseau, nombre de services annuels, nombre de communes connectées à sa commune par au moins une ligne de transport...); l'offre a été définie par une enquête auprès des réseaux ;

– l'accès à la voiture particulière et la facilité d'utilisation de cette dernière ; cet accès est caractérisé par : la possession du permis de conduire, le taux de motorisation du ménage, la disponibilité de la voiture pour chaque

* Chargée de recherche à l'INRETS.

individu du ménage, la possibilité de stationner le véhicule sur le lieu de travail, les temps de parcours déclarés en voiture et en transport collectif pour un même déplacement ;

– son usage des transports en commun exprimé en nombre de déplacements hebdomadaires, obtenu par une enquête auprès des ménages. (...)

Une forte concentration de la clientèle

Examinons quelques grands chiffres.

Tout individu réalise en moyenne 1,73 déplacement en transport collectif urbain par semaine, ce mode de transport concernant 26 % de la population totale analysée. C'est-à-dire qu'un individu sur quatre déclare prendre les transports en commun au moins une fois par semaine. (...)

Trois messages forts

Le rôle explicatif tenu par les différentes variables et les degrés de sensibilité de l'usage des transports collectifs urbains à ces dernières permettent un éclairage particulier au regard des politiques de transport, tout en dégagant quelques points forts (...) pour ces politiques :

– la demande de déplacement en transport collectif croît avec la qualité de l'offre. L'accroissement de la demande n'est pas essentiellement dû à une augmentation de la mobilité des usagers habituels, mais pour la plus grande part à une meilleure pénétration des transports publics dans la population de l'agglomération. Ce sont les usagers les plus « marginaux » du transport public (personnes dans la partie active du cycle de vie, titulaires de permis de conduire, ménages possédant deux véhicules) qui augmentent le plus (en termes relatifs) leur fréquentation ;

– l'expression de la demande de déplacements et sa répartition sur les différents modes dépendent d'un jeu complexe de déterminants fortement enchevêtrés : la qualité des offres publiques se révèle étroitement liée à la nature et la densité des espaces où elles opèrent ; le niveau de motorisation (et de multimotorisation) dépend non seulement du revenu des foyers, mais aussi de la nature et de la densité des espaces. Bien que les effets attribuables à la nature des espaces d'une part, à la qualité de desserte de l'autre soient difficiles à séparer, les analyses menées suggèrent néanmoins un effet structurel et autonome du niveau d'offre sur le taux de détention du permis de conduire, sur la bimotorisation et sur la fréquentation des transports publics : l'existence de zones de concurrence à longue durée (jouant sur le choix du mode) est attestée, même si la taille de ces zones n'apparaît pas considérable. En terme d'ordre de grandeur en effet, l'impact autonome du niveau d'offre est non seulement inférieur aux effets massifs des statuts socio-démographiques, mais aussi à celui des localisations spatiales : une ville reposant plus sur les transports collectifs et moins sur l'automobile doit d'abord être... une ville, c'est-à-dire un espace relativement dense où les déplacements habituels n'excèdent pas les cinq kilomètres au-delà desquels les déplacements en autobus deviennent longs et pénibles ;

– l'analyse des pratiques modales des actifs confirme que la compréhension des comportements de déplacement passe par l'élaboration d'indicateurs les plus proches possibles du vécu de l'utilisateur ; les actifs montrent « un comportement rationnel » face aux performances des deux modes motorisés

analysés : des environnements congestionnés (où le stationnement est de plus difficile) sont favorables aux transports collectifs urbains.

De même, on montre que le développement des transports collectifs urbains dans des zones peu denses réduit les pratiques d'accompagnement d'enfants scolarisés. Autant de résultats à prendre en considération, et ce d'autant plus que cette présente analyse ne porte que sur des offres de qualité inférieure à celle que peut offrir notamment un site propre. On retiendra également que la possibilité de stationner sur son lieu de travail est un facteur presque aussi défavorable aux transports collectifs urbains que le fait de pouvoir disposer d'une voiture.

Les modes de déplacement non motorisés oubliés

Problèmes
politiques et
sociaux n° 690

Les déplacements
urbains

17

Passéisme ou modernité ?

□ Centre d'Études des Transports Urbains. — 10 ans de mobilité urbaine, Op. cit., p. 13 (extrait).

Dans un milieu urbain où le nombre de déplacements par personne est stable, voire en légère diminution, le triomphe de la voiture et la bonne résistance des transports collectifs se font au dépend de la marche à pied et surtout des deux-roues.

La marche à pied diminue au cours de la dernière décennie. On marche encore (1,2 déplacement environ par personne et par jour), mais de l'ordre de 20 % de moins qu'il y a dix ans. Cela est sans doute en partie dû au changement des pratiques d'achat. Néanmoins, plus du tiers des déplacements continuent à se faire à pied.

Les deux-roues sont devenus un mode de déplacements *quasi* marginal (de l'ordre de 0,2 déplacement par personne et par jour). Leur importance a été divisée par plus de deux en dix ans ; victimes entre autres au propre comme au figuré, de l'insécurité routière. Vraisemblablement, et l'expérience le montre, il faut beaucoup plus que quelques pistes cyclables pour leur redonner une place dans la ville...

A *contrario*, dans les pays qui ont su mener une politique globale de déplacements intégrant les deux-roues, ceux-ci continuent à jouer un rôle important dans la mobilité urbaine. Il semble même que le développement des politiques de modération du trafic puisse avoir pour effet indirect de permettre une augmentation de la part de marché des deux-roues.

Il est à noter que nous avons peu d'éléments « d'opinion » à mettre en face de ces constats. Seraient-ils considérés comme moins dignes d'intérêt ?

Bicyclette : les occasions manquées

Offner (Jean-Marc). — « Et le vélo ? Pour une relance sélective des politiques de promotion des deux-roues légers en ville ». *Transports, Paris*, n° 325, septembre-octobre 1987, pp. 45-50 (extrait).

Le bilan des actions entreprises [en faveur de la bicyclette] durant ces dernières années apparaît, pour le moins, décevant.

L'explication réside généralement dans la mauvaise conception des aménagements, l'absence de garages à vélos dans les immeubles et les lieux publics, le vol, la vulnérabilité du cycliste face à l'automobile omniprésente. On oublie, ce faisant, deux raisons fondamentales qui réduisent à néant tout effort de promotion du vélo, quand bien même les problèmes précédents seraient résolus. L'ingénieur et l'urbaniste doivent laisser la parole à l'économiste et au sociologue.

Réseau et taille critique

Les spécialistes des réseaux techniques — qu'il s'agisse de télécommunication, d'assainissement ou de métro — connaissent bien l'ambiguïté des processus de décision afférents. L'intérêt d'un réseau, sa pertinence économique et sociale, ne trouve généralement sa crédibilité qu'à partir d'un certain stade de croissance. C'est du reste en partie pour cela que la plupart des réseaux relèvent de l'économie publique, leur développement initial ne s'avérant pas rentable. Encore faut-il justifier la réalisation des premiers tronçons...

Les réseaux deux-roues obéissent aux mêmes règles. Leur pleine efficacité implique l'achèvement du maillage. Dans les pays comme la France, qui n'ont pas su conserver au vélo la place qu'il occupait jusqu'à la motorisation de l'après-guerre — en lui réservant à temps une part de la voirie —, le retard est aujourd'hui trop important pour être comblé rapidement. Le saut quantitatif indispensable pour s'affranchir des effets de seuil est — financièrement et politiquement — irréaliste.

Aussi les aménagements ponctuels constituent-ils la règle. Or, ces morceaux de réseau (pistes ou bandes cyclables, cheminements piétons-vélos, rues vélos-transport collectif, cours urbaines (1)) induisent au mieux une concentration des flux sur les axes aménagés, au pire une augmentation de l'insécurité étant donné l'hétérogénéité accrue du traitement des itinéraires. La progressivité dans les implantations d'équipement se montre en fait inopérante.

Quant à une politique de diminution du trafic automobile de la vitesse des véhicules — permettant la cohabitation entre voitures et vélos sur les mêmes voiries et autorisant ainsi l'économie d'un réseau spécifique —, elle dépasse le cadre des actions sectorielles.

Çà et là, quelques programmations ambitieuses sur plusieurs décennies résisteront-elles aux alternatives politiques ? Elles tentent d'anticiper l'effet réseau, pariant sur le long terme. Douteuse course contre la montre ; y aura-t-il encore des amateurs en l'an 2000 ?

(1) On appelle cour urbaine une rue dont l'aménagement (traitement du sol, implantation du mobilier urbain...) privilégie les activités résidentielles (jeux des enfants, déplacements à pied, garages à vélos) au détriment de la circulation automobile, seulement tolérée à vitesse réduite (Note de La Documentation française).

Un produit sans clients

Les associations d'usagers ont une belle formule : elles réclament des villes adaptées au vélo et des vélos adaptés à la ville. Le premier objectif, on vient de le voir, semble difficile à atteindre. Le second aussi.

La bicyclette urbaine a disparu du marché français entre 1960 et 1970. Les importations ont certes suppléé cette carence. On ne peut néanmoins affirmer que le vélo de ville remporte un grand succès en France. Il y a dix ans déjà, le constat s'imposait : « Formidable outil de production d'images, la publicité ne propose pas le deux-roues en ville et renforce toutes les images liées à la pratique du deux-roues en tant qu'activité et non en tant que moyen de transport » (2). La vogue du jogging n'a en rien favorisé la marche à pied comme mode de déplacement ; de même, la valorisation du vélo dans ses aspects sportifs et de loisir n'entraîne pas d'effet sur ses emplois « utilitaires ».

Cette constatation amène à s'interroger sur les caractéristiques des clientèles, réelles et potentielles, du vélo en milieu urbain.

Les usagers actuels des deux-roues se caractérisent majoritairement comme « captifs » : personnes à bas revenus (en particulier ouvriers) ou population scolaire, sans voiture, effectuant à vélo le trajet domicile-travail ou domicile-école. Fidéliser cette clientèle apparaît bien aléatoire ; les uns aspirent à l'automobile, les autres au deux-roues motorisé ; les uns voient dans le vélo le signe gênant de leur marginalité sociale, les autres celui de leur situation transitoire d'enfant.

On sait en outre que vélo et transport collectif possèdent des clientèles substituables. Le phénomène se vérifie conjoncturellement (modification des conditions climatiques dans une ville donnée) ou structurellement (comparaison entre agglomérations à offre de transport collectif inégale) (3).

A l'évidence, les politiques de promotion du transport en commun menées depuis le début des années soixante-dix ont enlevé au vélo une fraction non négligeable de sa clientèle traditionnelle.

La petite minorité des nouveaux usagers du vélo — reflétant le type de clientèle potentielle — se recrute quant à elle parmi ce qu'on appellera caricaturalement le milieu des « cadres écologistes militants ». Il s'agit d'individus disposant d'une automobile, souvent sans enfants (le deux-roues se prête mal aux pratiques d'accompagnement), faisant le choix de la bicyclette par référence à un certain type de mode de vie, habitant surtout les grandes villes où la dévalorisation sociale du vélo s'est effacée.

On rejoint là la vision prémonitoire de Sempé qui, dans un célèbre dessin de 1962, mettait en scène l'ouvrier et le patron passant d'un mode de

(2) *Recherche sur une nouvelle pratique du deux-roues dans différents groupes socio-culturels*, BETEREM, DGRST, ministère de l'Équipement, 1977, 156 p.

(3) A titre d'illustration, il est significatif de mettre face à face les chiffres du partage modal (tous modes) :

à Avignon : TC : 5 %, 2R : 17 % ;

à Valence : TC : 10 %, 2R : 10 % ;

à Lorient : TC : 13 %, 2R : 7 % ;

à Perpignan : TC : 11 %, 2R : 5 %.

Pour ces agglomérations, de taille semblable (de 120 000 à 170 000 habitants), lorsque le pourcentage d'utilisation des transports collectifs s'élève, celui des deux-roues diminue. (Source : *Résultats de base des enquêtes ménages*, CETUR, 1986).

transport à l'autre au fil des décennies : marche à pied, bicyclette, vélomoteur et petite voiture pour l'ouvrier ; vélocipède, voiture et bicyclette pour le patron. Brillant raccourci de la « distinction » chère au sociologue Pierre Bourdieu.

Mais ce groupe de nouveaux usagers n'a pas grossi ses rangs. Dans ses discours comme dans ses actes, il évolue moins sous l'effet des politiques d'aménagement et de déplacement qu'en fonction de données culturelles et idéologiques.

Marche à pied : une prise en compte ambiguë

Offner (Jean-Marc). — « Marcher en ville. Pour la réhabilitation du trottoir ». Territoires-Correspondance municipale *, Paris, n° 291, octobre 1988, pp. 41-43 (extraits).

La marche à pied représentait près d'un déplacement sur deux dans la plupart des agglomérations françaises il y a une décennie, un tiers seulement aujourd'hui. L'automobile a conquis le rang de premier moyen de transport, même s'il est vrai que les trajets piétons constituent encore des compléments indispensables aux déplacements motorisés (les « trajets terminaux » des spécialistes, [par exemple, de l'arrêt d'autobus au domicile]), voiture particulière et transports en commun n'assurant qu'imparfaitement le porte-à-porte.

Les causes de cette évolution sont multiples : motorisation croissante des ménages, dépeuplement des centres-villes denses au profit des zones périurbaines, moindre dynamisme de la vie de quartier (en particulier à cause de la réduction du rôle des commerces de proximité), insécurité routière.

On imagine cependant mal que — à l'instar des vélos (du moins en France) — les piétons disparaissent de nos paysages quotidiens. Sans même invoquer des arguments humanistes sur la préservation de la civilisation urbaine et de la qualité de l'espace public qui lui donne sens (la ville se caractérise avant tout par la multiplicité des interactions qu'elle permet), il convient de souligner l'efficacité collective de la marche à pied comme moyen de transport. Au regard de la rareté de l'espace urbain, la faible consommation spatiale du piéton est un atout précieux. Pour un trajet de cinq kilomètres, un piéton utilisera 2 m² par heure, un usager de l'autobus entre 3 et 6 m², un automobiliste entre 30 et 90 m² (suivant le motif de son déplacement, déterminant la durée de son stationnement). (...)

Réserve pour espèce en voie de disparition

Techniciens et élus locaux ont certes œuvré pour les piétons depuis une quinzaine d'années. Mais, faute de réflexion préalable sur le statut même du piéton, leurs interventions se sont souvent révélées maladroitement. Certaines ont oublié la dimension déplacement de la marche à pied, privilé-

* Revue de l'Association pour la démocratie et l'éducation locale et sociale (ADELS).

giant un usage statique de l'espace (zones piétonnes, cours urbaines). D'autres, à l'inverse, ont abusivement technicisé la gestion des flux piétons, mettant en place des moyens calqués sur l'exploitation du trafic automobile.

Encouragée par la procédure des plans de circulation à partir du milieu des années soixante-dix, la création des zones piétonnes poursuivait un objectif d'éviction du trafic motorisé à fin de revitalisation des fonctions commerciales centrales. Louable, ce souci a cependant eu pour conséquence de faire des zones piétonnes la bonne conscience des aménageurs. Leur intégration au système des déplacements urbains était malheureusement des plus limitées (on venait y marcher en voiture !) Réserve pour espèce en voie de disparition selon les uns, galerie marchande de plein air pour les autres, l'espace clos de la zone piétonne est même apparu paradoxalement dangereux du point de vue de la sécurité. La coupure brutale entre l'espace réservé et le reste de la ville, sans aménagement de transition, empêche en effet l'accommodation progressive du piéton à son nouvel environnement, impliquant une plus grande attention. (...)

Assurer la continuité des cheminements

Relier les tissus urbains, réduire les fractures urbaines, assurer la continuité des cheminements piétons, c'est défendre dans un même mouvement la ville et le piéton.

Les moyens techniques commencent à se diffuser depuis quelques années. On sait par exemple traiter les traversées à niveau mieux que par de simples passages cloutés : avancées des trottoirs (interdisant le stationnement et améliorant la visibilité du piéton), oreilles en carrefour, surélévations (ce n'est plus le piéton qui s'aventure sur l'espace de l'automobile, mais l'inverse). Toute une palette d'aménagements se trouve désormais à la disposition du technicien, grâce aux efforts de précurseurs, assurant un continuum entre l'espace totalement réservé et le trottoir traditionnel : rues mixtes piétons-bus, maxi-trottoirs (chaussée réduite à 2,5 mètres).

Le trottoir lui-même se voit réhabiliter. Mesure de bon sens et pourtant souvent difficile à prendre que de redonner au piéton l'espace qui lui est dû ! Il faut se prémunir à la fois contre un mobilier urbain envahissant (horodateurs, panneaux de signalisation, emplacements publicitaires...) et contre le stationnement illicite. Les astuces techniques sont nombreuses. Une bordure haute (21 cm) dissuadera par exemple facilement l'automobiliste, sans recours aux bornes et autres potelets eux-mêmes réducteurs de l'espace libre, parfois même dangereux pour les personnes à mobilité réduite.

Des villes comme Chambéry ou Annecy constituent en la matière des exemples de réussite. Paris a élaboré un programme ambitieux de rénovation des trottoirs de plusieurs grandes artères.

Il ne peut être question ici de proposer un catalogue de solutions techniques, mais plutôt de souligner la philosophie de la démarche : ne pas encombrer inutilement le trottoir, afin d'éviter des ruptures de la progression du marcheur, rééquilibrer les poids respectifs du piéton et de l'automobiliste dans le traitement des espaces mixtes de traversée : concevoir les aménagements spécifiques (de la zone piétonne à la placette ou au micro-espace de jeu) en tant qu'éléments du réseau piéton de la commune ou de l'agglomération. Jardins publics, traversées d'îlots, rives de cours d'eau devront également y être intégrés.

Faut-il ajouter que la prise en compte de la marche à pied dans la gestion et la planification des systèmes de déplacements va de pair avec une « modération » de la circulation automobile et un renforcement du rôle des transports collectifs, dont la complémentarité avec la marche à pied doit être affirmée ?

