

POLITIQUES DE STATIONNEMENT ET MOBILITÉ LOCALE : APPROCHE EMPIRIQUE

Jean Marie JARRIGE¹, Christine RAYNARD

Les politiques de stationnement se rapportant au choix modal (automobiles ou transports collectifs), sont perçues différemment par les actifs ou par les chaland.

Pour les actifs du secteur tertiaire travaillant en centre-ville, le fait de disposer d'une place de stationnement est une variable très discriminante en matière de choix modal pour les déplacements vers le centre-ville pour le motif « travail » : 66 % de ceux qui disposent d'une place sur leur lieu de travail en centre-ville utilisent leur voiture pour y aller, contre 36 % pour ceux qui n'ont pas de place.

Une offre de stationnement payante sur voirie améliore aussi nettement les conditions de stationnement des chalands en centre-ville, et donc l'attractivité de ces commerces.

A court terme, les réactions face aux politiques de stationnement pour les déplacements vers le centre-ville diffèrent selon les catégories d'usagers : les migrants rejettent systématiquement le paiement du stationnement pour se rendre à leur travail, tandis que les chalands sont guidés par la comparaison des prix des différents modes.

À plus long terme, les politiques d'urbanisme ont également un rôle primordial. La création de parkings privés gratuits liés aux bureaux se révèle un encouragement important à l'usage de l'automobile en ville. Par contre, la densification des villes favorise le développement et l'utilisation des transports collectifs.

Les politiques de stationnement sont au cœur des outils de maîtrise de la circulation automobile en ville

Toutes les politiques publiques d'organisation des déplacements urbains affichent une volonté de maîtriser la circulation automobile en ville. Cet objectif est inscrit dans les plans de déplacements urbains (PDU), comme dans la loi sur l'air ou celle sur la solidarité et le renouvellement urbain (SRU). Elles prévoient toutes des mesures en faveur des transports collectifs, en site propre pour les plus grandes d'entre elles, en souhaitant limiter l'étalement urbain et agir sur la tarification des déplacements et du stationnement.

Il y a aussi des fortes résistances

Les actions à partir des politiques de stationnement paraissent aujourd'hui efficaces et susceptibles d'être mises en œuvre rapidement pour diminuer la circulation automobile, mais elles comportent des risques de produire des effets pervers en termes de délocalisation des activités économiques, ainsi que sur le plan social.

Les principaux outils des politiques de stationnement sont : la réglementation des places sur voirie (tarification, durée et surveillance), la création de parcs publics payants, les règles d'urbanisme relatives aux places de parking dans les constructions neuves, en particulier dans les bureaux, et les parcs relais en banlieue.

¹ Chef de projet - société ISIS.

STATIONNEMENT

Mais, ces actions sur le stationnement ne laissent pas insensibles les acteurs économiques : commerçants, promoteurs, ... qui globalement souhaitent un accroissement des facilités de stationnement alors que les écologistes, au sens large, veulent restreindre l'usage de l'automobile dans l'intérêt général. De ces antagonismes résultent des enjeux forts liés à l'acceptabilité des contraintes de stationnement.

L'attention portée au stationnement comme outil de régulation de l'usage de la voiture, ne concerne que les zones centrales des agglomérations. Le concept même de régulation de l'usage de l'automobile n'a de sens que si les citoyens trouvent dans les transports collectifs urbains une alternative crédible et peuvent effectuer un véritable choix modal.

Sur les restrictions de stationnement, les points de vue diffèrent, tant entre les acteurs économiques et les responsables institutionnels qu'entre les usagers du centre-ville : actifs qui viennent y travailler en voiture, chaland qui viennent y faire des achats ou résidents trop longtemps victimes des restrictions de stationnement. Cette diversité des positions repose sur des intérêts souvent contradictoires.