L'approche globale proposée par les plans de déplacements urbains fournit un cadre approprié pour une mise à plat de l'ensemble des questions afférentes. Mais, au-delà des procédures, il convient d'insister sur la nécessaire volonté politique des élus, seule apte à dépasser les découpages sectoriels traditionnels qui obèrent la possibilité d'un traitement coordonné de l'espace collectif.

Parallèlement, il faut probablement donner leur chance à des techniciens d'un type nouveau, dotés d'une culture professionnelle sachant allier les rigueurs de l'ingénieur de services techniques et l'imagination de l'architecte, le souci du détail et de la préservation de la cohérence, la connaissance du local et du quotidien et la vision du global et du moyen terme. L'expérience des ateliers d'urbanisme municipaux, qui existent dans de nombreuses communes, semble indiquer que la « bordure de trottoir » peut acquérir ses lettres de noblesse, si l'on sait en dévoiler les enjeux et les mérites.

Des enjeux contradictaires

Environnement urbain dégradé

Dérapage écologique et énergétique

Morcheoine (Alain). — « Les transports urbains : une solution au défi énergétique et environnemental de la ville ». Transport public, Paris, n° 903, avril 1992, pp. 26-31 (extrait).*

La bonne marche de l'économie d'une région comme d'un pays dépend de manière très importante de la qualité et de la fiabilité de son système de transport, qu'il s'agisse d'assurer le déplacement des biens ou celui des personnes. Les difficultés, voire les carences logistiques que l'on observe actuellement en Europe de l'Est sont une illustration flagrante du caractère crucial des systèmes de transport. Les performances du système logistique sont encore plus importantes dans les pays où une économie développée fait appel à des types d'organisation de production de plus en plus complexes (flux tendus, méthodes « juste à temps » ...) pour améliorer les performances du système productif.

La vulnérabilité du système aux événements extérieurs en est accrue.

Or, au moment même où les émissions dans l'atmosphère de polluants d'origine industrielle régressent et où les niveaux de pollution soufrée diminuent, la croissance ininterrompue de la pollution en provenance du secteur des transports reste préoccupante ; c'est devenu aujourd'hui la principale source de pollution en ville.

Alors que, en France, les émissions dues aux installations industrielles et de chauffage ont diminué de moitié depuis 1980 (de - 45 % à - 65 % selon les polluants), les émissions dues aux transports ont augmenté de plus de 30 %. La responsabilité du secteur des transports dans les pollutions engendrant des dépérissements forestiers a fortement augmenté.

Sa responsabilité dans les émissions de gaz à effet de serre est passée de moins de 20 % à près de 30 % et est supérieure à celle des activités industrielles et domestiques : les transports sont devenus « la maladie honteuse » de la ville.

* Chef du service Transports de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME).

Par ailleurs, la consommation du secteur des transports français a atteint 43,6 mrep (millions de tonnes équivalent pétrole) en 1989. Pour la première fois, le transport a consommé plus que le secteur industriel ; c'est devenu le talon d'Achille énergétique de l'économie.

Dans le secteur des transports, la consommation de produits pétroliers en 1989 représente 41,9 mrep, soit 97 % de sa consommation totale.

Cette trop grande dépendance des importations de produits pétroliers le rend particulièrement vulnérable en cas de crise. Compte tenu des évolutions prévisibles, tant en matière d'évolution de la demande de transport qu'en matière d'évolution des prix du pétrole à court ou à long terme, il est essentiel de desserrer cette contrainte de dépendance pour de simples raisons de sécurité de fonctionnement du système économique.

De ce point de vue, l'augmentation de la pénétration dans les transports de combustibles autres que les produits fossiles classiques, et notamment de l'électricité, d'origine majoritairement nucléaire en France, constitue une des voies importantes pour pallier ces problèmes.

L'évolution de la consommation du secteur des transports, sous la pression de la croissance de la demande, est fortement préoccupante, puisque depuis 1985, année du contrechoc pétrolier, le rythme de croissance de la consommation énergétique du transport se situe aux alentours de 4 % l'an.

Les politiques industrielles de diversification des lieux de productions et de réduction des stocks, les politiques d'aménagement et d'urbanisme conduisant à une délocalisation des zones d'emplois par rapport aux zones d'habitat, sont en particulier à l'origine de besoins nouveaux et importants de déplacements.

Force est de constater que cette croissance de la demande a été drainée par les modes de transports routiers (voitures particulières et véhicules utilitaires) qui sont parmi les plus polluants et qui ne sont pas les plus efficaces énergétiquement. Le trafic routier est responsable de plus de 90 % des émissions polluantes du secteur des transports et a consommé 35 mrep en 1989.

Enfin, le trafic routier croît plus vite que la capacité de l'infrastructure routière. Il s'ensuit ainsi une augmentation de la congestion, comme le montrent les indicateurs nationaux de circulation, et une dégradation supplémentaire de l'efficacité énergétique du transport routier.

Des gaz et du bruit

*Lamure (Claude-André) **. — « La ville prisonnière des transports ». Les Cahiers du Génie Urbain **, Lyon, n° 4, mars 1992, pp. 11-16 (extrait).

Les transports représentent, de loin, la source de pollution de l'air la plus importante en zone urbaine. Chaque type de transport provoque une pollution bien spécifique.

* Directeur de la prospective technologique à l'INRETS.

** Publication de l'Institut National du Génie Urbain, à Lyon (INGUL).

Les moteurs à combustion, qui propulsent les véhicules automobiles, émettent des toxiques à action de proximité (monoxyde de carbone CO , hydrocarbures imbrûlés HC et particules émises par les moteurs diesel), mais également des polluants de l'air perceptibles (fumées, odeurs), des gaz dégradant l'atmosphère à long terme au plan régional ou international (oxydes d'azote NO_x , à l'origine du brouillard photochimique ou des pluies acides, par exemple) ou encore des gaz ayant des conséquences sur l'atmosphère à l'échelle planétaire (effet de serre).

Pollution...

Parmi les pollutions de l'air, il faut distinguer deux catégories : les pollutions dites de proximité toxiques ou perceptibles, qui font l'objet de recherches et de mesures de réduction depuis plus de vingt ans, et les pollutions transportées à grande distance. Ces dernières, responsables des pluies acides, sont extrêmement préoccupantes. La présomption de responsabilité a eu pour conséquence la mise en place de réglementations plus sévères concernant les émissions des automobiles à moteur à essence en Europe. Compte tenu de l'accroissement de la circulation automobile, ces mesures permettent d'espérer, pour les années à venir, le maintien, voire l'abaissement, du taux de pollution émis par les moteurs à essence.

Ce sont les phénomènes de dégradation de l'atmosphère, à long terme, qui sont les plus susceptibles de mettre en question l'organisation des transports et les sources d'énergie qu'ils utilisent. Les gaz émis par la circulation et qui contribuent à l'effet de serre sont essentiellement : le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane et le dioxyde d'azote. La contribution des transports aux émissions de gaz à effet de serre, notamment de CO_2 croît régulièrement.

Les émissions des moteurs thermiques doivent être analysées simultanément sous les angles de la pollution traditionnelle et de l'effet de serre, mais il faut distinguer les moteurs à essence non dépollués, ceux à essence dépollués (avec réacteurs catalytiques, par exemple) et les moteurs diesel. Les caractéristiques d'émission et les possibilités actuelles d'épuration des moteurs diesel et à essence sont en effet très différentes.

Les premiers émettent ainsi presque autant d'oxydes d'azote que les moteurs à essence classiques et bien plus encore que les moteurs dépollués avec réacteur catalytique. Ces émissions sont nettement perceptibles, mais les réglementations et techniques d'épuration proposées soulèvent encore bien des difficultés. Si la réduction des émissions des polluants classiques est aujourd'hui possible grâce à des mesures d'épuration tels que les réacteurs catalytiques, aucune solution ne paraît, pour l'instant, envisageable quant à la suppression des émissions de CO_2 .

On sait désormais que décongestionner la circulation urbaine réduit la pollution. Mais cela permet également d'accroître la vitesse, ce qui, au-delà de 60 ou 80 km/h, augmente certaines émissions, notamment celles de NO_x . Les fluctuations de vitesse, liées aux accélérations et décélérations, ont par ailleurs une très mauvaise incidence sur les émissions de tous les polluants. Le volume de polluants émis est donc, dans de relativement bonnes conditions de circulation, proportionnel aux débits de véhicules.

...et nuisances

Le bruit est la principale nuisance citée par les citoyens. Si les autobus et les véhicules lourds émettent environ 10 dBA de plus que les automobiles

dans les rues et voies à circulation assez lente, le bruit provoqué par les véhicules individuels croît, au-delà de 60 km/h, très rapidement avec la vitesse. Les intersections se révèlent également très gênantes, en raison des accélérations lors du passage au vert du feu tricolore.

Les lois de production du bruit par le trafic sont certes connues, mais la gêne occasionnée, de jour comme de nuit, par le trafic sur les voies urbaines — à l'exception des voies rapides — est encore difficilement évaluable. Ce phénomène s'explique en partie par la dispersion des sensibilités individuelles. Des études réalisées ces dernières années — notamment par l'INRETS — ont néanmoins révélé qu'il n'existait pas d'accoutumance au bruit et que celui-ci constituait donc, pour de nombreuses personnes, une véritable contrainte de la vie quotidienne.

Un puissant facteur de développement économique et social

L'échange au service de la productivité

Prud'homme (Rémy). — « La route et le transport routier de demain ». Transports, Paris, octobre-novembre 1991, pp. 302-306 (extraits).*

Il est facile de montrer que jamais les transports n'ont été aussi nécessaires au développement économique. Les transports ont toujours été un puissant facteur de développement. La raison en est que les transports rendent possible l'échange, et que l'échange favorise l'augmentation de la productivité. D'une double façon. D'une part, l'échange permet la spécialisation, et si chacun fait seulement ce qu'il sait le mieux faire, au lieu d'être obligé de faire un peu de tout, la production de tous s'en trouve augmentée. D'autre part, l'échange permet la production de masse, qui se traduit généralement par une baisse des coûts, et donc une augmentation de la production. Ces liens classiques, et vieux comme le monde, entre transports et développement, se renforcent en cette fin du vingtième siècle.

Les échanges se multiplient entre les nations (...), mais aussi à l'intérieur de chaque nation. La production de chaque bien est de plus en plus le montage de biens fabriqués ailleurs. Pensez à l'industrie automobile, par exemple. L'usine d'hier était un lieu clos, où entraient des matières premières, et d'où sortaient des produits finis. L'usine d'aujourd'hui est un lieu ouvert, où se combinent et s'assemblent des milliers de pièces venues

* Professeur à l'Université Paris XII.

d'ailleurs. La production est devenue une affaire de logistique. Pour la productivité et la compétitivité d'un pays, ce qui se passe *entre* les usines et les bureaux compte désormais autant ou plus que ce qui se passe *dans* les usines et les bureaux. Les progrès foudroyants dans la technologie de l'information, fruits du mariage du téléphone et de l'ordinateur, accélèrent cette évolution.

Tout cela entraîne une augmentation de l'importance des transports dans le processus de développement. L'importance croissante des transports, cependant, n'apparaît pas toujours clairement dans les chiffres disponibles sur l'évolution des trafics. La raison en est que ces chiffres sont exprimés en tonnes-km, et qu'intervient ici une autre grande tendance de l'évolution de nos sociétés : la tendance à l'allègement des produits. Les biens que nous utilisons sont de plus en plus légers. Les voitures produites aujourd'hui, par exemple, pèsent 20 ou 30 % de moins que les voitures produites il y a quinze ans. Les mesures traditionnelles du trafic ont donc pour effet de sous-estimer la croissance des transports. Exprimée en termes de francs-km, ou de dollars-km, ou de dihrams-km, ce qui serait économiquement aussi significatif, cette croissance serait plus rapide. Exprimée en termes d'envoi-km, il en irait de même. Une autre façon d'exprimer la même idée consiste à dire que la demande de transport se modifie. On pourrait dire qu'elle est moins quantitative et plus qualitative. Il ne s'agit pas tant de transporter beaucoup que de transporter vite et bien.

Ce qui est vrai des transports de marchandises l'est également des transports de personnes. La circulation des hommes, indispensable à la circulation des marchandises et des capitaux, mais aussi des idées, des innovations, des technologies, des informations, a toujours été un puissant facteur de développement. Mais elle l'est bien davantage encore aujourd'hui, du fait du rôle croissant de l'information dans l'économie. Les produits comme les processus de production incorporent sans cesse davantage d'information. On a longtemps pu croire que les télécommunications allaient suffire pour véhiculer cette information, et être un substitut aux déplacements. On voit aujourd'hui que les télécommunications sont plutôt un multiplicateur de déplacements. Le téléphone remplace sans doute certaines rencontres, mais il sert aussi à prendre des rendez-vous, et il augmente finalement le nombre des déplacements, en même temps bien sûr que leur productivité.

Les déplacements urbains méritent une mention spéciale. Tout d'abord parce qu'ils constituent une part de l'ensemble des déplacements de personnes qui est mal connue, mais sûrement considérable (de 40 à 70 % selon les pays et les façons de compter), et plus sûrement encore croissante. Ensuite, parce que les déplacements urbains jouent un rôle crucial dans le développement économique. Les villes, et notamment les grandes mégalo-poles, sont souvent critiquées au titre de la pollution, de la congestion, de la criminalité, etc. Ces critiques sont fondées, mais ne constituent que le revers de la médaille urbaine. L'avvers, c'est la productivité. La productivité du travail, et aussi celle du capital, est plus élevée dans les villes, et en particulier dans les grandes villes. C'est la raison pour laquelle les revenus y sont plus élevés, et la raison pour laquelle la population de ces villes augmente. La croissance urbaine est aussi un puissant facteur de développement économique. Mais cette contribution des villes au développement est virtuelle, ou conditionnelle. Elle se réalise seulement si la grande ville fonctionne bien, si les avantages potentiels d'un grand marché du travail et de l'information sont réalisables. Et la condition principale est ici le bon fonctionnement d'un système de transport urbain. Transports urbains effi-

caces égalent villes efficaces, égalent économies efficaces. L'équation vaut tout aussi bien pour les pays en développement que pour les pays développés.

En quête d'urbanité

Cohn-Bendit (Daniel), Noir (Michel). — « L'enjeu urbain ». *Politiques**, Paris, n° 1, 1^{er} trimestre 1992, pp. 130-133 (extraits).

Michel Noir. — L'une des priorités maintenant cruciale est de désengorger nos villes des voitures en développant les transports en commun. Décider cela équivaut à faire le choix de l'usage collectif de l'espace plutôt que d'accepter l'usage sauvage et désordonné de certains : les automobilistes.

Daniel Cohn-Bendit. — Le problème est de savoir comment trouver les moyens de dissuader les gens de prendre leur voiture pour se rendre à leur travail. Tout le monde est d'accord pour limiter l'usage de l'automobile sauf quand il s'agit de la sienne propre. Pourtant chacun est de plus en plus conscient que la ville n'est pas le lieu de l'automobile : la direction du groupe Volkswagen va de même jusqu'à expliquer aujourd'hui que l'automobile est un engin de voyage qui doit s'arrêter à l'entrée des villes.

Prenons l'exemple de Francfort : 600 000 habitants, plus de 500 000 postes de travail et 140 000 personnes qui viennent en ville chaque jour avec une voiture individuelle !

Il faut donc réduire ce flux de moitié en cinq ans si on veut éviter l'asphyxie. Comment faire ? Je crois qu'on peut trouver une solution dans une sorte de péage, de droit d'entrée dans la ville qui aurait à la fois un effet dissuasif vis-à-vis des voitures individuelles et un effet encourageant pour les transports en commun.

M. N. — Il faut dans le même temps construire de nouveaux parkings...

D. C.-B. — Attention au fait qu'en construisant des parkings sous la ville, on attire la circulation. On risque alors de tomber dans le piège de la politique des « axes rouges », qui revient à confondre les avenues de Paris et le circuit des 24 heures du Mans...

M. N. — Bien sûr, mais les parkings peuvent avoir un rôle dissuasif si on en construit deux lignes concentriques, en quelque sorte : une près du centre, une seconde à la périphérie, en « piétonnant » très largement l'hyperconcentré.

De plus, si l'on veut réduire le trafic automobile et développer l'usage des transports en commun, il faut d'abord dissuader l'automobiliste récalcitrant en utilisant l'appareil légal dans toute sa rigueur, mais aussi proposer une offre de transports collectifs dont la qualité soit excellente. C'est ce que j'appelle la surqualité de l'offre : à Lyon, aujourd'hui, chaque nouvel autobus dispose de la climatisation et de marches d'entrée et de sortie qui s'adaptent automatiquement aux trottoirs...

D. C.-B. — Je crois même qu'on arriverait encore plus vite au développement des transports en commun s'il y avait un véritable débat public. Je prétends que ça ne dérangerait pas la population, donc l'électorat, pourvu

* Adresse : 68, rue Mazarine, 75006 Paris. Directeur : Dominique Chagnollaud.

qu'on opère le changement de manière propre, c'est-à-dire si les transports en commun deviennent plus rapides, plus confortables et plus sûrs.

M. N. — Allons plus loin. Le fait de disposer chaque jour dans les stations de métro de milliers de personnes réunies doit permettre de développer les potentialités multifonctionnelles de ces lieux qui pourraient être autre chose que des endroits de passage malodorants et désagréables. Pourquoi ne pas imaginer, pour la station « musique », de bâtir juste à côté des quais une salle souterraine qui servirait aux répétitions de l'orchestre philharmonique ? Les voyageurs pourraient alors les suivre grâce à des miroirs sans tain et à un système acoustique approprié. Chaque nouvelle station sera proposée à chaque organisme culturel pour exposer, instruire, éveiller. Cet « espace-attente » est une chance culturelle.

D. C.-B. — Oui... on pourrait donner ainsi la possibilité aux gens de faire de la propagande culturelle... On pourrait aussi installer des écrans télévisés montrant l'état de la circulation automobile juste au-dessus de la station...

M. N. — C'est peut-être un peu excessif ! Ainsi nous avons décidé à Lyon de confier l'aménagement de chacune des futures stations de métro conjointement à un architecte et un responsable d'une institution culturelle. Nous aurons alors une station dédiée à la danse, une au théâtre...