Parmi les actifs tertiaires travaillant en centre-ville, 66 % de ceux disposant d'une place de stationnement sur leur lieu de travail y vont en voiture, contre 36 % pour ceux qui n'en ont pas

Pour les actifs du secteur tertiaire travaillant dans les centres urbains, le fait de disposer d'une place de stationnement offerte par l'employeur est déterminant sur le choix du mode de transport. Quand ils disposent d'une place de stationnement, ils viennent travailler majoritairement en voiture (pour 66 % d'entre eux) et assez peu en transports collectifs (pour 15 % d'entre eux). Quand ils n'ont pas de places de stationnement offertes sur le lieu de travail, ils viennent deux fois plus souvent en transports collectifs (pour 36 % d'entre eux) et beaucoup moins en voiture (pour 34 % d'entre eux).

Quand ces migrants² viennent en voiture, le stationnement est gratuit dans 93 % des cas, chez l'employeur (52 %) ou sur la voirie (41 %). Le stationnement payant sur voirie est utilisé dans 4 % des cas, ce qui représentait, au milieu des années quatre-vingt-dix, environ 100 000 voitures par jour. Cela constitue une part suffisamment importante de l'offre payante sur voirie pour inciter les villes à les repousser en étendant le stationnement payant rotatif et à instaurer, pour les plus grandes d'entre elles, des zones payantes sans limitation de durée.

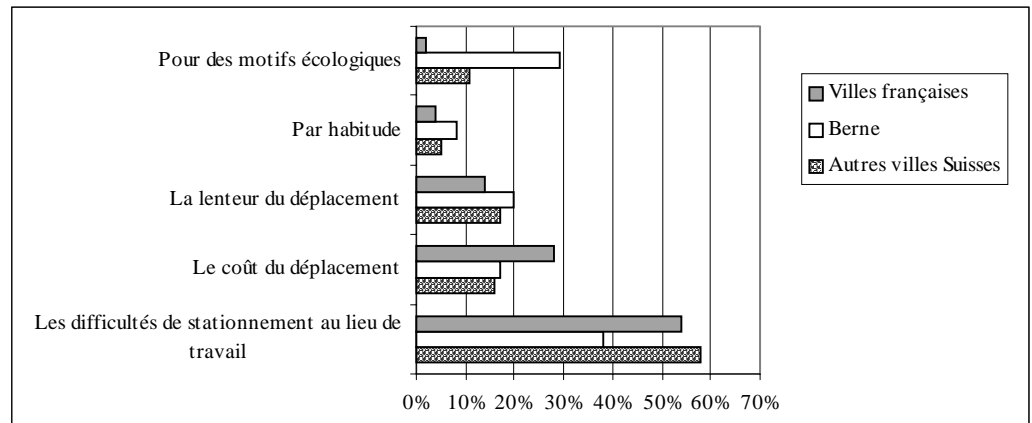
Une recherche réalisée par enquêtes dans trois villes suisses et trois villes françaises, « Les citoyens face à l'automobile », éclaire les facteurs du choix entre les modes de transport. Elle indique notamment pour quelles raisons l'automobile et les transports en commun ne sont pas utilisés, et ce, pour les migrants d'une part, pour les chaland d'autre part.

Pour les migrants, les difficultés de stationnement sur le lieu de travail (non-disponibilité d'une place offerte par l'employeur ou congestion de la voirie) constituent le principal facteur de non-utilisation de l'automobile, auquel s'ajoute le coût du déplacement (principalement le coût du stationnement). Lorsque l'on interroge des actifs qui n'utilisent pas les transports collectifs pour se rendre à leur travail, le principal motif invoqué est leur lenteur et non pas l'utilisation de leur voiture à des fins professionnelles, laquelle, contrairement aux idées reçues ne représente que 13 à 14 %.

² Personne effectuant le trajet domicile-travail régulièrement.