D. C.-B. — Plus sérieusement, s'attaquer au problème du trafic automobile, c'est réfléchir à la maîtrise de l'espace urbain. Je crois que symboliquement le débat le plus important est de laisser cet espace aux enfants...

M. N. — C'est vrai et cela signifie que, pour toute décision d'urbanisme, il faut demander comment l'espace urbain accepte ou récuse l'enfant. Actuellement, comment laisser un enfant faire seul 500 mètres en ville ? L'espace dans lequel il va cheminer est tellement peu fait pour lui ! Il a été bâti pour des raisons techniques, exclusivement instrumentales, fonctionnelles, sans que soient posées toutes les questions de sa finalité.

Si un enfant ne peut pas se déplacer sans danger, cela prouve que nos villes n'arrivent plus à vivre ! Se loger, s'éduquer, se déplacer, travailler, toutes ces fonctions qui sont imbriquées les unes aux autres ont été séparées. Or c'est une vision générale qu'il faut avoir. Les décisions concernant la ville doivent redevenir pluridisciplinaires et être guidées par une exigence : la primauté de la personne. On n'a pensé qu'au « stockage » des gens, en oubliant tout ce qui est autour : la qualité de l'espace, la connexion d'un quartier à l'autre, etc.

Le désenclavement des quartiers périphériques

Viennet (Robert). — « Un rapport du Conseil National des Transports sur " transport et exclusion " ». Transport public, Paris, n° 900, janvier 1992, pp. 10-13 (extrait).

L'organisation même des réseaux de transports urbains est peu adaptée à la desserte des quartiers sensibles. Cette desserte est « affectée par l'organisation radio-concentrique du système des transports et l'insuffisance des services de banlieue à banlieue alors que les besoins connaissent une

croissance forte ». Par ailleurs, le rapport insiste sur les besoins élevés d'investissement pour améliorer des services qui par définition sont peu rentables : « Dans ce contexte défavorable, l'intérêt économique de la desserte de ces quartiers ne peut s'interpréter que localement et dépend de facteurs propres à chacun, tels que la densité du trafic, la localisation géographique, etc.

L'ambition du groupe de travail n'était donc pas de dresser un panorama complet de toutes les situations rencontrées dans les quinze réseaux étudiés, mais, comme il est indiqué en préambule du rapport, de « donner des coups de projecteur sur certaines situations locales » et donc de donner des idées plus que d'imposer des solutions toute faites. Préalable à toute action dans le domaine de l'insertion, affirmation d'une volonté politique forte tant locale que nationale. Une volonté qui doit se traduire par le dégagement de moyens financiers suffisants, mais aussi par une meilleure articulation entre développement social urbain et politique de transport. Pour Edouard Berlet, secrétaire général du Conseil National du Transport (CNT) et rapporteur du groupe de travail, il faut que les milieux du transport et du développement urbain « s'interpénètrent ». Les transporteurs doivent être représentés dans les conseils locaux de prévention de la délinquance et, à l'inverse des spécialistes en matière de développement social urbain, doivent participer à l'élaboration des plans de déplacements urbains (PDU). Une coordination qui permettrait de mieux utiliser les fonds provenant des deux secteurs. Ainsi le rapport propose que le régime des contrats de modernisation soit modifié et que l'éventuel volet DSQ (Développement social des quartiers) susceptible d'y figurer (comme le prévoit la circulaire de 1989) ne dépende pas de la seule initiative des autorités organisatrices mais que le préfet puisse « le proposer — sinon l'exiger — dans certains cas ». Pour Edouard Berlet : « Dans un domaine qui relève de la solidarité nationale et donc de la compétence de l'Etat, il paraît normal que le préfet puisse, en négociant bien entendu avec les autorités locales, passer un contrat de modernisation, mais à condition qu'il comporte un volet particulier en faveur des quartiers défavorisés ».

Mieux utiliser les crédits

Mais pour que cette proposition ait un véritable impact, il conviendrait au préalable de redonner au mécanisme des contrats de modernisation, considérés par le groupe de travail comme un « bon outil de financement », un peu de leur lustre passé.

Le rapport souhaite que cette ligne budgétaire soit sensiblement relevée dès 1993, et qu'elle permette d'engager durant deux à trois ans des « actions coup de poing » de modernisation des réseaux vers les quartiers défavorisés.

Dans la même veine, le CNT propose que les décisions de subvention des transports en site propre par l'Etat prennent mieux en compte les critères d'insertion sociale : « La réalisation d'une ligne TCSP n'est pas du tout neutre en matière d'insertion sociale. Elle peut avoir autant d'effets positifs que négatifs : hausse du foncier, mise en place ou pas de lignes de rabattement, etc. ».

Simultanément le groupe de travail préconise que les crédits du Fonds social urbain « qui ont très fortement augmenté ces cinq dernières années » soient plus orientés vers des actions transports comme, par exemple, la

réalisation d'enquêtes sur les besoins de déplacements dans les quartiers difficiles et la mise au point de « diagnostic transport ». On constate en effet que les besoins de déplacements des populations de ces quartiers sont mal connus.

Enfin, le rapport insiste particulièrement sur les actions à mener en matière de lutte contre l'insécurité. De telles actions peuvent se révéler extrêmement fructueuses tant du point de vue économique que social. Certains réseaux (Lille et Roubaix notamment) ont mis en place des actions baptisées « ambiance environnement », encore peu connues, qui consistent à embaucher des jeunes de quartiers défavorisés soit comme chauffeurs soit comme agents de liaison entre la société d'exploitation du réseau et les jeunes du quartier. En menant de telles actions, les exploitants deviennent, comme le dit Edouard Berlet, des « collaborateurs bénévoles de la politique de la ville ». Il financent des actions qui bénéficient à la mise en place de la politique de la ville. On pourrait donc imaginer que ces actions soient en partie financées par le Fonds social urbain.

Le mal-vivre des banlieues

Nous laisserons la conclusion de cet article à Jean-Marie Delarue, délégué interministériel à la Ville, qui a déclaré le 10 décembre [1991] en clôture de la journée nationale « Vivre et circuler en ville » (emprunté à notre confrère *Transflash*) : « Le manque d'infrastructures de transport a contribué au mal-vivre des banlieues. Voies routières et chemins de fer y sont souvent des obstacles naturels, un peu comme l'étaient les fleuves autrefois. Tous les services qu'offrent ces voies convergent vers le centre-ville, délaissant des quartiers déjà défavorisés ».

Conséquence : les transports collectifs y cristallisent une grande agressivité : « Ils sont à la fois un bien dont on aimerait disposer et un réceptacle de cette agressivité ». La responsabilité n'en incombe pas aux transporteurs. Ceux-ci subissent une situation qu'ils n'ont pas créée. « Et curieusement, alors qu'ils sont très rarement représentés dans les conseils communaux de prévention de la délinquance », a remarqué Jean-Marie Delarue.

Jusque-là, la politique de la ville a fait porter ses efforts sur le bâti, le logement, les problèmes économiques et sociaux. « Mais elle ne s'est pas intéressée à la notion de déplacement », a souligné le délégué. Heureusement, les choses sont en train de changer, grâce notamment à la publication des propositions du CNT, que Jean-Marie Delarue a qualifié d'« excellentes ». « Pour autant, l'articulation entre le développement social urbain et les questions de transport reste encore à faire » a-t-il ajouté.

Limiter l'usage de la voiture individuelle ?

Une opinion française rétive

Guidoz (Jean-Marie) *. — « Europe des douze : la France à la traîne ». Transport public, Paris, n° 904, mai 1992, pp. 50-52 (extraits).

Il nous semble, depuis longtemps déjà, que la France, en matière de réduction de la place de l'automobile dans la ville, est extrêmement « frileuse ». En effet, toutes couleurs politiques confondues, les villes françaises ont beaucoup de difficultés à aborder le problème des déplacements urbains dans son ensemble, à prendre des décisions courageuses (impopulaires...), et à s'y tenir. Pour quelles

o Le mythe de l'automobile

- o
- o Je crois que l'automobile est aujourd'hui
- o l'équivalent assez exact des grandes ca-
- o thédrales gothiques : je veux dire une
- o grande création d'époque, conçue pas-
- o sionnement par des artistes inconnus,
- o consommée dans son image, sinon dans
- o son usage, par un peuple entier qui s'ap-
- o proprié en elle un objet parfaitement ma-
- o gique.

- o
- o Roland Barthes, *Mythologies*, Paris, Éditions du
- o Seuil, 1970, p. 150 (extrait).

Politiques ? Tous les élus ont envie de se faire réélire... Alors, pourquoi ce qui est possible dans de nombreuses villes italiennes, en Norvège, en Allemagne, en Suisse, c'est-à-dire des mesures radicales pour une limitation de la voiture en ville, ne l'est mystérieusement plus en France.

Heureusement, il semble que les choses changent : M. Noir (Lyon) et M^{me} Trautmann (Strasbourg) montrent la voie à leurs collègues...

Mais il reste beaucoup à faire. En France, chacun a le plus beau métro, le plus beau tramway, mais on a laissé mourir ou presque les deux-roues, on affronte avec de grandes difficultés le problème du stationnement, on gère comme on peut les quartiers difficiles... La voiture, dans les têtes et dans les faits, a consciencieusement grignoté au fil des années...

Quiconque est allé en Allemagne constate que le tramway n'est peut-être pas le plus « design », mais qu'il y en a de nombreuses lignes, qui vont loin en banlieue, que toute la ville est quadrillée... que les deux-roues sont pris en compte, que les centres-villes sont traités harmonieusement. On ne fait pas dans le lyrique ou le sensationnel, on fait dans le quotidien et l'efficace. Il ne faut pas s'étonner, après, que la mobilité en transports collectifs soit trois fois plus forte que chez nous !

Une enquête qui tombe à pic

L'enquête UTP-CEE, dont les résultats ont été largement diffusés, posait une série de questions passionnantes aux habitants des douze pays de la Communauté européenne : pour résoudre les problèmes de congestion des villes, trouvez-vous que les solutions suivantes sont efficaces ou inefficaces ?

* Chargé d'études au Centre d'Études Techniques de l'Équipement de Lyon.

Les solutions proposées étaient :

- 1 - développer les transports publics ;
- 2 - limiter la circulation dans les centres ;
- 3 - construire de nouvelles voiries rapides ;
- 4 - limiter le stationnement dans les centres ;
- 5 - instituer un péage urbain ;
- 6 - augmenter le prix des carburants ;
- 7 - créer plus de zones piétonnes.

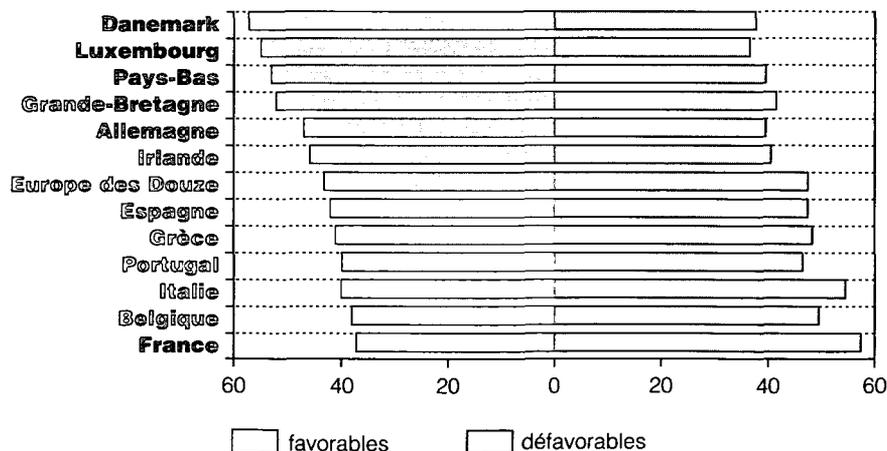
Les résultats de la France correspondent bien aux idées *a priori* évoquées plus haut : peu favorable aux restrictions de stationnement, peu favorable aux restrictions de circulation, peu favorable au péage urbain, peu favorable au développement des transports publics, très favorable à la construction de nouvelles voiries rapides, peu favorable à l'augmentation du prix des carburants. Donc la « frilosité » des décideurs se retrouve dans la « frilosité » déclarée des habitants. Mais, au-delà du « score » de la France, il nous semble intéressant, grâce à cette enquête standardisée faite auprès de 13 000 Européens (en gros 1 000 par pays), de voir comment se situent les pays les uns par rapport aux autres sur la question, ô combien d'actualité, de la réduction de la place de l'automobile dans la ville. Pour ce faire, nous nous sommes livrés à un petit jeu simple, mais révélateur, qui n'a d'autre prétention que d'apporter sa pierre au débat, et à l'analyse.

Nous avons construit, à partir des réponses aux six premières solutions proposées, un indicateur synthétique de « favorabilité » à la réduction de la place de l'automobile dans la ville. (...)

Des résultats frappants...

Les résultats sont sur le graphique ci-dessous. Si la moyenne de l'Europe des douze est partagée (autant de favorables que de défavorables), il est frappant de noter la partition entre les pays majoritairement favorables (Europe du Nord ou anglo-saxonne) et les pays majoritairement défavorables (Europe du Sud, Belgique et France). La France occupe solidement la dernière place. Cette place est curieuse, pour un pays que l'on situe souvent à mi-chemin entre les pays du Nord et ceux du Sud !

Réduction de la place de l'automobile dans la ville.



Les industriels : pour ...

Gyllenhammar (Pehr). — « Il faut bannir les voitures des villes ». Transport public, Paris, n° 877, décembre 1989, pp. 34-36 (extraits).*

— Vous est-il encore agréable de conduire une voiture ?

Pehr Gyllenhammar. — J'y prends encore réellement plaisir, au point que je me fais rarement conduire par un chauffeur ; la plupart du temps je prends moi-même le volant, chaque matin, chaque soir, le week-end.

— Vous trouvez que c'est vraiment agréable de conduire en ville, à Göteborg, à Stockholm ?

P.G. — Pas toujours. Göteborg est, il est vrai, une ville relativement petite. A Stockholm, la circulation est déjà plus dense. Mais quand je suis dans un embouteillage, je suis comme tout le monde : furieux. En comparaison avec Paris, Londres ou d'autres grandes agglomérations européennes, la situation chez nous est encore idyllique. En matière de circulation, la quasi-totalité des métropoles européennes est menacée de chaos total. Quant à la pollution atmosphérique, elle atteint des proportions insupportables.

— Comment les villes doivent-elles réagir ?

P.G. — Nous devons repenser entièrement l'ensemble du système de circulation à l'intérieur des villes. Dans dix ans, le centre de Munich ne sera pas plus grand qu'aujourd'hui. Pareil pour celui de Paris et de Londres. Nous ne pouvons plus nous permettre de laisser entrer de plus en plus d'automobiles dans ces espaces réduits. Dans un avenir proche, il n'y aura qu'une seule solution : bannir la voiture des villes. Nous devons accepter de larges interdictions de la voiture particulière dans les centres-villes.

— Étonnant dans la bouche du chef d'une grande entreprise automobile !

P.G. — Cela peut vous surprendre en effet. Mais les embouteillages ou le désordre généralisé dans les rues sont pourtant les pires ennemis de l'automobile. Lorsque la voiture n'apporte plus le confort que les gens attendent d'elle, lorsqu'ils ne peuvent plus avancer, ils n'y trouvent plus de plaisir. Dans les années à venir, l'automobile va rester le principal moyen de transport. Il n'est pas nécessaire pour autant qu'elle étouffe les villes.

— Comment les gens gagneront-ils le centre des villes, leurs bureaux, les magasins, s'ils ne peuvent plus y venir en voiture ?

P.G. — Un instant. Ce n'est pas par l'interdiction de l'automobile particulière qu'il faut commencer. Nous avons besoin d'abord d'investir en masse dans les transports publics. Il faut des investissements d'un niveau comparable à ceux mis en œuvre lors de la construction du réseau ferré. Nous avons besoin d'une nouvelle « race » de transports en commun, qui offrent aux usagers les mêmes agréments que la voiture individuelle. Ensuite, et seulement ensuite, on pourra interdire les voitures dans les villes.

* Président de Volvo.

- Cela semble quelque peu utopique. A quoi ressembleront ces nouveaux transports en commun ?

P.G. — Oh, cela n'a rien d'utopique ! Et c'est réalisable depuis longtemps. Prenons l'exemple des bus. S'ils ne passent que toutes les quinze minutes, s'il faut attendre dehors — l'hiver dans le froid et la boue, l'été en plein soleil —, si dedans, on est entassé comme des sardines, eh bien, les gens ne les prendront pas. Aux heures de pointe, les bus pourraient passer toutes les deux minutes. Les arrêts pourraient être équipés de climatisation. Les bus pourraient offrir des places confortables à tous les voyageurs. Il existe déjà des véhicules de ce type, mais on ne les utilise que pour les longues distances.

- Les bus doivent-ils être le moyen de transport de l'avenir ?

P.G. — Pas seulement les bus. Dans les localités où il en existe déjà, les lignes devront être étendues ; dans d'autres villes, il faudra plutôt améliorer le métro. Il doit être propre, les rames doivent circuler plus fréquemment, on doit assurer la sécurité des passagers. Si les gens tremblent constamment pour leurs biens ou même leur vie, on comprend que le métro ne soit pas leur moyen de transport favori. De plus, les taxis auront le droit de rouler dans les villes, ainsi que les voitures de location. En effet, si les voitures privées ne peuvent plus entrer à l'intérieur des villes, les gens doivent pouvoir choisir entre ces différents moyens de transport. (...)

- Jusqu'à présent, le credo des fabricants d'automobiles ressemblait plutôt à : construisez plus de routes, pour que davantage de voitures puissent accéder aux villes et que nous puissions vendre plus de voitures ! Pourquoi argumentez-vous en sens inverse ? Vous ne voulez pas vendre plus de voitures ?

P.G. — Chaque année, je désire vendre plus de voitures. Mais je pense qu'il serait tout à fait irresponsable, en tant que constructeur, de fermer les yeux sur les problèmes de circulation. Si nous le faisons, cela signifierait pour l'automobile — qui est un extraordinaire moyen de transport, offrant plus de souplesse que n'importe quel autre — la mort à plus ou moins long terme. La voiture, comme l'avion, a déjà mauvaise image de marque, parce que trop souvent elle nous fait arriver en retard. Aussi, je me dois d'aider à résoudre les problèmes de circulation.

...OU CONTRE

Léon-Dufour (Pierre)*. — « Restreindre la voiture en centre ville est une aberration économique » **. Les Echos, Paris, 10 mai 1990 (extraits).

- Vous êtes l'un des instigateurs du colloque « Auto-Cités » qui a défendu la place de la voiture dans la ville. Alors que les centres d'activités sont de plus en plus congestionnés, n'avez-vous pas le sentiment d'être à contre-courant ?

Pierre Léon-Dufour. — Nous ne voulons pas privilégier l'automobile mais nous recherchons la cohabitation avec les transports en commun. Il faut que l'utilisateur conserve la liberté de choix. C'est un enjeu important : on cite

* Président du Syndicat national des concessionnaires de parcs publics.

** Propos recueillis par Martine Robert.

souvent l'exemple réussi des rues commerçantes piétonnes. Mais elles sont fréquentées parce qu'elles sont desservies à proximité par des voies ouvertes à la circulation et par des parkings.

- En tant que concessionnaire de parcs publics, ne pensez-vous pas qu'il serait préférable de miser sur des parkings en périphérie de ville relayés par des transports en commun ?

P. L.-D. — Presque tous les parkings situés en banlieue sont des échecs en termes financiers depuis 1974. Seuls les parkings en centre-ville sont rentables. Les gens ne veulent pas de rupture de charge. Ce qui est accepté par les Américains ou les Japonais ne le sera pas forcément par les Français.

- Cela implique de créer des axes de circulation supplémentaires dans le cœur des villes. On vous objectera que chaque nouvelle infrastructure génère un surcroît de trafic.

P. L.-D. — C'est faux. La voie rapide Georges-Pompidou ou le périphérique ont entraîné une stagnation de la fréquentation sur les voies préexistantes parallèles. Mais il existe d'autres moyens d'alléger la circulation à travers une meilleure régulation du trafic, la création de voies souterraines, à condition qu'elles aient des entrées-sorties en centre-ville, et grâce à une politique de stationnement adaptée. (...)

- Craignez-vous les actions écologistes en faveur d'autres modes de transport moins polluants ?

P. L.-D. — Les écologistes ne raisonnent pas, ils expriment des sentiments. C'est toute la différence. Restreindre l'utilisation de la voiture en centre-ville est une aberration économique.

Progrès techniques et innovations institutionnelles

Villes en mouvement

Exemples étrangers

Vital-Durand (Brigitte). — « Toutes les grandes villes ont dû prendre des mesures drastiques. Les mille et une recettes contre l'invasion ». Libération, Paris, 25 février 1992 (extraits).

La plupart des pays ont compris que la circulation automobile en ville répond désormais à deux principes. *Primo*, l'offre de transports n'arrivera jamais à rejoindre la croissance de la demande. *Secundo*, la demande actuelle crée de telles perturbations qu'on ne peut la laisser en l'état.

Seule la France — et Paris en premier lieu qui cherche à faciliter la circulation en ville — se situe délibérément à contre-courant d'un mouvement qui gagne le monde entier. Car, ailleurs en Europe, aux États-Unis, comme au Japon, les grandes villes cherchent toutes, au contraire, à limiter le nombre des automobilistes, donc à les empêcher de circuler. (...)

Les péages

A Hong-Kong, dans l'une des plus importantes agglomérations du monde, le problème, devenant suraigu, a entraîné des solutions parfois extrêmes. Ainsi son territoire avait été découpé en plusieurs zones et les automobilistes devaient payer s'ils allaient de zone en zone. Un capteur était fixé au châssis de la voiture et des émetteurs installés dans la chaussée. Les voitures roulaient comme elles voulaient, mais à la fin de chaque mois, l'automobiliste recevait un relevé. La ville a dû renoncer à ce système très lucratif pour elle, mais qui posait au moins deux problèmes. Celui de la taxation des taxis qui roulent à vide et — surtout — celui de la liberté individuelle. Car capteurs et émetteurs permettaient de suivre l'automobiliste dans tous ses déplacements... Mais la ville avait une solution de rechange plus classique et qu'elle a aussitôt appliquée : elle a relevé la taxation des automobilistes, qui atteint au total deux fois le prix de la voiture.

Singapour a choisi de faire payer l'accès à sa zone centrale. L'île a été, en 1976, la première au monde à mettre ce système en place. Avec succès, puisque la zone initiale vient d'être agrandie. Ce dispositif a permis de réduire de 30 à 40 % le nombre de voitures par rapport aux projections de circulation, toujours imprécises. Le système est viable donc, mais il est

assorti d'un solide réseau de transports en commun. Les habitants de Singapour font quatre cents voyages par an par les transports collectifs, quand les Français n'en font que cent.

Oslo fait désormais payer l'entrée de son centre-ville. Elle a décidé d'affecter 80 % du péage à la construction de voies routières souterraines — les voitures traverseront la ville dans des tunnels — et pour le reste des recettes, aux transports en commun. Trondheim va faire pareil. Quant à Bergen, qui avait mis ce péage en place en 1986 pour financer de nouvelles voiries, elle n'a jamais eu besoin de le réévaluer depuis...

Le quartier de Manhattan à New York n'est accessible qu'avec des dollars et, en échange, la ville offre une multitude de taxis. Tokyo, qui fait également payer ses autoroutes urbaines, est, en plus, obligée d'en fermer parfois l'accès. Ses autoroutes ne sont fluides que de deux à six heures du matin, Tokyo accumule alors péages et barrages.

La taxe à l'embouteillage

A Cambridge, les automobilistes vont être taxés d'une amende chaque fois qu'ils seront pris dans un embouteillage. Il suffit d'un compteur électronique embarqué dans la voiture. Si celle-ci met plus de deux minutes pour avancer de cinq cent mètres, la taxe tombe. Tant pis pour ceux qui se sont laissés prendre dans la circulation. Ils n'avaient qu'à se passer de leur automobile. C'est le *concession pricing* très sérieusement étudié par la municipalité qui prévoit une mise en service pour 1993. La ville considère que les automobilistes qui n'hésitent pas à circuler à des heures où les rues sont encombrées sont responsables. Ils perturbent. C'est une faute. Ils n'ont qu'à payer, ou modifier leur comportement.

L'amende aux employeurs

A Los Angeles, les employeurs ont interdiction d'engager, au-delà d'un certain quota, des salariés qui viennent à leur travail en voiture. Sinon, les entreprises sont à l'amende. De même, elles ont obligation de limiter le nombre de places de parking réservées aux employés.

Le remplissage des voitures

C'est encore Singapour qui a inventé ce procédé : les automobilistes qui transportent au moins deux passagers sont dispensés du péage. Un système en partie repris par certaines villes des États-Unis, comme à Washington, le *carfull co-voiturage*.

Los Angeles, de son côté, est en train de remodeler entièrement son réseau d'autoroutes afin de multiplier le nombre de voies réservées : à la façon des couloirs de bus, une voie sera désormais systématiquement réservée aux transports collectifs, à tous les transports collectifs car les voitures individuelles transportant deux, trois ou quatre passagers sont considérées comme telles. En Espagne, Madrid est d'ailleurs en train d'étudier un système équivalent.

La limitation des parkings

Zurich est allé loin dans cette politique restrictive. Son nouveau plan d'occupation des sols est draconien : il interdit de construire des parkings sur les lieux de travail, alors qu'en France, c'est une obligation... A l'appui de ce régime sévère, Zurich possède un réseau de transports en commun abondant qu'utilisent 75 % des habitants de la ville.

Dans le même esprit, plusieurs villes suisses demandent aujourd'hui à ce que les parkings privés des lotissements soient regroupés à l'entrée des constructions pour éviter toute circulation automobile à l'intérieur des résidences.

Londres a, elle, décidé de n'ouvrir ses parkings publics que vers 10 heures, après les heures d'ouverture des bureaux.

Les sens uniques

La Suisse est, avec les pays nordiques, l'un des États européens qui est le plus avancé en matière de gestion de la circulation, solution aujourd'hui reprise à Strasbourg. C'est à Berne qu'a été installé dans les années soixante-dix l'un des plans de circulation les plus machiavéliques qui soit. La ville, découpée en zones, est truffée de sens interdits si bien placés qu'il est impossible de passer d'une zone à l'autre. On ne peut que tourner en rond à l'intérieur d'une seule zone. La seule solution pour traverser la ville est alors de la contourner. Et, automatiquement, d'éviter le centre.

Göteborg, la deuxième ville suédoise, a fait de même en divisant son territoire en secteurs infranchissables sauf aux piétons, aux deux-roues, aux bus.

Delft, aux Pays-Bas est encore plus audacieuse. Son espace est organisé en différentes « cours urbaines » à l'intérieur desquelles la voiture peut circuler et stationner. Mais les piétons, les deux-roues, les bus disposent de couloirs et sont toujours prioritaires.

Les barrages

Bologne, Rome, Milan, Padoue et bien d'autres villes d'Italie ont choisi de fermer les rues pour écarter les voitures de leurs centres historiques. Elles ont généralement interdit des quartiers entiers aux automobiles. Les restrictions sont plus ou moins bien respectées, mais ça marche. En France, le CETUR (Centre d'études techniques des transports urbains) vient de terminer une étude en cours d'impression sur 40 villes d'Italie. Pour l'exemple...

La circulation par alternance

Athènes a choisi d'alterner la circulation selon les numéros des plaques d'immatriculation : chiffres pairs et impairs circulent à tour de rôle. Les mesures sont plus sévères lors des jours de graves alertes à la pollution. Mais les Athéniens utilisent parfois deux voitures, ou échangent leurs plaques. Et dans cette ville, la pollution atmosphérique ne dépend pas essentiellement de la circulation.

Mexico, également contre la pollution, a mis en place un système du même type, le *Hoy no circulo*. Mais, au lieu d'essayer de limiter la circulation de moitié, elle a tenté de la diviser par cinq et, à la place des numéros, elle utilise cinq couleurs. Chaque jour de la semaine a une couleur différente, une seule couleur est autorisée par jour.

Problèmes politiques et sociaux n° 690

Les déplacements urbains

L'expérience rochelaise

Tallut (Jacques)*. — « Autoplus 1989 : "La Rochelle, tu me transportes" ». Transports urbains, Courbevoie, n° 66, janvier-mars 1989, pp. 33-38 (extraits).

Lors de la restructuration du réseau de transport de La Rochelle, le monde des transports publics urbains était, et est encore pour une bonne part, dans la logique de la planification urbaine des années soixante-dix avec un transport en commun confronté à l'automobile, aux deux-roues et à la marche à pied.

Un choix modal devait être fait par le citoyen, et le transport en commun était présenté comme une alternative face aux autres modes.

Dans sa genèse même, le concept Autoplus a innové en divergeant complètement de cette approche pour partir du comportement du citoyen, de la pratique de la ville et des modes de vie ; la définition même du transport en commun se trouvait remise en cause. En effet, dès lors que le citoyen, consommateur urbain, a des besoins exprimés et que chaque besoin peut se traduire par un déplacement, il a pour se déplacer le choix entre deux types de déplacements (et pas seulement de « modes ») :

- le transport individuel, particulier, privé : ses pieds, son deux-roues, sa voiture (ou celle du ménage) ;
- et le reste : ce qui est mis à sa disposition, qui peut être regroupé sous le vocable « transport public », et qui peut être très large.

La problématique était alors inversée. Il ne s'agissait plus de choisir entre tel ou tel mode de déplacement, mais bien d'imaginer, de fabriquer le produit « transport public » qui répondît au besoin, à tout besoin, au marché du déplacement.

Cette prise de conscience de l'existence, non pas d'un besoin uniforme de transport, mais de besoins spécifiques auxquels il faut apporter des réponses spécifiques, est une nouvelle approche : admettre que le transport public urbain se situe sur tout le marché du déplacement est bien en rupture avec le discours traditionnel du transport en commun, qui s'adresse aux seuls usagers captifs.

C'est corrélativement, l'affirmation que le transport public se débat dans un espace concurrentiel qui exige la qualité, une qualité pas seulement technique. Dans un monde concurrentiel, la qualité technique va de soi, mais elle ne suffit plus pour vendre : le client attend en plus un service ajouté, dans les réponses très fines, très personnalisées du transport public.

Bien évidemment, dans cette logique, l'autobus ne peut objectivement répondre à tout :

- quelle que soit son efficacité technique,
- quels que soient les systèmes d'exploitation ou autres qui l'assistent, l'autobus a ses propres limites : zones ne pouvant être desservies, heures spécifiques de dessertes, fréquences, etc.

* Directeur général de la Société des transports collectifs rochelais (STCR).

Il fallait donc aller au-delà du concept, travailler et innover sur le produit. C'est tout l'aspect multimodal de l'Autoplus.

L'innovation technique dans la multimodalité de l'Autoplus

Par technique, il faut entendre ici la technique d'exploitation. En général, les réseaux d'agglomérations de taille comparable à La Rochelle n'offrent que l'autobus comme mode de transport public ; les plus importantes y ajoutent un tramway, un VAL ou un métro.

Le recours à d'autres modes pour répondre à chaque besoin de déplacement constitue une innovation importante, d'autant plus qu'à l'intérieur de la multimodalité, des modes nouveaux ont été imaginés. Ainsi trouve-t-on, en complément des autobus :

- les Bus de Mer et le Passeur Autoplus,
- les Vélos de La Rochelle,
- les Taxis Autoplus,
- les Bus Clubs, les Bus Express, les autobus pour handicapés.

Les trois premiers de ces systèmes sont suffisamment innovants pour mériter que l'on s'y attarde.

Les Bus de Mer et le Passeur

La Rochelle, ville du littoral, était un terrain privilégié pour mettre en place une ligne régulière par bateau entre le vieux port, le nouveau port et le quartier des Minimes. Imaginé au départ pour répondre aux déplacements de loisirs et lié au tourisme (fonctionnement de mai à septembre), le Bus de Mer est vite devenu un vrai système de transport avec un fonctionnement aujourd'hui à l'année, qui va du service de fin de semaine l'hiver avec un seul bateau, au service d'été haute fréquence (jusqu'au quart d'heure) avec deux bateaux ; en 1988, les Bus de Mer ont transporté 253 000 voyageurs. Le Passeur Autoplus, créé en 1988, est un service complémentaire au Bus de Mer pour assurer les traversées du vieux port à la demande, et ainsi mettre en relation très rapidement le centre-ville avec le camping, l'auberge de jeunesse, certains musées et de nombreuses places de stationnement qui, grâce au Passeur, se situent à deux minutes du centre-ville.

Ce service à la demande « sur l'eau » (appel par bouton poussoir en tête de ponton et réception du signal sur le bateau) a transporté 97 000 voyageurs de juin à septembre 1988.

Les Vélos Autoplus

C'est certainement le mode Autoplus innovant le moins nouveau, puisqu'il existait bien avant l'Autoplus, Michel Crépeau l'ayant mis en service dès 1975. Ce n'est qu'en 1986 que les vélos municipaux ont été confiés à la STCR chargée de l'exploitation des transports publics dans le SIVOM (Syndicat intercommunal à vocation multiple) de La Rochelle.

Le système des petits vélos jaunes de La Rochelle constituait dès sa création une innovation de taille : leur intégration au sein de l'Autoplus, comme outil public de déplacement, n'en reste pas moins intéressant. Ce système prendra une toute autre dimension dès lors qu'il retrouvera l'esprit

initial des « petits vélos jaunes » avec un fonctionnement à l'année (en cours d'étude), plus seulement destiné aux touristes, mais aussi aux Rochelais. Les vélos sont confiés gratuitement pendant deux heures. Au-delà de la deuxième heure, le tarif de location est de 3 F par heure et de 30 F par jour complémentaire. En 1988, 25 000 prêts de vélos ont été effectués sur quatre mois avec 350 unités.

Les Taxis Autoplus

Le système des taxis collectifs, dit Taxis Autoplus est, encore plus que les Bus de Mer et les Vélos de La Rochelle, l'innovation technique qui caractérise l'Autoplus.

Les Taxis Autoplus, c'est d'abord un partenariat entre la STCR et le groupement d'intérêt économique des Radio-taxis Rochelais. Ce type de partenariat n'est pas évident à monter. Il faut préciser que La Rochelle possédait un certain nombre d'atouts majeurs :

- l'existence d'une structure institutionnelle regroupant la quasi-totalité des taxis,
- la demande du groupe d'intérêt économique (GIE) lui-même de participer à la tête du développement du transport public,
- un radio-téléphone.

Le service mis en œuvre fonctionne à la demande 24 h sur 24 et met en relation, grâce à une carte d'appel, les 48 bornes Eurékar placées dans l'agglomération avec les deux bornes du centre-ville, au prix fixe forfaitaire de 20 F (quels que soient l'heure, la destination et le nombre de personnes).

Au-delà même de l'innovation technique, c'est surtout l'esprit du partenariat avec la profession des taxis qui apparaît comme tout à fait nouveau : c'est sans aucun doute l'un des points forts de l'Autoplus, au plan stratégique. C'est en tout cas le complément essentiel de l'autobus pour répondre à tous les besoins de déplacements, même les plus complexes dans l'espace et dans le temps.

Ces différents modes innovants sont, avec l'autobus, les modes majeurs de la multimodalité nécessaire pour répondre au défi de l'Autoplus. A leurs côtés, on trouve aussi un certain nombre d'applications de l'autobus adaptées à des segments de clientèle très précis : autobus pour les handicapés, autobus express pour les relations ZUP-ZI, Bus Club (Van Pool), etc.

Au-delà de ces innovations techniques, La Rochelle, c'est aussi deux innovations technologiques qui symbolisent assez bien l'Autoplus et qui ont complètement nourri la communication sur l'Autoplus :

- la billettique,
- le système automatique d'information.

Le tramway strasbourgeois

Senebier (Gaëlle). — « Strasbourg trace la voie ». Les Cahiers du Génie Urbain, Lyon, n° 4, mars 1992, pp. 27-30 (extraits).