STATIONNEMENT

Motifs déclarés de non-utilisation de l'automobile pour les migrants
(plusieurs réponses possibles)

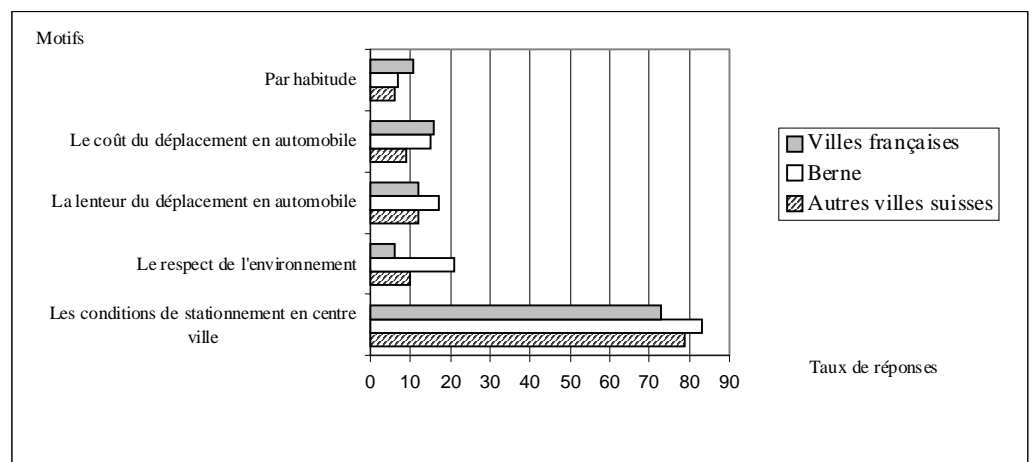


Les parcs relais constituent une solution adéquate aux problèmes de stationnement en centre-ville

D'autres études nous enseignent que les parcs relais³ constituent une solution alternative au « tout voiture » quant aux difficultés de stationnement en centre-ville, celui-ci étant la destination (tous motifs confondus) des quatre cinquièmes des clients des parcs relais. Ces derniers les utilisent majoritairement pour des déplacements liés au travail, soit de 50 à 80 % des utilisateurs dans les villes de province, et davantage en Ile-de-France. A noter qu'à Strasbourg, 60 % des usagers (en nombre d'entrées) effectuent un déplacement lié aux achats, aidés en cela par la facilité d'effectuer des allers-retours et par une tarification attractive.

La moitié des chalands des commerces centraux des villes françaises viennent en voiture et seulement un quart en transports collectifs. L'enquête sur les villes suisses et françaises montre que les chalands sont beaucoup plus sensibles encore que les migrants aux conditions de stationnement et peu sensibles aux coûts du stationnement. Cela explique l'attention portée aux politiques de stationnement par tous les acteurs du commerce central.

Motifs déclarés de non-utilisation de l'automobile
(plusieurs réponses possibles)



³ Parcs de stationnement situés à l'entrée des villes, offrant une desserte de qualité sur le centre-ville en transports collectifs.

STATIONNEMENT

Une offre de stationnement payante sur voirie améliore les conditions de stationnement des chalands

L'enquête sur les villes suisses et françaises montre également que les « automobilistes exclusifs » fréquentent à peu près autant le centre-ville pour le motif « achat » que l'ensemble des chalands. Cela est moins vrai dans les villes suisses et parfois de beaucoup. Dans les villes françaises, les conditions de stationnement apparaissent finalement faciles. Une diminution de l'accessibilité automobile entraînerait donc probablement un report de destination au profit des zones commerciales suburbaines. En conséquence, la limitation des possibilités de stationnement occasionnerait des effets pervers non négligeables.

Toutefois l'amélioration des conditions de stationnement des chalands passe d'abord par une bonne gestion de l'offre payante sur voirie et ne passe pas nécessairement par une augmentation du nombre de places avec la création de parcs hors voirie. Cela est montré par l'exemple de la ville de Grenoble, qui a su faire passer le taux de rotation du stationnement payant sur voirie de 7,5 véhicules par jour et par place à 10,4 sur les places à vocation rotative entre 1996 et 1998.