Regroupant 450 000 habitants, la Communauté urbaine strasbourgeoise était, comme la plupart des agglomérations de cette importance — et peut-être plus encore — en voie d'asphyxie et de congestion. A la fin de l'année 1991, on relevait en effet des valeurs horaires de monoxyde de carbone atteignant 56 mg/m^3 , à certains endroits de la ville, alors que l'Organisation Mondiale pour la Santé recommande un maximum de 30 mg/m^3 . Principaux responsables de cette pollution : les gaz d'échappement des voitures, qui émettent plus de 60 % du CO de l'air. L'un des objectifs de ce plan de déplacements est donc d'améliorer la qualité de l'air, pour la santé des habitants, mais également pour la protection du patrimoine : 70 à 90 % des salissures qui se déposent sur les façades d'immeubles et de monuments sont en effet générés par les transports.

Piétons et cyclistes contre automobilistes

Provoquée par le nombre croissant de véhicules pénétrant dans la ville (200 000 en 1981, 240 000 en 1991), la dégradation des conditions de circulation commençait déjà à influencer l'activité économique et l'attractivité du centre-ville ainsi que la vitesse commerciale des transports publics ou la fiabilité des transports individuels. L'interdiction du trafic de transit en centre-ville devait permettre de faire reculer de 20 % la circulation dans l'Ellipse [petit îlot bordé par les bras de l'Ill, qui constitue le cœur historique de la ville], soit environ 200 000 véhicules par jour, comme au début des années quatre-vingt. « L'objectif est de retrouver un usage normal du centre-ville, avec un certain nombre de conditions de fonctionnement et de qualité de vie. Tout le monde doit pouvoir en profiter, s'y promener, sans exclusion », souligne Michel Messelis, chef du département Génie urbain à l'Agence de Développement et d'Urbanisme de l'Agglomération Strasbourgeoise (ADEUS).

L'objectif est donc d'offrir une plus large place aux piétons et aux cyclistes. D'ici à 1994, le plateau piétonnier devrait ainsi passer de $70 000 \text{ m}^2$ à $140 000 \text{ m}^2$, représentant un noyau franchissable uniquement par les transports en commun et, parfois par les vélos.

Le réseau actuel de pistes cyclables et « d'itinéraires calmes jalonnés », soit 105 km, devrait également se développer (...).

Ce plan vise en effet un rééquilibrage des modes de déplacement, à travers notamment un report modal, de la voiture vers les transports collectifs, la bicyclette ou encore la marche à pied, permettant ainsi une nette amélioration de la qualité de l'air. Mais celui-ci ne pourra véritablement se faire qu'à partir de la mise en service de la première ligne de tramway, prévue en septembre 1994.

Sur les rails...

Véritable enjeu des dernières élections municipales, le projet tramway a subi des « épisodes rebondissants, voire violents », se souvient Marc Le Tourneur, directeur général de la Compagnie des Transports Strasbourgeois (CTS) (...).

Problèmes
politiques et
sociaux n° 690

Les déplacements
urbains

43

Après plus de dix ans d'études et de discussions, l'année 1991 a enfin marqué le début des travaux, qui prévoit, d'ici à 1998, la mise en service de deux lignes. Si le tracé de la seconde ligne n'est pas encore précisément défini, on sait en revanche que la première reliera l'Ouest de Strasbourg au Sud (de Haute-Pierre jusqu'à Illkirch-Graffenstaden, normalement), en passant par le centre-ville. S'étendant sur 12,6 km, dont 1,4 en souterrain (au niveau de la gare, dont la station sera située à 17 mètres sous le sol), cette ligne comprendra vingt-six stations (coût global : 2,2 MdF (...)).

Ce sera un tramway révolutionnaire, s'enthousiasme Marc Le Tourneur. Le design du matériel roulant sera effectivement très étudié, mais ses principaux atouts, par rapport aux tramways de Grenoble et de Nantes, seront d'ordre technologique : totalement modulable, composé — au choix — de deux, trois ou quatre caisses, avec un système d'articulation entre la cabine de conduite et les compartiments des voyageurs, un plancher abaissé à 35 cm du sol, un très faible niveau sonore...

Avec un passage toutes les six minutes aux heures creuses, et toutes les trois minutes aux heures de pointe, 75 000 voyageurs sont attendus chaque jour.

A l'occasion de la mise en service de la première ligne de tramway, le réseau de bus strasbourgeois, qui ne parcourt pour l'instant que 8,8 millions de km par an, soit un chiffre légèrement inférieur à la moyenne nationale, sera entièrement restructuré. Le projet prévoit pour l'instant que la desserte de l'ensemble des transports en commun passe à 10 millions de km par an en 1994, puis à 12,5 millions de km en 1998.

L'amélioration résultant de l'offre de l'ensemble des modes publics devrait alors se traduire par un gain de temps moyen de l'ordre de 15 % pour tous les déplacements en transports collectifs.

Un outil d'aménagement urbain

Des parkings, pas des rails, réclamaient les commerçants du centre-ville, craignant de perdre une partie de leur clientèle pendant le temps des travaux ou, à plus long terme, celle habituée à une certaine liberté de déplacements avec sa voiture. Des parkings ? Si le Plan de déplacements urbains (PDU) prévoit effectivement la suppression d'un certain nombre de places en surface, il prévoit également la création d'un grand nombre d'infrastructures souterraines (2 740 places) ; sans compter quelque 900 places, dites « d'échange », qui suivront prochainement dans le cadre de l'opération Tramway, et 3 000 lors d'un vaste programme d'urbanisme, place de l'Etoile, à proximité immédiate de l'Ellipse. (...)

Peut-on pour autant espérer un second souffle pour le centre-ville ? Non, répond Magdeleine Brom, conseillère municipale écologiste de Strasbourg : « Faciliter l'accessibilité du centre-ville en créant des parkings, cela ne peut que provoquer un effet d'aspiration ». Et de poursuivre que cela ne constitue en rien un véritable choix politique et qu'il n'existe pas dans la Communauté Urbaine de réflexion sérieuse pour la limitation des flux de circulation. « La ville est composée de piétons, de cyclistes, d'automobilistes et d'usagers des transports en commun. Et chacun doit pouvoir y trouver sa place », rétorque Alain Meneteau.

Les projets de la RATP en Ile-de-France

*Blanc (Christian) **. — « Développer, rééquilibrer, revitaliser ** ». Transport public, Paris, n° 878, janvier 1990, pp. 24-33 (extraits).

— Quel rôle peut jouer la RATP pour faire avancer la réflexion sur l'avenir des transports en Ile-de-France ? (...)

Christian Blanc. — Sans préjuger des grandes orientations du nouveau Schéma directeur d'aménagement urbain (SDAU) et des moyens choisis pour les atteindre, on peut penser que la politique de développement des transports collectifs en site propre sera orientée vers trois objectifs majeurs :

- développer de nouveaux pôles d'activités de niveau européen, comme le secteur Seine sud-est qui accueillera la Bibliothèque de France, et les pôles de Roissy ou Massy qui compléteront celui de la Défense et les villes nouvelles ;
- rééquilibrer l'emploi régional à l'Est ;
- et revitaliser la petite couronne, par la reconquête des friches industrielles, la rénovation ou la reconstruction des ensembles d'habitat collectif dégradés, et le développement de pôles d'activités locaux par exemple à la Plaine Saint-Denis ou à Gennevilliers.

Dès 1995, à sa mise en service, la ligne Météor (Métro est-ouest rapide) contribuera de façon décisive au rééquilibrage de l'emploi à l'Est, dans le secteur Seine sud-est, et à l'amélioration de l'accessibilité offerte à partir de la Gare de Lyon aux villes nouvelles d'Evry et Melun-Sénart. Prolongée ultérieurement au-delà de Saint-Lazare vers la banlieue nord-ouest, elle permettra le développement des activités de Gennevilliers.

D'autres projets sont actuellement à l'étude, en particulier celui d'une rocade en site propre parcourant les trois départements de la première couronne, véritable axe structurant d'une recomposition de la proche banlieue, et alternative efficace à l'usage de l'automobile grâce à un niveau de service élevé.

— Pouvez-vous influencer sur les décisions des élus ?

C.B. — D'une manière générale, la RATP a le devoir d'attirer l'attention des responsables politiques sur les conséquences, défavorables au plan du transport, de la poursuite de certaines tendances caractérisant le développement urbain de ces dernières années. J'ai déjà évoqué les graves problèmes de congestion provoqués par le déséquilibre Est-Ouest affectant la répartition spatiale de l'emploi et de la population.

Un autre point important concerne les conséquences du desserrement géographique sur l'organisation de l'exploitation des réseaux RER ou SNCF banlieue, aux missions des plus diversifiées : l'augmentation de l'offre de transport en banlieue lointaine et la nécessité d'offrir à ces voyageurs un temps de parcours acceptable jusqu'à Paris, c'est-à-dire des trajets directs, sont de moins en moins compatibles avec le maintien d'une desserte convenable de la proche banlieue en termes de fréquences et de temps

* Président de la RATP.

** Propos recueillis par Robert Viennet et Guy Bourgeois.

d'accès à Paris. L'heure de ces choix difficiles est arrivée, traduisant soit l'éclatement de l'agglomération en privilégiant les liaisons avec la périphérie de l'Ile-de-France, soit au contraire la consolidation de la desserte du noyau dense de l'agglomération et des villes nouvelles.

Par ailleurs, les transports collectifs de masse sont par nature mal adaptés à la desserte des zones lointaines peu denses : la seule solution économique consiste à offrir aux habitants motorisés la possibilité de se rabattre sur les gares les plus proches dans des parcs de dissuasion, tandis que les voyageurs ne disposant pas d'une voiture sont tributaires de lignes d'autocars n'offrant, aujourd'hui, un niveau de service convenable qu'aux heures de pointe pour les déplacements domicile-travail.

De fait, le problème de la maîtrise de l'extension de l'agglomération et de la consolidation de la zone dense et des villes nouvelles sera vraisemblablement au centre des réflexions préparatoires au SDAU régional. Un de ses objectifs majeurs pourrait être de freiner le dépeuplement de Paris et de la petite couronne, « ainsi que la rurbanisation » qui en résulte, et de focaliser le développement autour de quelques grands pôles bien desservis par les transports collectifs de masse.

Problemas
politicos de
desarrollo n° 330

Les déplacements
urbains

Automobiles et voiries de l'an 2000

Voiture « intelligente »...

Sparmann (Jürg). — « Les transports publics et la régularisation de la circulation ». In : *Villes et technologies nouvelles*. OCDE, Paris, 1992, pp. 287-297 (extraits).

Les feux de circulation, panneaux de signalisation, messages et limitations du trafic, sont autant de moyens qui permettent de mieux utiliser l'infrastructure routière ; mais les péages et autres systèmes de facturation de l'accès au réseau devront être également envisagés dans les années à venir. Étant donné qu'il existe une étroite relation entre le transport public de passagers et la gestion de la circulation, les efforts devront s'orienter à l'avenir vers la gestion de la demande. En fournissant aux usagers des informations appropriées, on pourra influencer leurs choix quant au mode de déplacement, à l'heure de départ, à l'itinéraire optimal et même influencer leur décision de voyager ou non.

Il est essentiel que la gestion soit aussi dynamique que possible, c'est-à-dire qu'elle soit liée au trafic. Les usagers accepteront de modifier leurs habi-

tudes de déplacement s'ils ont le sentiment de pouvoir se fier aux informations qui leur sont données en matière de circulation. La crédibilité de ces informations est donc fondamentale si on veut que les systèmes futurs de gestion de la circulation opèrent de manière satisfaisante. Cela suppose de rechercher de nouvelles méthodes économiques d'acquisition et de transmission des données.

Il est nécessaire de disposer d'informations pour établir l'état du trafic à la minute près afin de mettre en œuvre des mesures de régulation ; pour fournir des informations aux conducteurs et aux passagers, et déterminer l'emplacement des véhicules pour gérer les parcs. Différentes techniques ont été mises au point et sont utilisées (par exemple, détecteurs à boucle et détecteurs par ultra-sons) ; mais de nouvelles technologies sont nécessaires (analyse d'images vidéo et véhicules intelligents) pour une collecte plus économique des données.

Pour la transmission des données, les moyens les plus couramment utilisés sont le câble et les ondes radio. Parmi les nouveaux développements dans le domaine des systèmes de communication, on peut citer le Réseau Numérique à Intégration de Services (RNIS), la radio numérique à communication unidirectionnelle ou bidirectionnelle, le système Radio Data System (RDS) d'information radio, la radio cellulaire mobile et la transmission par micro-ondes et infrarouges relayée par balises. Ces systèmes sont autant de nouveaux moyens de communication avec les conducteurs et les passagers. (...)

La coordination et l'optimisation des feux de circulation restent l'un des principaux domaines de développement de la régulation du trafic. Ce développement a conduit, entre autres choses, à « l'onde verte » qui permet d'enchaîner une série de feux sans s'arrêter si l'on ne dépasse pas une certaine vitesse, laquelle peut être indiquée par des panneaux placés sur la chaussée. L'utilisation cohérente de cette méthode a conduit à l'établissement de plans de marche urbains qui permettent d'assurer le plus rapidement possible l'écoulement du trafic à l'entrée des villes le matin et à leur sortie le soir. Dans certains cas, des feux arrêtent délibérément le trafic aux approches d'une ville pour éviter la congestion qui se produirait dès lors que la capacité du réseau urbain serait atteinte, avec toutes les conséquences négatives que cela aurait sur l'environnement.

Grâce aux informations sur l'état de la circulation fournies en temps réel, il est aujourd'hui possible d'optimiser la régulation des feux à des carrefours gérés individuellement, de manière à accroître le nombre des véhicules traversant le carrefour au cours d'une phase, en tenant compte des conséquences pour les carrefours voisins. Il est également possible de donner la priorité aux véhicules de transport en commun. Un projet poursuivant cet objectif a été mis en place avec succès dans un quartier de Turin. Le gain de temps pour les tramways et les autobus s'est traduit par un accroissement notoire de la vitesse de déplacement. Les pertes de temps pour les véhicules particuliers ont été réduites. Outre ces conséquences souhaitables pour la circulation, ce projet a permis également de réduire la pollution atmosphérique et d'améliorer le niveau de sécurité routière. Les résultats obtenus à ce jour montrent que l'avenir de la régulation des feux de circulation passe assurément par une commutation en fonction de la demande réelle. Le système GERTRUDE (Gestion Électronique de Régulation du Trafic Routier Urbain Défiant les Embouteillages), mis en place à Bordeaux il y a dix ans, et le système expérimental ZELT (Zone Expérimental-

tale Laboratoire de Toulouse), testé à Toulouse, relèvent d'une approche similaire.

Les panneaux de signalisation et panneaux à messages variables influencent le trafic de manière importante. S'ils sont régulés sur la base d'intervalles de temps et/ou de l'état du trafic, il est possible d'afficher des instructions adaptées à la situation, par exemple d'interdire de tourner dans une certaine direction et de recommander des itinéraires de délestage. Si efficaces que soient ces systèmes, ils présentent l'inconvénient de ne permettre l'affichage que d'un nombre limité d'informations et de ne pouvoir être installés qu'en petites quantités, cela pour des raisons de sécurité routière et d'aménagement urbain.

...et voitures électriques

Krémer (Pascale). — « Dans l'optique d'une production en série avant la fin du siècle, EDF, PSA et Renault concluent un accord avec l'État pour développer les voitures électriques ». *Le Monde, Paris, 30 juillet 1992.*

Une pompe à électricité bleue installée sur les Champs-Élysées pour alimenter en énergie des voitures semblant déjà appartenir au vingt-et-unième siècle. C'est à grand renfort de publicité que le ministre de l'Environnement, M^{me} Ségolène Royal, et le ministre de l'Industrie et du Commerce extérieur, M. Dominique Strauss-Kahn, ont signé, mardi 28 juillet, avec les présidents de Peugeot-Citroën, Renault et d'EDF, un accord-cadre visant au développement des voitures électriques et de leurs infrastructures de maintenance.

Cet accord prévoit l'installation en grand nombre de bornes standardisées d'alimentation électrique sur la voie publique pour recharger les batteries ; l'équipement en bornes de dix agglomérations pilotes d'ici à 1995 (La Rochelle, Tours et Châtelleraut sont déjà sélectionnées) ; la mise en place d'un système de location des batteries ; le développement des services d'entretien et de maintenance.

Pour réaliser ce plan ambitieux, l'État accentue sa contribution au programme de recherche-développement pour les transports routiers, qui passe de 200 à 500 millions de francs sur les deux prochaines années. Rappelant qu'un déplacement en voiture sur deux ne dépasse pas trois kilomètres, M^{me} Royal a déclaré, au cours d'une conférence de presse, qu'il fallait « accélérer le passage de la recherche à l'utilisation grand-public pour les véhicules électriques, qui sont un bon moyen de lutte contre la pollution sonore et atmosphérique urbaine ». M. Strauss-Kahn a, lui, souligné l'importance de la production de véhicules spécifiquement conçus pour fonctionner à l'électricité ainsi que de la baisse de leurs coûts.

Deux objectifs qu'approuvent les présidents de Peugeot-Citroën et de Renault, MM. Jacques Calvet et Louis Schweitzer, qui tous deux ont décidé de produire en série avant la fin du siècle des voitures spécifiquement électriques (la Citela de Peugeot et l'Elégie de Renault). Les constructeurs français attendent le ferme soutien de l'État : les services publics devront être des clients fidèles et des mesures d'accompagnement fiscales seraient les bienvenues.

Quelle régulation du trafic ?

*Quidort (Michel) **. — « *Transports publics : tendances mondiales* ». Transports urbains, Courbevoie, n° 71, avril-juin 1991, pp. 15-18 (extrait).

Tôt ou tard, les villes et leurs élus doivent trancher pour contrôler la marée automobile, protéger la qualité de la vie en ville et assurer le dynamisme économique de l'agglomération. Plus ces mesures seront longues à venir, plus elles seront douloureuses à mettre en place.

Il existe une batterie de techniques, éprouvées par l'expérience, pour maîtriser la circulation. La France est bien placée pour s'en inspirer, car elle a la chance d'être géographiquement située à la confluence de trois grands courants.