Le stationnement sur voirie des véhicules des résidents du centre-ville a été, dès la création des zones bleues, négligé, voire combattu, comme représentant l'archétype des « voitures ventouses ». Aujourd'hui, le stationnement des véhicules des résidents est devenu une préoccupation très forte des collectivités locales et de l'État, comme mesure favorisant le maintien d'une fonction résidentielle importante dans les centres-villes. La loi SRU (solidarité et renouvellement urbain) reconnaît explicitement qu'il est possible d'offrir des conditions particulières d'accès au stationnement sur voirie pour les résidents, sans déroger au traitement égalitaire des citoyens.

Les commerçants du centre-ville sont depuis longtemps des partisans du stationnement rotatif payant et de la construction de parcs publics hors voirie. Pour eux, les enjeux économiques sont considérables. En prenant l'exemple de la Presqu'île, centre de Lyon, près de la moitié des dépenses d'achats sont le fait de clients venant en voiture, avec des paniers moyens variant de 120 € à 200 €. Mais il convient d'éviter les simplismes en ce domaine, qui consisteraient à dire qu'il suffit de doubler l'offre de stationnement pour doubler le chiffre d'affaires provenant de clients automobilistes. La réalité est plus complexe comme le montre le cas de Strasbourg, où l'introduction du tramway s'est traduite par une augmentation du chiffre d'affaires du commerce central mais aussi par une baisse du panier moyen et une re-localisation des commerces de luxe en bordure du centre.

Les normes de places de stationnement par mètre carré de bureau : un dilemme entre le développement économique et l'écologie urbaine ?

Les promoteurs de l'immobilier de bureaux, censés représenter à la fois les investisseurs et les entreprises agissant dans les grandes villes (Paris, Lyon), reconnaissent le bien-fondé des règles d'urbanisme en matière de stationnement pour éviter deux écueils : celui d'un immeuble difficile à revendre s'il ne dispose pas de places de stationnement et celui de l'équilibre financier des opérations si l'offre de stationnement est surdimensionnée. Quand ils définissent l'optimum souhaitable, ils proposent pour les bureaux, de treize à quinze places pour 1 000 m² de surface hors œuvre nette (SHON). Avec la loi SRU, les règles d'urbanisme définissent des normes plafond et non plus des normes plancher comme précédemment.

Les élus sont pris entre le marteau et l'enclume et contraints d'arbitrer entre le développement économique de leur ville et les politiques environnementales d'écologie urbaine. Pour eux, les dilemmes portent sur le stationnement privé, principalement lié aux bureaux (article 12 des plans locaux d'urbanisme⁴) et sur le stationnement public à travers les questions tarifaires, la surveillance des réglementations et l'équilibre des offres sur voirie, hors voirie et dans les parcs relais.

⁴ Limitation voire proscription de la création d'aires de stationnement ou de garages, si une alternative réseau de transport en commun ou parc relais existe.

STATIONNEMENT

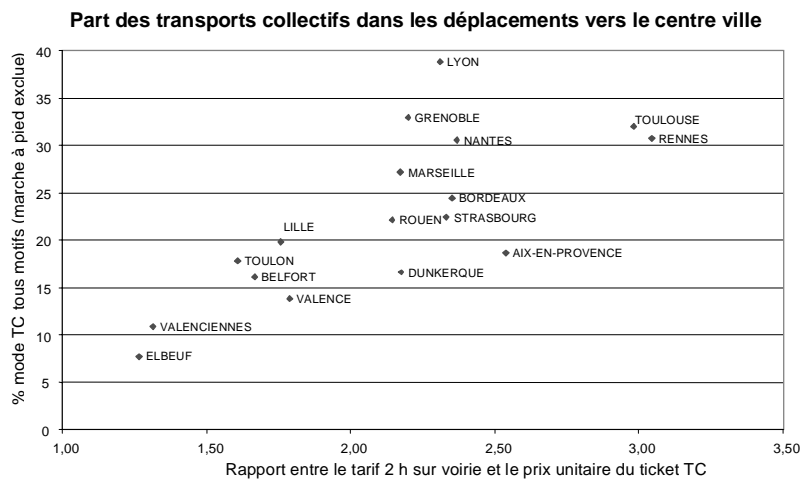
Sources d'enquêtes

L'analyse économétrique du choix du mode de transport en fonction des paramètres caractéristiques d'une politique de stationnement a nécessité le recours à plusieurs sources d'enquêtes, à savoir :

- enquêtes ménages - CERTU : sur les 25 enquêtes ménages réalisées entre 1990 et 2000, 17 ont été retenues parce que se retrouvant dans d'autres fichiers,
- enquête stationnement dans les villes - CERTU 1995,
- enquête annuelle des transports collectifs urbains de la direction des transports terrestres, en prenant comme année de référence 1995.

L'impact du stationnement sur le choix modal n'est significatif que pour les déplacements en provenance et à destination du centre-ville

Il ne s'agit pas, ici, de reprendre l'ensemble du travail d'analyse et de croisements multiples mais d'en livrer les principales conclusions. La première d'entre elles est qu'il n'existe pas de corrélation entre le choix modal et les caractéristiques des politiques de stationnement à l'échelle des agglomérations. Celles-ci ne portent que sur les zones centrales, certes les plus congestionnées, mais laissent de côté la grande masse des déplacements de périphérie à périphérie.



Par contre, les politiques de stationnement sont un facteur déterminant du choix du mode de transport en direction du centre. Ce poids du stationnement public a été analysé suivant, d'une part, une approche macro-économique, et d'autre part des paramètres caractéristiques de la gestion du stationnement.

Offre de stationnement, prix et densité urbaine sont les principaux déterminants des parts modales pour les déplacements radiaux

La recherche de modèles de régression linéaire a fait ressortir trois paramètres sélectionnés statistiquement et explicatifs des parts modales des déplacements radiaux en transports collectifs et comme conducteur de voitures particulières, et ce pour l'ensemble des motifs considérés (« tous motifs ») que pour le motif « travail » ou pour le motif « achats ». Ces parts modales ont été déterminées en excluant la marche à pied, dont les effets statistiques se sont révélés perturbants en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon des villes du point de vue de leur taille. Les relations statistiques sont de la forme :

$$Y = aX1 + bX2 + cX3 + \text{Constante.}$$

Les modèles les plus pertinents pour expliquer les parts modales transports collectifs en direction du centre, sont construits pour « tous motifs » et pour le motif « achats », à l'aide des deux variables suivantes :

- le rapport entre le tarif deux heures sur voirie et le prix unitaire transports collectifs dans un carnet de dix tickets, variable fortement corrélée avec le tarif du stationnement sur voirie ;
- la densité de population de la ville centre.

STATIONNEMENT

Par contre pour le motif « travail », les deux variables les plus pertinentes construites à partir des enquêtes disponibles, sont :

- les places kilomètres offertes (PKO) par les transports collectifs urbains sur l'ensemble du réseau. Elles constituent un indicateur traditionnel de la qualité de l'offre transports collectifs ;
- le rapport entre le tarif deux heures sur voirie et le prix unitaire du ticket dans un carnet de dix tickets.

Les six lois calculées sont les suivantes :

Part en transports collectifs					
Motifs	PKO	Tarif 2h / ticket unité	Densité ville centre	Terme fixe	R ²
Tous Motifs		11,2	0,2	-9,6	0,91
Travail	5,5		8,0	-15,9	0,80
Achats		21,1	0,3	-27,5	0,89
Part voitures particulières conducteurs					
Tous Motifs		-9,1	-0,1	77,0	0,89
Travail		-11,5		92,7	0,59
Achats		-14,5	-0,2	85,6	0,85

Pris isolément, chaque paramètre n'est que faiblement ou pas du tout corrélé (sauf le coût du stationnement) avec la part modale. Par contre, en régressions multiples, la combinaison de ces paramètres permet d'obtenir des corrélations très bonnes.

Mais certaines de ces données évoluent, comme la densité urbaine, sur des temps longs. Aussi a-t-il été recherché des lois statistiques avec des paramètres relevant du seul domaine du stationnement public, mettant en œuvre des leviers d'action sur lesquels les politiques peuvent intervenir dans des délais de l'ordre de deux à quatre ans.