« Le vent du sud », ou les restrictions d'accès au centre

En Italie, près de 45 villes imposent aujourd'hui de sévères restrictions d'accès à leur centre historique. Pour beaucoup d'entre elles, validées par référendum municipal (70 à 75 % de votes favorables), ces dispositions consistent en général à n'accepter, dans le cœur de la ville, que les véhicules et les services autorisés et porteurs d'une vignette délivrée par la municipalité. La « *combinazione* » n'a pas droit de cité, et la police veille. Résultat : 30 % de circulation en moins dans le centre de Bologne et 50 % de réduction à Milan. Même Turin, siège de la Fiat, a sauté le pas en novembre 1990, et il faut montrer patte blanche pour circuler au centre. Le consensus politique existe réellement sur cette question, et si fracture il y a, elle passe plutôt à l'intérieur des partis.

« Le vent d'est », ou modération du trafic

Depuis plus de vingt ans, les villes allemandes transforment leurs centres en vastes plateaux piétons. Depuis près de quinze ans, elles s'emploient, dans certains quartiers ou le long de certains axes, à contrôler et à ralentir la circulation en créant des « zones à trafic modéré ». Aménagements urbains, mobilier, plantations, revêtements du sol apportent à la fois une nouvelle ambiance visuelle et de nouveaux comportements chez les utilisateurs, piétons et automobilistes. En cassant la distinction classique entre chaussée et trottoir, en introduisant des éléments d'embellissement du paysage urbain, ces « zones à trafic modéré » instituent de nouveaux rapports entre la ville et ceux qui y vivent.

Directement inspirées des « cours urbaines » néerlandaises, elles traduisent le souci d'améliorer la qualité de la vie dans des quartiers essentiellement résidentiels. Et la qualité de la vie passe par la maîtrise de la circulation. Ainsi, à Berlin, 70 % de la voirie devrait, à terme, être convertie en *Verkehrsberuhigte Zonen*, avec vitesse limitée à 30 km/h. La pression écologiste y est certes pour beaucoup, mais rien ne serait possible si la population ne sentait pas aussi cette nécessité d'arrêter la spirale de la dégradation.

* Union internationale des transports publics (UITP).

« Le vent du nord », ou le péage urbain

La mesure qui consiste à faire payer un droit d'entrée à tout véhicule voulant pénétrer en centre-ville n'est pas nouvelle : elle existe de longue date à Singapour. La Norvège, avec Oslo, Bergen et Trondheim, l'a récemment adoptée. Et ce n'est que pour cause de guerre du Golfe que la Suède en a retardé la programmation. A côté d'une réduction de la circulation de 8 à 10 % du nombre de voitures, le péage urbain permet aux municipalités de dégager des ressources propres pour investir dans les transports publics ou dans la voirie. Oslo pourra ainsi s'offrir un tunnel routier de contournement.

Ajoutons que les Pays-Bas ont entamé une réflexion sur l'application d'un péage urbain à l'ensemble des agglomérations composant la nébuleuse du « Randstad », où la congestion prend des proportions gigantesques.

Il reste que toutes ces tendances vont de pair avec un développement, en quantité et en qualité, des transports publics. S'attaquer à la congestion urbaine passe nécessairement par eux, et cela aussi est une constante.

Le péage urbain en discussion

*Goffrin (Yves) **. — « Les 162 péages urbains ». Transport public, Paris, n° 886, octobre 1990, pp. 22-27 (extraits).

Péage de concession, péage de régulation, péage d'allocation optimale

Chacun sait que les déplacements urbains souffrent d'une double congestion, celle de l'espace d'une part, celle des financements publics d'autre part. Le péage apparaît alors comme la solution miracle puisqu'il permettrait de réguler par l'argent l'occupation de la voirie tout en procurant des ressources nouvelles. Remarquons au passage que ce miracle est rejeté par beaucoup de pays : pour réguler, il suffit de réglementer et pour financer, il suffit de taxer. Le péage n'est donc pas la solution obligatoire à une gestion moderne de la circulation en milieu urbain.

Notons également que le « péage de concession » n'a pas en pratique de visée de régulation, si ce n'est, à la limite, pour assurer la fluidité sur l'ouvrage à péage. Son but principal, pour ne pas dire unique, est de faire payer cet ouvrage par ses utilisateurs. Et le recours à un opérateur privé n'est nullement obligatoire pour atteindre ce but.

A contrario, un « péage de régulation » n'a pas pour objectif d'obtenir des financements supplémentaires, d'augmenter le budget disponible, mais de restreindre la circulation par l'argent. A la limite, le coût de perception peut être non négligeable par rapport aux sommes collectées, et l'excédent affecté à toutes sortes d'usage, comme à Tallin, en Estonie, où il sert en partie à la réhabilitation du centre-ville.

* Responsable du département des Études Générales au Centre d'Études des Transports Urbains (CETUR).

Dans la pratique, le « péage de concession » s'applique à un axe (Marseille, Lyon) ou à la limite à un réseau (projet de Paris ou de Grenoble), alors que le « péage de régulation » s'applique à une zone (Singapour). Il faut savoir qu'en France la loi n'autorise actuellement que le premier type de péage, puisqu'elle stipule que la mise en place du péage est conditionnée par la réalisation d'un montant minimum de travaux.

Il faut, par ailleurs, noter qu'à côté de ces approches concrètes du péage, existe une importante littérature théorique sur la question, préconisant un troisième type de péage. A un premier niveau d'examen, on peut dire que ces théories constatent que le marché des déplacements ne fonctionne pas parce que le coût « ressenti » par l'utilisateur pour se déplacer n'est pas le coût « payé » par la collectivité. Les choix individuels ne sont donc pas régulés par le marché et l'allocation optimale, que celui-ci est censé permettre, ne s'opère plus. Le péage doit donc être introduit pour créer un véritable marché des déplacements où les coûts payés par l'utilisateur sont égaux aux coûts payés par l'économie dans son ensemble pour les différents moyens de déplacements. Le but d'un tel péage n'est donc pas qu'il y ait moins de déplacements ou plus de financements, mais qu'il y ait « mieux de déplacements », pourrait-on dire en rapprochant sources de financement et coûts d'utilisation. A l'extrême limite, dans un tel système, les coûts de collectes pourraient être importants et diminuer les moyens totaux de financements... en permettant plus de déplacements. (...)

Argent public, profit privé ; argent privé, profit public

Les différents projets, décidés ou à l'étude, d'intervention du secteur privé pour créer des ouvrages routiers en milieu urbain ont relancé le débat sur le partenariat public/privé. Entre ceux qui y voient « une socialisation des pertes, et une privatisation des profits » et les tenants d'une transcription au niveau local, décentralisation oblige, du précepte de « moins d'État », l'incompréhension est grande. Même si l'attitude à adopter face à chaque projet n'est pas évidente, le fond du débat sur la mixité des financements est bien connu du milieu des transports publics, puisqu'il s'agit des externalités. Tout comme les transports collectifs génèrent des externalités non appropriables par l'exploitant — ce qui justifie entre autres le versement transport —, les projets routiers génèrent des externalités dont on peut penser qu'elles ne sont pas toutes positives, surtout en milieu urbain. Et c'est là que le problème se complique.

Le promoteur-investisseur a le devoir de se préoccuper de la rentabilité financière pour assurer la juste rémunération de ses « apporteurs » de capitaux ; les responsables politiques ont le devoir de se préoccuper de la rentabilité socio-économique pour assurer un mieux-être à leurs concitoyens. Et ces deux rentabilités diffèrent en raison des externalités générées par l'ouvrage. On voit donc, comme à Lyon, de l'argent public (*a priori* 20 % du coût total prévu) garantir un profit privé et de l'argent privé apporter un profit public à la collectivité. Ce mécanisme, *a priori* bizarre, n'est en fin de compte pas très éloigné de celui qui prévaut dans les transports collectifs urbains en France.

Notons cependant que la réalisation d'ouvrages routiers à péage n'implique pas nécessairement le recours au secteur privé. A l'étranger, la pratique dominante semble être de conserver la maîtrise publique de tels ouvrages.

Liberté, perversité

Même chez les partisans du péage, une idée semble faire l'unanimité dans les mentalités en France : « Oui au péage, mais à condition qu'il y ait un itinéraire gratuit alternatif... » Cette position est sous-tendue par le droit des personnes à la liberté de se déplacer, d'aller et venir et renvoie donc à une conception quasi philosophique et constitutionnelle... réaffirmée par la *Loi* (1).

Il faut néanmoins avoir le courage de s'interroger sur la légitimité de ce principe le jour où cette gratuité devient synonyme de coût collectif

- o *Un choix nécessaire*
- o
- o *Au-delà de sa formulation juridique, la question n'est pas mineure de savoir si, sur le principe de libre circulation, la menace la plus lourde est celle du péage ou celle de la congestion. C'est presque à un choix de système économique que nous sommes conduits, dans la mesure où, face à un phénomène de rareté, les sociétés n'ont inventé, en somme, que deux mécanismes de régulation : celui des économies de rationnement, qui régule par les files d'attente, et celui des économies de marché, qui régule par les prix. Y a-t-il des raisons fortes pour que les transports urbains en restent à la première solution ? Le point de vue redistributif en est peut-être une.*
- o
- o *Alain Bonnafous, quatrième entretiens Jacques Cartier, Séminaire sur la régulation des déplacements urbains par leur prix, Lyon, 4-6 décembre 1991 (extrait).*

exorbitant du fait de la congestion généralisée. Un nouveau principe aussi fort que le précédent, doit alors être évoqué : « *la liberté s'arrête là où commence celle d'autrui* ». Ma liberté de me déplacer en automobile s'arrête le jour où mon entrée sur le réseau aboutit à bloquer toute circulation sur ce réseau. Dans de nombreux centres-villes, ce jour est arrivé. Il convient d'en tirer les conséquences... Les transports collectifs doivent se positionner comme garants de la liberté individuelle de se déplacer, et eux sont payants. Gratuité et liberté ne font pas toujours bon ménage, comme l'ont compris Singapour, Stockholm ou les Pays-Bas... (2)

(1) Loi d'Orientation des Transports Intérieurs. Article 1 : « ... le droit qu'a tout usager de se déplacer et la liberté d'en choisir les moyens ».

(2) Voir pp. 37-39 (Note de la Documentation française).

Autoroutes souterraines

*Dobias (Georges) **. — « *Plaidoyer en faveur des voies rapides urbaines souterraines à péage en Ile-de-France* ». *Transports, Paris, n° 350, décembre 1991, pp. 424-427 (extraits).*

La maîtrise technique de construction des tunnels a été confirmée par la construction du RER, des trois tunnels sous la Manche et des nouvelles lignes ferroviaires EOLE (Est-ouest liaison express) et METEOR. Elle a conduit les principales entreprises françaises de travaux publics à proposer des réseaux ou des éléments de réseaux de voies rapides urbaines souterraines sur financement privé gagé par la perception de péages. (...)

* Directeur général de l'INRETS.

Des voies routières souterraines, pour quoi faire ?

Ces projets visent à satisfaire la demande de déplacements en rapide accroissement, en diminuant le nombre d'heures perdues par la congestion. De façon plus précise, ils proposent d'offrir de nouvelles capacités pour faire face à la demande de déplacements professionnels à forte valeur du temps, et ainsi améliorer le fonctionnement économique de la capitale. Cependant, ce nouveau réseau attirera de nouveaux déplacements par voiture individuelle, risquant de dégrader l'environnement et de concurrencer les transports collectifs dans la partie centrale de l'agglomération. La question est ainsi posée de savoir si ce réseau est vraiment cohérent avec les options du schéma directeur.

Deux thèses s'affrontent : la première privilégie la recherche des moyens d'amélioration de la circulation automobile en faisant face à une partie de l'accroissement du trafic ; la seconde part du constat que tout accroissement de l'offre de transport est immédiatement « consommé » par la demande et que ce sont les transports collectifs qu'il faut développer.

Mais, présentées ainsi, ces thèses sont trop simplement exprimées : elles ne tiennent pas compte de la réalité complexe des déplacements dans la vie d'une grande agglomération et engendrent un faux débat.

Regardons donc plus soigneusement ce qu'il en est véritablement.

Quels effets sur la mobilité ?

Les études de trafic montrent que, compte tenu du niveau de péage nécessaire pour atteindre une rentabilité financière convenable (2 à 4 F par véhicule-kilomètre selon les projets), les automobilistes qui fréquenteraient le réseau concédé seraient, pour plus des deux-tiers, des automobilistes se déplaçant pour des motifs professionnels. Il s'agit d'une demande peu susceptible d'emprunter les transports collectifs, comme l'ont confirmé les simulations effectuées.

Le problème qui est posé est celui de l'utilisation des capacités qui seraient ainsi libérées sur la voirie de surface.

Tous les responsables semblent par ailleurs s'accorder sur l'idée qu'il ne faut pas, par ce moyen, accroître le nombre de déplacements par automobile en direction de l'hyper-centre de l'agglomération pour des raisons tenant à la protection du cadre de vie et de l'environnement, ainsi qu'à la capacité du stationnement. Mais comment contrôler de manière réaliste le volume de déplacement ? On le peut à condition de diminuer la capacité de la voirie de surface offerte au centre à la circulation automobile pour tenir compte des capacités souterraines nouvellement créées. La capacité de la voirie de surface doit être physiquement diminuée pour maintenir la circulation automobile au même niveau global. Un plan global de déplacements et de circulation, peut, sans grande difficulté, affecter une partie des surfaces aux transports collectifs, aux cyclistes et aux piétons. (...)

Une nouvelle organisation des déplacements

Un nouveau schéma global de déplacement à long terme se dessine donc ; il comporte :

- un nouveau partage de la voirie de surface au profit d'usagers n'utilisant pas la voiture, qu'il s'agisse des piétons, deux-roues, et transports collectifs de surface, avec une véritable maîtrise du stationnement ;

- un accroissement de la qualité de la circulation automobile (et dans une faible mesure de la capacité) grâce à un système nouveau de voies rapides, destiné en priorité aux déplacements professionnels entre les grands pôles d'activités de la région capitale : centre, pôles de banlieue, aéroports, villes nouvelles ;

- une amélioration de la capacité et de la qualité des transports collectifs.

Ce schéma améliore à la fois le cadre de vie (bruit-pollution locale) et l'environnement (pollution globale, effets de coupures), car il conduit à une circulation plus fluide.

Un tel schéma de transports est cohérent avec les fonctions de déplacements d'une grande agglomération décentralisée. Les problèmes techniques, qui doivent être soigneusement étudiés, sont tous solubles.

Mais ce schéma n'a de sens que s'il est vraiment global ; une autorité véritable doit maintenir à tous moments la cohérence vers l'objectif recherché. Le partage des pouvoirs entre l'État, la Région, les départements et les communes rend cette cohérence difficile, voire utopique pour certains. Comment réaliser une telle ambition ? La seule réponse réaliste est celle de contrats négociés entre tous les acteurs qui détiennent des éléments de pouvoir afin d'obtenir un engagement de leur part.

J'estime souhaitable et possible une telle évolution, à cause du caractère insoutenable de la situation actuelle, qui est ressentie de plus en plus négativement par les habitants et les élus de la Région. Je ne crois pas à une solution fondée sur la restriction généralisée de la mobilité, car elle me paraît incompatible avec le développement décentralisé prévu au futur

o *Un réseau routier souterrain dans les Hauts-de-Seine*

- o
- o M. Charles Pasqua, président du conseil général des Hauts-de-Seine, a présenté le 8 juillet 1992, son projet de réseau souterrain de circulation qui reliera la Défense à Issy-les-Moulineaux, à l'ouest de Paris. Une ligne de transports en commun sera ajoutée aux voies o à péage destinées aux voitures particulières.
- o MUSE (Maille Urbaine souterraine expresse) devait être à l'origine un réseau routier souterrain o concédé à péage. Il est devenu un projet non seulement routier, mais aussi de transports o en commun puisque le tunnel prévoit, outre deux niveaux pour les voitures particulières, un o troisième niveau réservé à une ligne de transports collectifs, soit VAL (métro léger automati- o que), soit système de bus articulé, soit métro automatique sur coussins d'air.
- o La principale colonne vertébrale du projet traversera le département en épousant sa forme o de haricot du nord au sud, mettant en relation la Défense et Orly. Quatre branches, l'une o vers l'est, trois vers l'ouest, innervent le département. Il est évidemment prévu de o pouvoir raccorder MUSE aux autres projets de transports régionaux, ainsi qu'aux différentes o lignes SNCF, de métro et de RER.
- o Le département voit dans ce réseau l'occasion de combler le manque d'un réseau de o transports en commun desservant entre elles les communes des Hauts-de-Seine. Actuelle- o ment, 86 % des déplacements se font en voiture individuelle. Ses techniciens présentent o comme une économie pour la collectivité l'ajout de la ligne de transports en commun au o réseau routier initial : 2 kilomètres de tunnel pour les voitures seules coûtent 744 millions o de francs et 930 millions si l'on ajoute la voie de transport en commun. Le réseau est o évalué à 40 milliards de francs. A l'origine, le tunnel routier concédé devait être intégrale- o ment financé par le péage. Au nom de la ligne de transports en commun, par définition o service public, le département annonce qu'il consacra 4 milliards de francs aux travaux, o pour financer la première tranche (19 milliards au total) qui serait mise en service en 1999.
- o L'entreprise Bouygues, lauréate de la consultation internationale lancée en avril 1991 (...), o sera l'entreprise leader pour la construction du réseau, six autres groupements d'entre- o prises intervenant ponctuellement.
- o

o José Pochat, « Construit par l'entreprise Bouygues, un réseau de transports souterrain traversera les o Hauts-de-Seine », *Le Monde*, Paris, 10 juillet 1992 (extraits).

schéma directeur de l'Île-de-France. Je ne crois pas, pour les mêmes raisons, à l'instauration dans les prochaines années d'un péage routier généralisé, solution technocratique difficile à proposer s'il n'y a pas d'amélioration significative de l'offre de transports et de la capacité routière.

C'est pourquoi un réseau limité de voies souterraines en Région d'Île-de-France offre l'une des rares solutions pour sortir de l'engrenage actuel de lente dégradation des conditions de déplacements et du cadre de vie. Les ressources financières dégagées par le péage pourront être utilisées partiellement pour le financement des transports collectifs, allégeant la charge des collectivités publiques. Mais, comme le métro ou le RER, il y faudra beaucoup d'ardeur, de ténacité et de temps.