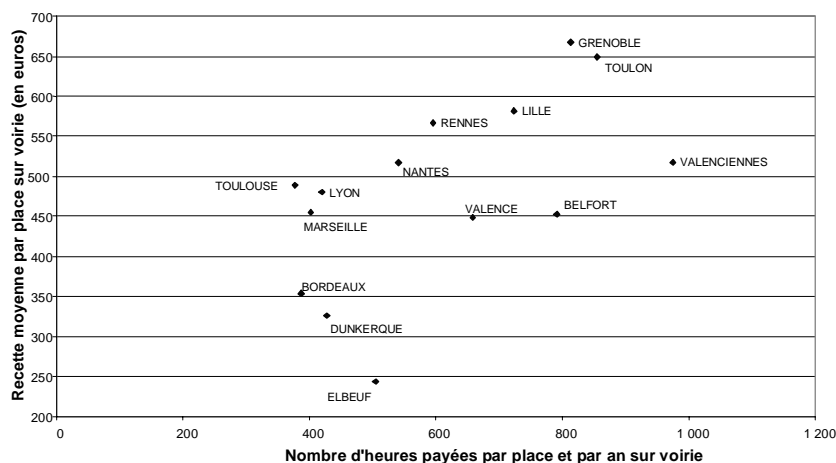
L'observance des règles tarifaires importe aussi beaucoup

Outre les données brutes tarifaires, deux paramètres classiques du stationnement public ont été retenus à savoir :

- le nombre d'heures payées par an et par place payante sur voirie. Il correspond à la recette annuelle par place divisée par le tarif de la première heure,
- la recette moyenne par place sur voirie et par an. Elle dépend à la fois du niveau tarifaire et de la qualité de la gestion. Le lien avec la valeur des tarifs est direct, à qualité identique de gestion. Mais de fait, ce lien n'apparaît pas statistiquement, puisque le coefficient de corrélation entre la recette moyenne et le tarif deux heures sur voirie est très faible (0,21), mais de signe positif.

Le regroupement des données n'a pu être obtenu que sur quatorze villes disposant d'enquêtes ménages pour les déplacements.

Recette moyenne par place sur voirie suivant le nombre d'heures payées



STATIONNEMENT

Les trois relations statistiques testées pour les déplacements en direction du centre, avec les deux paramètres représentatifs de la qualité de la gestion du stationnement, sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Part en voitures particulières conducteurs

Motifs	Nombre heures payées	Tarif 2 h	Recette moyenne	Terme fixe	R ²
Tous Motifs	0,03		-0,05	60,6	0,80
Travail	0,03		-0,05	75,4	0,49
Achats	0,07	8,8	-0,13	51,6	0,86

La significativité des paramètres est bonne avec des coefficients « t de Student » qui varient de 4 à 7, sauf pour le motif « travail ». Dans ce cas, ils sont inférieurs à 3, et le coefficient de corrélation s'avère médiocre.

L'enseignement de ces ajustements statistiques est double :

- plus le nombre d'heures payées par place et par an est élevé, c'est-à-dire que le stationnement payant est mieux respecté, plus la part de la voiture particulière vers le centre augmente. C'est particulièrement vrai pour le motif « achats » ;
- inversement, la recette moyenne par place et par an sur voirie, qui prend en compte le tarif horaire, le nombre d'heures d'occupation et le respect de la réglementation, évolue dans le sens contraire à l'usage de la voiture. Plus le coût réel du stationnement est élevé, moins le citoyen utilise sa voiture. Il ne suffit pas d'afficher une tarification forte, encore faut-il la faire respecter, pour que le stationnement public influence le choix modal.

Le transfert modal au moyen des politiques de stationnement est plus facile pour le motif « achat », que pour le motif « travail »

Les politiques de stationnement constituent, pour les déplacements radiaux uniquement, un moyen important d'intervention sur le choix modal des citoyens. Mais les leviers d'action à mettre en œuvre diffèrent un peu suivant les catégories d'usagers, dont la sensibilité au coût du stationnement s'avère différente.