Améliorer la sécurité

Montant (Henri). — « *Vivre et circuler en ville* » : en ville, roulez moins, vivez mieux ». Équipement Magazine *, Paris, n° 43, juin 1992, pp. 20-23 (extrait).

Comment améliorer la qualité de la vie en ville ? La question intéresse les trois Français sur quatre qui habitent dans une agglomération. Elle se pose à tous les citoyens : aux élus qui font face aux problèmes multiples de la vie dans leur cité, à l'État qui sait la dimension interministérielle des enjeux, mais aussi aux citoyens eux-mêmes qui doivent assumer leurs choix quand ils se déplacent : voiture individuelle ou transports collectifs. Le ministère de l'Équipement est évidemment un des garants de la qualité de la vie en ville. Développement social urbain, urbanisme, sécurité routière sont les mots-clés de son action. En liaison avec les collectivités locales, le ministère a lancé en 1989 le programme « Vivre et circuler en ville » pour aider les communes, dans un cadre contractuel, à régler leurs problèmes de transports, de sécurité, d'équilibre entre les quartiers, mais aussi d'aménagement général de l'espace public et du cadre de vie.

Pas d'appel d'air pour la voiture

Un des premiers résultats concrets du programme « Vivre et circuler en ville », outre les subventions accordées aux villes volontaires, aura été de prouver la justesse et la permanence nécessaire du dialogue : « Les villes ont compris, ajoute Martine Broche, chargée d'études au CETUR, qu'elles devaient avoir une approche globale et penser en terme d'agglomération. Ce fut sensible par exemple à Nantes ou à Bordeaux. Urbanistes et techniciens, publics ou privés, ont travaillé ensemble ». La nécessité d'une réflexion et d'une action collective est prouvée, *a contrario*, à Paris où les pouvoirs publics s'opposent, où l'étude globale de l'agglomération, en attendant la révision du schéma directeur, n'existe pas encore, pas plus qu'une autorité unique en matière de transports. Résultat : on se contente,

Problèmes
politiques et
sociaux n° 690

Les déplacements
urbains

55

* Publication du ministère de l'Équipement.

dans la capitale, de répondre à la demande en créant des incitations multiples et contradictoires, à la fois en faveur de la voiture et du transport collectif.

Un des enjeux essentiels d'un programme tel que « Vivre et circuler en ville » est évidemment la sécurité. Plus de 70 % des accidents se produisent en agglomération. Certes, la proportion des accidents mortels est moins élevée en ville (35 %) en raison d'une vitesse plus faible qu'en rase campagne. Mais ce chiffre reste intolérable. « La campagne réglementaire pour le 50 km/h en agglomération, lancée en décembre 1990, commence à produire ses effets, se félicite Bernard Durand à la Direction de la sécurité et de la circulation routière (DSCR). En 1991, nous avons constaté une baisse de 5 % de la vitesse moyenne en ville, ce qui a entraîné une diminution de 10 % des accidents mortels. Même si les automobilistes, la nuit surtout, respectent peu le 50 en ville, ils en tiennent compte plus ou moins consciemment, ne serait-ce qu'en raison des contrôles, trop rares mais toujours possibles. Reste à adapter les infrastructures au milieu urbain et à moduler les vitesses limites, à 30, 50 ou 70 selon ces aménagements. »

On retrouve là le rôle indispensable de l'urbaniste. Et la nécessaire collaboration de tous ceux, à tous les niveaux, qui doivent « penser la ville ». Une idée progresse, dans toutes les villes, quelle que soit leur taille, comme Mayenne ou Bordeaux : il faut hiérarchiser le réseau urbain en créant trois types d'itinéraires : les voies dites « rapides » (70 km/h) où le trafic est prépondérant, les voies à 50 km/h, avenues, grands boulevards et rues principales, où il faut équilibrer le trafic et la vie locale et enfin les voies à 30 km/h où la priorité est donnée à la vie locale (zones résidentielles ou piétonnes, commerces). But de l'opération : augmenter la sécurité en favorisant, comme en Hollande, le retour (ou l'arrivée) des moyens de transports les plus sûrs : la marche à pied et le vélo. Notons d'ailleurs que le concept de zone piétonne, décrié naguère par les commerçants qui redoutaient une baisse de leur chiffre d'affaires, est aujourd'hui admis par tous, d'autant que la pollution des villes devient préoccupante. La première zone piétonne avait été créée à Rouen, il y a maintenant plus de vingt ans. Puis Besançon a innové en lançant un plan de circulation « en alvéoles » dont le but était d'empêcher l'automobiliste de traverser la ville. Depuis, les Plans de Déplacements Urbains, les PDU, font partie de la panoplie classique des urbanistes, comme à Lorient (qui adapte la voirie aux cyclistes et aux handicapés) ou Mulhouse, ville qui a travaillé avec le Centre d'études techniques de l'équipement (CETE) de l'Est, dans un cadre inter-communal.

Quelle politique nationale ?

Un conservatisme néfaste

*Bieber (Alain) **. — « *Libres propos sur l'innovation dans les transports urbains* ». *Transports urbains, Courbevoie, n° 66, janvier-mars 1989, pp. 3-4 (extrait)*.

Je crois donc pouvoir affirmer qu'après vingt ans d'efforts importants, l'innovation dans les transports urbains a joué un rôle fondamental, encore sous-estimé, dans l'amélioration des services. Mais beaucoup reste à faire. Quels sont les principaux acquis, quelles sont les principales faiblesses de l'innovation dans les transports urbains ? Qu'on tolère que je me jette à l'eau pour alimenter le débat :

– L'acquis fondamental est d'avoir commencé à transformer un service public en retournant sa ligne de mire de l'objectif de sa propre perpétuation vers ceux de sa clientèle. L'esprit de « marketing », qui a gagné la profession dans les années soixante-dix, a mis l'accent sur la demande de déplacements. Mieux analysée, celle-ci a permis de faire évoluer les réseaux pour s'adapter aux transformations urbaines. La desserte des faibles densités a pu être abordée sous un angle nouveau au nom révélateur : les services à la demande. Les frontières entre professions ont commencé à se dissiper, comme le montre l'exemple très porteur d'avenir de la Rochelle (1). Les pesanteurs corporatistes, traditionnellement fortes dans un service public, ont souvent pu se réduire, surtout dans les petits réseaux, afin que soient admises des flexibilités sans lesquelles les coûts peuvent évoluer dangereusement.

– L'information du public a bénéficié d'améliorations de tous ordres. De l'information papier à l'information très technique autorisée par le développement de la télématique, le spectre des progrès réalisés est vaste, dans les transports collectifs particulièrement. On sait que les projets européens de recherche visent actuellement à réaliser des progrès substantiels en matière d'information routière. Une hypothèse particulièrement intéressante, qui reste à confirmer, avance qu'une très bonne information « en temps réel » permettrait de réduire légèrement certaines concentrations de trafic et en améliorerait ainsi la fluidité.

– Les matériels roulants « de nouvelle génération » sont, après une très longue gestation, enfin disponibles. Autobus nouveaux, tramways modernes, métros automatiques et transports hectométriques légers placent notre pays à la tête de la production internationale. Il reste à espérer que des effets d'échelle permettent de les rendre encore plus concurrentiels. Dans cet esprit, responsables locaux et industriels doivent continuer à unir leurs efforts pour réduire les coûts, les uns en évitant tout particularisme, les autres en résistant quelque peu au perfectionnisme bien connu des « grands prescripteurs ».

– L'innovation doit s'introduire dans des domaines où elle ne pénètre que très lentement. L'institutionnel par exemple, où le morcellement communal

* Directeur pour la prospective des transports (INRETS).

(1) Voir pp. 40-42 (Note de La Documentation française).

français constitue un sérieux handicap. Exacerbés par la dureté des temps, les égoïsmes locaux doivent laisser place à la planification urbaine et à la gestion intégrée des infrastructures, éléments sans lesquels il est vain d'espérer des progrès durables au niveau des transports urbains.

– Mais c'est dans le domaine de la tarification que l'innovation a, semble-t-il, le plus de grain à moudre. Nous restons obnubilés par la vocation sociale des transports urbains et cela nous conduit à faire bénéficier à tous des conditions tarifaires qu'il faudrait réserver aux plus démunis. En résultat, une certaine sous-tarification s'est installée dans le secteur, qui ne profite pas toujours à ceux qui en ont le plus besoin. Nous savons tous que les bénéficiaires finals de ces transferts sont les propriétaires les plus aisés de nos ensembles urbains. Le déclin de nos centres-villes doit être combattu certes, mais il a souvent bon dos et les grands équilibres patrimoniaux qui s'instaurent dans nos villes, en partie à cause des pratiques tarifaires suivies dans les transports, devraient faire réfléchir.

– La régulation économique de la congestion et des pointes de trafic reste un sujet à peu près tabou, tant dans le domaine des transports collectifs que dans celui des infrastructures routières. Le décalage entre moyens techniques offerts par les télécommunications et nos pratiques de régulation de trafic va s'agrandir encore pendant quelques années. Au cours du 21^e siècle, les idées de tarification fine de l'usage de l'espace déboucheront, tôt ou tard. Que gagnons-nous à retarder cette échéance ?

– Des combats d'arrière-garde, d'un intérêt stratégique très douteux, se livrent sur le thème de l'automobile, sous la houlette un peu trop exclusive des constructeurs. Je m'étonne toujours du profond décalage qui existe entre les 5 000 F d'un pot catalytique, dont l'intérêt écologique est primordial et les 5 000 F d'« options », en fait brouilles destinées à faire gagner quelques kilomètres-heure « sur circuit ». Quand donc le secteur automobile dépassera-t-il sa crise pubertaire de recherche de performances dans des directions inutiles ?

Évoquons donc, pour terminer, la rubrique de l'« innovation symbolique », pour y placer le sujet, délicat certainement, de la consommation automobile ostentatoire dans laquelle s'engouffrent les dizaines de milliards qui manquent à l'aménagement de nos villes, de nos banlieues surtout, de nos services publics. Innovation symbolique, sans doute, mais aussi choix de société.

Le rôle des pouvoirs publics...

*Carrère (Gilbert) **. — Débat national sur les infrastructures de transport. Rapport au ministre de l'Équipement, du Logement et des Transports. Recommandations pour l'action. Paris, Mission Transport 2002, juillet 1992, pp. 52-56 (extrait).

Le débat [national] a confirmé la prise de conscience par l'opinion des limites du développement de la circulation automobile en ville et des poids lourds sur les grands axes autoroutiers de transit (Lille-Paris-Méditerranée).

* Conseiller maître à la Cour des Comptes, Préfet de Région honoraire.

Non seulement elle supporte de moins en moins les nuisances dans les zones de très fort trafic, mais elle devient surtout beaucoup plus sensible à la rareté de l'espace. Aussi, selon un récent sondage, se prononce-t-elle majoritairement (58 %) à la fois pour la limitation de la voiture dans certains quartiers et, s'agissant des Parisiens, pour des tunnels autoroutiers. Or il sera de plus en plus difficile de répondre à l'augmentation de la demande de transport dans les agglomérations et les zones denses sans un changement d'échelle par rapport aux politiques actuelles, tant en ce qui concerne l'action sur la demande que sur les infrastructures nécessaires et, par conséquent, sur les financements.

- *Un enjeu national*
-
- Ce « débat national » a vraiment été tous
- azimuts : 35 réunions publiques ont été
- organisées, la plupart en région. 400
- contributions écrites et 400 auditions ont
- été prises en compte par la commission
- Carrère, qui a reçu plusieurs centaines de
- lettres.
-
- Jérôme Savin, « Mission Carrère : un rapport
- musclé pour un nouvel équilibre ». *Le Monde*
- des travaux publics, Paris, 24 juillet 1992, p. 2
- (extrait).

Un effort collectif exceptionnel pour les transports urbains

Les difficultés de déplacement ne sont ressenties que dans quelques agglomérations, mais ce sont celles qui concentrent plus de 50 % de la population française. Ces difficultés rejaillissent sur le fonctionnement des transports interurbains, sur la qualité de vie des habitants et sans doute, à plus long terme, sur la compétitivité et l'attractivité même de ces agglomérations.

La congestion routière augmente alors que, à quelques rares exceptions près, les parts de marché et même le trafic des transports en commun diminuent.

Cette situation paradoxale montre bien la nécessité d'une action volontariste et vigoureuse — en même temps que la difficulté à la mettre en œuvre — comme le réclament entre autres le groupement des autorités responsables des transports (GART) et l'association des maires des grandes villes :

- développer dans ces agglomérations le transport collectif, qui est moins consommateur d'espace et qui est plus « rentable » collectivement. L'opinion y est largement favorable ;
- parallèlement, mieux réguler et maîtriser la circulation automobile, sans l'exclure, car elle est indispensable, notamment pour la desserte des zones péri-urbaines et des zones peu denses, à la fois par des dispositions réglementaires d'ordre incitatif et par des investissements de détournement de transit.

Généraliser les autorités organisatrices d'agglomération

Le problème des déplacements urbains est typiquement intercommunal et relève de la responsabilité des autorités municipales. Là où l'autorité d'agglomération n'existe pas (district, communauté urbaine, communauté de villes, syndicat mixte...), il me paraît souhaitable que les élus la créent et que, d'une façon ou d'une autre, État, région ou département y poussent résolument.

○ *Promouvoir les transports en commun*

○
○ – Quelles sont les priorités de promotion et de développement des transports en commun ?

○ – *Pour éviter la congestion des centres urbains d'importance, les transports en commun peuvent apporter deux réponses : le site propre et une meilleure desserte des périphéries. L'avenir est à « l'intermodalité », c'est-à-dire à des liaisons directes, rapides entre les différents réseaux (SNCF, bus, TER, taxi). Le gain pour une agglomération qui investit dans un site propre est considérable : si on fait gagner deux kilomètres/heure à l'ensemble des bus, on économise un milliard de francs de coût d'exploitation. (...)*

○
○ – Qu'est-ce que l'écomobilité ?

○ *L'écomobilité cela peut être un comportement plus économe en temps, en espace-ville, en énergie, en pollution. Nous souhaitons que cette terminologie soutienne des valeurs d'économie, d'écologie, de qualité de vie et qu'elle soit intégrée dans notre comportement quotidien. C'est une forme de solidarité.*

○
○ – Quelle doit être l'effort des responsables des transports collectifs pour en favoriser l'expansion ?

○ – *Notre réponse doit être formulée clairement en termes de qualité de service. Le transport public doit être attractif. Il ne peut y avoir de concurrence avec l'automobile que si la qualité de service est comparable. D'autre part, il est impensable que seuls les promoteurs immobiliers, aménageurs de carrefours, constructeurs des grandes surfaces se donnent le pouvoir de modeler la ville. C'est pourquoi il faut que les entreprises de transports publics usent auprès des municipalités de leur pouvoir de proposition dans l'aménagement de la ville.*

○ Guy Bourgeois, « Le transport public doit être attractif ». *La Gazette des Communes*, Paris, 15 juin 1992, p. 17 (extraits).

La société d'économie mixte paraît, compte tenu des exemples fournis, la formule la plus appropriée. La négociation des contrats de plan devra, en tout cas, se montrer très exigeante sur la solidarité des communes, des agglomérations et l'articulation des transports urbains et interurbains. La prolongation de la situation présente ne pourrait qu'inspirer tôt ou tard au législateur des solutions plus directives.

Engager l'État dans les transports urbains

Depuis 1982 l'État, non pas seulement par souci d'économie mais aussi dans la logique de la décentralisation, a réduit sa contribution aux transports urbains et, en particulier, ramené à 20 % ses subventions aux grands projets qu'ils soient, d'ailleurs, de surface ou souterrains.

Ce qui lui est demandé aujourd'hui, c'est d'être plus présent au moins dans trois directions :

- la recherche, l'expérimentation et l'assistance aux collectivités locales,
- l'amélioration des outils législatifs et réglementaires,
- l'encouragement aux initiatives locales par des subventions véritablement incitatives ou par des contrats d'expérimentation en particulier dans les agglomérations possédant des « quartiers sensibles », dès lors notamment que ces initiatives s'intègrent dans les plans de déplacements urbains évoqués plus loin.

Le groupement des autorités responsables des transports a chiffré les besoins d'investissement en transports collectifs, qui demandent à être validés par l'État, à environ 63 milliards de francs pour la province et 60 milliards pour l'Ile-de-France.

Sans entrer dans un débat de chiffres, cela signifie un effort financier supplémentaire, soutenu pendant, au moins, la durée de deux Plans.

Relancer les plans de déplacements urbains

Cet effort d'ensemble, et en tout cas l'accroissement de celui de l'État, n'a tout son sens que dans un cadre cohérent, rigoureux et sélectif où la collectivité s'engage dans une véritable politique globale d'urbanisme, de réseaux de transport (bien plus que de lignes), d'aménagement des horaires de travail, de partage de la voirie, de maîtrise de la circulation, de stationnement, de productivité et de qualité de service.

Ce cadre existe : c'est le plan de déplacement urbain défini par la LOTI. Il devrait constituer la base d'un contrat clair entre la collectivité et l'État qui apporte son financement.

Le plan de déplacement urbain doit servir au moins à trois ambitions :

- contribuer à la maîtrise de l'urbanisme : les variations parfois incessantes des schémas directeurs d'urbanisme (SDAU) et des plans d'occupation des sols (POS) me paraissent incompatibles avec une réelle politique de transports urbains et il ne saurait y avoir, dans mon esprit, de contribution de l'État sans une stabilisation à cet égard,
- le plan de déplacement urbain doit également donner à la ville les moyens de favoriser les transferts de la voiture individuelle vers les transports collectifs (prolongement des lignes vers les périphéries, allongement des plages horaires et des fréquences, parking d'échange...),
- développer les interconnexions entre les réseaux urbains et les réseaux interurbains et remédier par là aux dysfonctionnements signalés ici et là, tels que la suppression des trains de desserte de banlieue.

...et la stratégie des exploitants

Lefèvre (Christian), Offner (Jean-Marc). — « La gestion des déplacements urbains en France : des politiques locales en quête de cohérence ». Dokumente und Informationen zur Schweizerischen Ort-, Regional- und Landesplanung, Zurich, n° 108, janvier 1992, pp. 30-31 (extrait).

L'industrie du transport urbain en France

Les exploitants français de transport collectif urbain sont majoritairement des entreprises privées, à l'exception notable de la région Ile-de-France. Ce contexte national distingue fortement la France des autres pays industrialisés, où la municipalisation des réseaux de transport s'est effectuée soit à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e siècle (Pays-Bas, Italie, Allemagne), soit après la Seconde Guerre mondiale (États-Unis, Grande-Bretagne).

Jusqu'au milieu des années 1980, le paysage français du transport urbain se présentait de la sorte : deux grands groupes privés (Transexel et la CGTE), un grand groupe semi-public la Société Centrale pour l'Équipement du Territoire (SCET), et de nombreux réseaux gérés par de petites sociétés privées ou des régies municipales.

Or, depuis trois à quatre ans, l'on assiste à une formidable concentration du secteur. Les grands groupes absorbent peu à peu les réseaux restés indépendants, selon des modalités d'intégration diverses : participation au capital de l'entreprise, récupération de la concession à l'occasion d'un renouvellement de contrat, assistance technique. Un autre fait majeur a été le rachat des activités « transport » de la CGFE par la Compagnie Générale des Eaux, premier groupe français de service, de dimension internationale, qui n'était jusqu'alors que modestement implanté dans le secteur des transports collectifs par l'intermédiaire de la CGEA. Les « majors » ont en outre développé ou amplifié leurs relations avec le secteur des transports collectifs interurbains, en rachetant des entreprises implantées régionalement.

Cette stratégie de concentration ne s'explique pas par la rentabilité du secteur. Compte tenu du type de contrat passé entre les autorités organisatrices et les sociétés exploitantes, ces dernières sont plus rémunérées comme prestataires de service que comme investisseurs. Il faut avancer deux raisons à cette restructuration du secteur :

- L'offre de transport collectif urbain a nettement ralenti son développement. Faute de dynamisme interne, les entreprises cherchent donc à l'extérieur les leviers de leur croissance ;

- En revanche, l'industrie des services urbains apparaît globalement florissante. Des services municipaux sont partiellement privatisés, tels que le ramassage des ordures, la production et la distribution de l'eau, les cantines scolaires. Les espoirs en matière d'implantation à l'étranger sont fondés, compte tenu de l'ouverture européenne (eau en Grande-Bretagne, transports urbains en Espagne, par exemple). Les entreprises concernées cherchent donc à présenter à leurs clients — les collectivités locales — une palette de produits aussi complète que possible.

Les potentialités de la diversification

La panoplie de chaque groupe s'avère effectivement diversifiée. Au sein du groupe VIA, maison mère de Transxel, l'on trouve, outre le transport urbain, du transport interurbain (Transcar), de la location de véhicules utilitaires, du transport de fonds, du stationnement, des agences de voyage, de l'assurance et — depuis peu grâce à une alliance avec un industriel espagnol — du ramassage de déchets. Autour de Transcet SA, en relation avec la SCET et la Caisse des Dépôts, figurent en activités voisines le stationnement, les aménagements de voirie, le câble. La Générale des Eaux présente un « portefeuille » complet : eau (distribution et assainissement), travaux routiers ; énergie thermique et électrique ; collecte d'ordures ménagères, traitement des déchets, propreté urbaine ; transport collectif, gestion de stationnement, mobilier urbain ; télésurveillance, domotique ; réseaux câblés, radiotéléphonie. Chacun de ces opérateurs est également présent, peu ou prou, dans les nouvelles technologies de communication et dans la monétique.

Il y a là matière à créer des entités compétentes sur l'ensemble de la conception et de la gestion du système de déplacements, aptes à coordonner les actions de transport collectif (urbain et interurbain), de régulation du trafic automobile et de stationnement, d'aménagement de l'espace viaire et des zones d'échanges, etc.

Ces synergies fonctionnelles apparaissent, d'ores et déjà, dans quelques réalisations modestes. A Montpellier, l'entreprise de transport collectif gère également le stationnement. A Toulon, un même titre de paiement magnétique permet de payer transports urbains ou interurbains et parkings. A La Rochelle, l'exploitant du réseau de transport gère également une flotte de vélos, mis à la disposition du public. Il a par ailleurs passé des contrats avec les taxis pour qu'ils assurent certains trajets aux heures creuses et en périphérie.

Les très ambitieuses recherches concernant la « voiture intelligente » accroissent la crédibilité d'une intervention plus forte des acteurs privés dans l'exploitation des systèmes de déplacement. Il existe bien, en France en tout cas, un métier de gestionnaire privé de service public local, combinant les savoir-faire du prestataire de service, de l'investisseur et du partenaire des collectivités locales.

Même si les entreprises les plus aptes à proposer aux collectivités locales la prise en charge globale de plusieurs services collectifs ne semblent pas pour le moment désireuses de pousser jusqu'au bout la logique du « génie urbain », recourir au privé pour pallier l'éclatement des compétences politiques en concentrant les compétences technico-économiques apparaît donc crédible au regard des structures du secteur des transports urbains en France.

Mais il n'est pas sûr que cette solution soit efficace et pertinente, du point de vue économique et politique.

Les souhaits des élus locaux

*Auxiette (Jacques) **. — « Il faut créer les conditions d'une nouvelle culture de ville » **. *Le Monde, Paris, 21 juin 1992 (extraits).*

Cinq maires de grandes villes et M. Jacques Auxiette, maire de La Roche-sur-Yon, ont été reçus, mardi 16 juin, par le Président de la République pour lui présenter le dossier des transports collectifs urbains. Ces élus souhaitent qu'une taxe additionnelle sur les produits pétroliers participe au financement des transports dans les agglomérations, ainsi que l'explique le président du comité.

— Pourquoi faut-il promouvoir les transports publics ?

— Aujourd'hui les transports en commun sont devenus un élément important de la vie et de la cité. Les habitants des villes, qu'ils en soient des utilisateurs ou non, reconnaissent la nécessité de ce service. (...).

Mais, bien souvent encore, ils règlent leur conduite en fonction de ce qu'ils considèrent comme deux maux : les embouteillages et des transports collectifs peu performants. L'objectif de notre comité est de promouvoir une nouvelle culture urbaine. Nous souhaitons aider les maires à expliquer aux

* Président du Comité de promotion des transports publics, et du Groupement des Autorités Responsables des Transports (GART).

** Propos recueillis par Serge Bolloch et Martine Laronche.

citadins que le bus peut faire partie de leur environnement, qu'il est possible d'augmenter la qualité de l'offre et la quantité des rotations, que d'autres modes de déplacements collectifs sont envisageables.

- Vous vous adressez aux usagers ou aux élus ?

- Notre première cible est celle des décideurs, qu'ils soient politiques avec les élus ou économiques avec les entreprises qui s'acquittent du versement transport. C'est eux que nous avons voulu convaincre, par l'intermédiaire d'une campagne de promotion, qu'il n'y avait pas dans le domaine des transports que des aspects négatifs, des bus en retard ou inconfortables, des passagers mécontents ou des conducteurs irascibles. Le décor n'est pas seulement noir, il existe aussi des réussites. Nous avons essayé de les mettre en avant pour aider les maires dans leurs démarches novatrices, pour en convaincre d'autres qu'ils ne devaient pas baisser les bras au premier obstacle.

- Vous avez su les convaincre ?

- Au moins avons-nous pu sensibiliser des « grands maires » au problème des transports collectifs. Jusqu'alors les associations, comme le Groupement des autorités responsables des transports (GART), rassemblaient des « seconds couteaux », généralement des adjoints au maire ou des vice-présidents de communautés urbaines. Nous avons réussi à faire passer l'idée que les questions de transports devenaient un enjeu important qui nécessitait l'intervention du plus haut magistrat de la cité. Un message qui a été repris par l'Association des maires des grandes villes de France.

Je pense que, de nos jours, les transports ne sont plus un enjeu de politique partisane, comme ils l'ont été lors de précédentes élections municipales. Le comité de promotion des transports publics cherche à éviter que les choix stratégiques ou techniques de moyens de locomotion ne recourent des clivages politiques. Le VAL n'est pas bon à Lille et mauvais à Rennes ou à Bordeaux. Le tramway n'est pas bon à Grenoble et mauvais à Strasbourg ou à Rennes. Il faut relativiser les vérités politiques lorsqu'elles prennent pour support la technique.

- Les maires vous suivent-ils dans cette démarche consensuelle ?

- L'idée de départ consiste à rassembler nos moyens, nos diversités afin que se développe en France une politique concertée des transports qui intègre les besoins des habitants, mais aussi les préoccupations des exploitants et des industriels de notre pays. Les maires ont participé dès la création du comité, en avril 1991, à une réflexion stratégique sur la priorité à accorder aux transports en commun. Des personnalités politiques, comme Dominique Baudis, Pierre Mauroy ou Robert Vigouroux, ont décidé d'aller plaider ensemble le dossier du financement des transports publics par la création d'une taxe additionnelle sur les produits pétroliers. Cette démarche est intéressante car elle prouve que des élus peuvent se rassembler au-delà des clivages habituels. (...)

- Le choix des transports en « site propre », métro ou tramway, se heurte souvent à l'opposition des commerçants. La volonté politique suffit-elle pour les convaincre ?

- Tous les élus locaux sont confrontés à des oppositions qui peuvent être celles des politiques, des commerçants, des écologistes ou d'associations de

protection des sites. Il faut être capable de les surmonter. C'est là que la « culture » des transports collectifs devient la seule réponse. Les voies piétonnes, jugées négatives naguère, sont bien acceptées aujourd'hui. Il est vrai que la mise en place de transports en commun peut entraîner des modifications de circulation défavorables à certains commerces. Dans ce cas, les élus doivent accompagner les mutations économiques.

La dimension urbanistique d'une politique de transports est devenue prioritaire. Un maire me disait dernièrement qu'il n'acceptait pas de lotissements sans que, en amont, on apporte une solution au problème de déplacement. Il faut que, dans un certain nombre d'agglomérations, les plans de circulation soient reconsidérés pour dissuader les automobilistes de circuler en centre-ville. Ce type de décisions n'est évidemment pas facile à assumer par les élus.

Rappel des références des textes reproduits

Auxiette (Jacques). — « Il faut créer les conditions d'une nouvelle culture de ville ». *Le Monde*, Paris, 21 juin 1992.

Bouzelte (Francis). — « Tendances... ». *Transports urbains*, Courbevoie, n° 71, avril-juin 1991, pp. 3-4.

Bieber (Alain). — « Libres propos sur l'innovation dans les transports urbains ». *Transports urbains*, Courbevoie, n° 66, janvier-mars 1989, pp. 3-4.

Blanc (Christian). — « Développer, rééquilibrer, revitaliser ». *Transport public*, Paris, n° 878, janvier 1990, pp. 24-33.

Carrière (Gilles). — *Débat national sur les infrastructures de transport*. Rapport au ministre de l'Équipement, du Logement et des Transports. Recommandations pour l'action. Paris, Mission Transport 2002, juillet 1992, pp. 52-56.

Centre d'Études des Transports Urbains. — *10 ans de mobilité urbaine*, Bagneux, novembre 1990, pp. 8-10 et 13.

Cohn-Bendit (Daniel), Noir (Michel). — « L'enjeu urbain ». *Politiques*, Paris, n° 1, 1^{er} trimestre 1992, pp. 130-133.

Deblais (Georges). — « Plaidoyer en faveur des voies rapides urbaines souterraines à péage en Ile-de-France ». *Transports*, Paris, n° 350, décembre 1991, pp. 424-427.

Domeneghini (Olivier). — « Le transport urbain en crise ». *Transport public*, Paris, n° 906, juillet-août 1992, pp. 50-52.

Doerrin (Yves). — « Les 162 péages urbains ». *Transport public*, Paris, n° 886, octobre 1990, pp. 22-27.

Dubois (Jean-Marie). — « Europe des douze : la France à la traîne ». *Transport public*, Paris, n° 904, mai 1992, pp. 50-52.

Gyllenhammar (Pehr). — « Il faut bannir les voitures des villes ». *Transport public*, Paris, n° 877, décembre 1989, pp. 34-36.

Krönner (Pascale). — « Dans l'optique d'une production en série avant la fin du siècle, EDF, PSA et Renault concluent un accord avec l'État pour développer les voitures électriques ». *Le Monde*, Paris, 30 juillet 1992.

Lamyro (Claude-André). — « La ville prisonnière des transports ». *Les Cahiers du Génie Urbain*, Lyon, n° 4, mars 1992, pp. 11-16 (extrait).

Lefèvre (Christian), Ollner (Jean-Marc). — « La gestion des déplacements urbains en France : des politiques locales en quête de cohérence ». *Dokumente und Informationen zur Schweizerischen Ort-, Regional- und Landesplanung*, Zurich, n° 108, janvier 1992, pp. 30-31.

Léon-Dufour (Piero). — « Restreindre la voiture en centre-ville est une aberration économique ». *Les Échos*, Paris, 10 mai 1990.

Masdot (Marie-Hélène). — « Les transports en commun dans les villes moyennes sans site propre. Quand l'offre crée l'usage ». *Transport public*, Paris, n° 900, janvier 1992, pp. 22-29.

Montant (Henri). — « Vivre et circuler en ville » : en ville : roulez moins, vivez mieux ». *Équipement Magazine*, Paris, n° 43, juin 1992, pp. 20-23.

Morenoine (Alain). — « Les transports urbains : une solution au défi énergétique et environnemental de la ville ». *Transport public*, Paris, n° 903, avril 1992, pp. 26-31.

Ollner (Jean-Marc). — « Et le vélo ? Pour une relance sélective des politiques de promotion des deux-roues légers en ville ». *Transports*, Paris, n° 325, septembre-octobre 1987, pp. 45-50.

Ollner (Jean-Marc). — « Marcher en ville. Pour la réhabilitation du trottoir ». *Territoires-Correspondance municipale*, Paris, n° 291, octobre 1988, pp. 41-43.

Orieuil (Jean-Pierre). — « Communications, mobilités, réseaux de transports ». In : *Transports destination 2002 - Le Débat national*, Paris-La Défense (CNR), 25 février 1992.

Prud'homme (Rémy). — « La route et le transport routier de demain ». *Transports*, Paris, octobre-novembre 1991, pp. 302-306.

Quillard (Michel). — « Transports publics : tendances mondiales ». *Transports urbains*, Courbevoie, n° 71, avril-juin 1991, pp. 15-18.

Senebier (Géralde). — « Strasbourg trace la voie ». *Les Cahiers du Génie Urbain*, Lyon, n° 4, mars 1992, pp. 27-30.

Sparmann (Ulrich). — « Les transports publics et la régulation de la circulation ». In : *Villes et technologies nouvelles*. OCDE, Paris, 1992, pp. 287-297.

Tallut (Jacques). — « Autoplus 1989 : "La Rochelle, tu me transportes" ». *Transports urbains*, Courbevoie, n° 66, janvier-mars 1989, pp. 33-38.

Vionnet (Robert). — « Un rapport du Conseil National des Transports sur "Transport et exclusion" ». *Transport public*, Paris, n° 900, janvier 1992, pp. 10-13.

Vital-Durand (Brigitte). — « Toutes les grandes villes ont dû prendre des mesures drastiques. Les mille et une recettes contre l'invasion ». *Libération*, Paris, 25 février 1982.

Déjà parus dans la collection

Environnement et politique en République fédérale d'Allemagne

par Annick Briançon, n° 533, 4 avril 1986

La route

par Jean-Pierre Fouquet, n° 571, 13 novembre 1987

Environnement et politique en URSS

par Marie-Hélène Mandrillon, n° 621, 15 décembre 1989

Les Japonais et leur cadre de vie

par Augustin Berque, n° 652, 15 mars 1991

Énergie et environnement

par Michel Hors, n° 678, 17 avril 1992

Prochain numéro à paraître

Administration : le devoir d'innovation

par Jacques Pertek, n° 691, 13 novembre 1992

Commandes

La documentation Française
124, rue Henri-Barbusse
93308 Aubervilliers Cedex
Téléphone (1) 48 39 56 00
Télécopie (1) 48 39 56 01
Minitel 36.15 ou 36.16 code Doctel
Télex 204826 Docfran

Nos librairies

Paris

29, quai Voltaire
75007 Paris

Lyon

Cité de la Part-Dieu
165, rue Garibaldi
69003 Lyon

Tarifs au 1.03.92

Le numéro : 30 F

L'abonnement d'un an (24 n°s)
France : 450 F
Pays européens : 510 F
Autres pays : 665 F

Les déplacements urbains

Jean-Marc Offner

De multiples expérimentations ou réalisations (transports collectifs en site propre, voiture électrique, « voiture intelligente », deux-roues, autoroutes urbaines à péage, etc.) remettent régulièrement les déplacements en ville à la une de l'actualité, en province comme en région parisienne. Ils constituent désormais une préoccupation majeure des élus locaux, compte tenu de la perception par l'opinion publique de la dégradation de l'environnement ainsi que des conditions de circulation dans les grands centres urbains et leur périphérie.

Quelles sont les tendances lourdes de la mobilité quotidienne ? Faut-il interdire la circulation des voitures particulières au cœur des grandes métropoles ? Comment rendre plus attractifs les transports en commun, moindres consommateurs d'espace et d'énergie ? A l'horizon 2000, quel doit être le rôle des différents acteurs (État, collectivités locales, transporteurs, etc.) dans la mise en œuvre d'une politique rationnelle des déplacements urbains ?

Problèmes politiques et sociaux n° 690
Paris, La Documentation française
30 octobre 1992
68 pages, tabl., graph.

Secrétaire général de
gouvernement

Directeur de
la documentation française

28 rue Voltaire
75007 Paris
tél. 40 15 73 00

Directeur de la publication
JEAN LUTHE

Imprimé en France
par Éditions Nancy
Dépôt légal 28267 octobre 1992
ISSN 0013-9743
N° 0344, 454 A.

30 F

3 303332 106912