Il est de fait que les migrants, stationnant tous les jours pour la journée entière, refusent massivement de payer leur stationnement pour aller travailler, y compris quand le lieu de travail est en milieu urbain dense ou central. Pour un migrant utilisant le stationnement public payant, on compte près de dix migrants bénéficiant d'une place privée gratuite. Aussi la question de la révision de l'article 12 des plans locaux d'urbanisme (limitation, voire proscription de la création d'aires de stationnement ou de garages, si une alternative réseau de transport en commun ou parc relais existe), est-elle une question importante à aborder dans les plans de déplacements urbains, même si les effets ne doivent se faire sentir qu'à moyen terme.

Par ailleurs, en général, les commerçants sont très sensibles aux conditions d'accès des chalandes et particulièrement des clients motorisés, en raison de l'importance de leurs dépenses faites dans le commerce central.

Mais, paradoxalement, les déplacements vers le centre-ville pour motif « achats » apparaissent d'une part davantage effectués en transports publics que les déplacements liés au travail et, d'autre part, ils sont plus sensibles aux politiques tarifaires des modes de transports voitures particulières et transports collectifs.

Autrement dit, à attractivité constante des commerces du centre-ville, par rapport à la concurrence périphérique, il apparaît plus facile d'obtenir un transfert modal pour le motif « achats » que pour le motif « travail ».

STATIONNEMENT

Le risque redouté par les commerçants des centres-villes, se situe bien dans le changement de comportement des clients, qui pourraient se rendre en voiture dans des zones commerciales suburbaines plutôt que d'utiliser d'autres modes de transports pour effectuer leurs achats en centre-ville.

Ainsi les restrictions dans l'accessibilité automobile du centre-ville, pour être acceptées par les commerçants doivent s'accompagner d'une forte augmentation de leur attractivité, tant sur le plan commercial (compétitivité), que sur celui des espaces publics (gestion des places offertes).

La politique tarifaire est le premier levier d'action à court terme

Dans la situation actuelle des agglomérations françaises, tant dans leur morphologie que dans les conditions d'offres transports collectifs et de stationnement, le levier d'action le plus significatif à la disposition des élus apparaît incontestablement comme étant la politique tarifaire. Plus le stationnement est cher par rapport aux prix des transports collectifs, plus ceux-ci sont utilisés au détriment de l'automobile.

Les politiques d'urbanisme ne peuvent avoir d'effet qu'à long terme

Le deuxième enjeu pour la politique des déplacements tient à l'urbanisme. La ville dense est favorable aux transports en commun. Le choix du mode de transport a un lien fort avec le modèle urbain. Ainsi une maîtrise de l'étalement urbain ou encore une densification (« refaire de la ville dans la ville ») sont propices à l'utilisation des transports en commun, au contraire de l'émiettement du tissu périphérique. Bien sûr, ce levier d'action ne porte pas sur le court terme et se fait sentir sur des durées longues (au moins une dizaine d'années). Mais il est fondamental et résulte dans les agglomérations d'une succession de décisions, qui orientent, *in fine*, une forme urbaine.

Les déplacements pour le travail sont les plus sensibles à l'offre en transports collectifs

Le troisième levier d'action est l'offre en transports collectifs. L'influence de cette variable est évidente, mais on pouvait s'attendre à ce qu'elle apparaisse plus forte en direction du centre. Ce sont les déplacements pour le motif « travail » vers le centre qui sont les plus sensibles à l'évolution de l'offre en transports collectifs.

Mais il faut souligner que la répartition modale des déplacements pour le motif « travail » apparaît comme la plus difficile à faire évoluer, comme en témoignent les plus faibles corrélations des modes transports collectifs et voitures particulières pour le motif « travail » que pour « tous motifs » et « motif achats ». Le développement depuis une trentaine d'années des parkings privés liés aux bureaux est probablement à l'origine de ce résultat. Il soulignerait, *a posteriori*, l'importance de la variable urbanisme dans les politiques de restriction de l'usage de l'automobile en ville.

■