



Les cafés de la statistique

**"La statistique éclaire-t-elle
les questions de société" ?**

soirée du 24 janvier 2012

Les déplacements urbains *synthèse des débats* ^[*]

Les citoyens se déplacent quotidiennement dans leur ville : pour travailler, pour leurs achats ou leurs loisirs, etc. Ils choisissent leurs moyens de transport en fonction du coût et du confort des différentes solutions qui s'offrent à eux. Les collectivités locales, qui sont responsables de l'offre de transport collectif et de la gestion des infrastructures, sont avides de données statistiques sur le sujet, notamment sur la demande. Munies de ces informations, elles cherchent des moyens nouveaux de faire face à la croissance des flux, tout en préservant l'environnement. Elles n'évitent pas, parfois, une certaine démesure. Comment se déplace-t-on dans nos villes ? Quelles sont les parts des différents modes, et comment ce partage évolue-t-il ? Les élus tentent-ils d'orienter les comportements des citoyens-usagers, et y parviennent-ils ? Et les données statistiques disponibles sont-elles suffisantes pour informer les décisions ?

invité :

Yves Crozet

Ancien directeur du Laboratoire d'étude des transports (LET) Lyon¹, Professeur à l'IEP de Lyon

Exposé introductif :

S'il s'agit bien ici de parler des déplacements à partir de leur mesure (statistique), l'invité soulignera aussi que l'on constate une certaine démesure, dans les comportements des particuliers autant que des institutions. Il articule son propos liminaire en quatre temps :

^[*] Tant l'exposé liminaire que le contenu des échanges sont structurés en quelques thèmes, sans suivre l'ordre chronologique. Par ailleurs, l'identité des intervenants n'était pas toujours connue et l'on a choisi de ne pas attribuer nominativement les propos. Au reste, ceux-ci ont été reconstitués à partir des notes du secrétariat sans reprendre leur formulation détaillée. Pour retracer le débat, les thèmes sont souvent introduits sous forme d'une question : ce qui vient ensuite n'est pas la seule réponse de l'invité, mais l'ensemble des contributions des participants.

¹ Ce laboratoire depuis une quarantaine d'années étudie l'économie des transports et particulièrement les déplacements.

1. d'où vient ce que l'on sait ?
2. que sait-on ?
3. la démesure ?
4. le manque néanmoins de mesure.

1. La mesure statistique de la mobilité

Les entreprises de transport (SNCF, RATP, Sociétés d'autoroutes, etc.) ainsi que les gestionnaires du réseau routier et de la voirie ont leurs propres statistiques. Ce sont surtout des statistiques de trafic : selon le lieu, le jour et l'heure ou la saison, éventuellement par type de véhicule². Mais le problème est de relier cette mobilité aux motifs de déplacement.

Par ailleurs, existent essentiellement quatre sources :

- le recensement général de la population (jadis tous les 6 à 8 ans, dorénavant chaque année par échantillon tournant) où l'on connaît les lieux de domicile et de travail, mais pas l'horaire, la durée ni le mode de transport³ ;
- l'enquête nationale transports déplacements (ENTD) faite par l'INSEE à intervalles espacés : 1993, puis 2007/8, soit, rien durant 15 ans⁴ ;
- les enquêtes ménages-déplacements (EMD) faite tous les 10 à 12 ans dans diverses grosses agglomérations⁵, d'abord financées par l'Etat puis, depuis 2003, par les gestionnaires locaux. Selon une méthodologie nationale définie par le CERTU (Centre d'Etudes sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques), on demande, pour un jour précis (ouvrable), le lieu du déplacement le ou les modes de transport et les éventuels accompagnants ;
- l'enquête globale transports (EGT), faite à intervalles réguliers depuis 25 ans pour l'agglomération parisienne par l'IAURIF (Institut d'aménagement et d'urbanisme de la région Ile-de-France). Tous les membres d'un même ménage sont interrogés sur les déplacements qu'ils ont effectués pendant une journée (semaine ou week-end).

2. Qu'observe-t-on ?

Des invariants :

- le nombre moyen de déplacements par jour reste constant : 3 à 4 ;
- le budget-temps demeure aussi constant, en moyenne. C'est ce qu'on appelle la "conjecture de Zahavi" : remarquablement stable, le temps moyen de transport est en moyenne proche d'une heure par jour.

² Noter toutefois que leur échappent, pour partie, les déplacements privés en voiture et, en totalité, ceux à bicyclette ou à pied.

³ Dans la suite de ce document, nous écrirons simplement *mode* pour parler du mode de transport c'est à dire du moyen emprunté : transports en commun (autobus, train, avion, ...), véhicule personnel (auto, moto, bicyclette, patins, ...) ou à pied.

⁴ http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1252&page=sdb

⁵ Voir par exemple:

http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1252&page=sdb, pour Grenoble en 2009-10
ou: <http://www.lacub.fr/deplacements/enquete-menages-deplacements>, pour Bordeaux 2009.

Des différences :

- la vitesse moyenne augmente. Ceci signifie que, puisque le temps de transport est invariable, la distance parcourue augmente. Toutefois, cette augmentation est entièrement due à un effet de structure : les distances en elles-mêmes n'augmentent pas, c'est-à-dire que les habitants d'un lieu (localité ou quartier) se rendent toujours sensiblement aux mêmes endroits. Mais le nombre de personnes se distribue autrement entre les divers lieux et par conséquent entre les diverses longueurs de parcours⁶ ;
- la façon de se déplacer dépend de la localité. Par exemple, à Paris, 3 millions de trajets par jour se font (hors marche à pied) à raison de deux tiers en transports collectifs et un tiers en véhicule individuel ; tandis qu'en grande couronne, pour 8 millions de déplacements motorisés par jour, 90% se font en voiture. D'une manière générale, moins la ville est dense et plus elle est petite, moins les transports collectifs sont utilisés ;
- Depuis le début des années 2000, la fréquentation des transports collectifs urbains a augmenté de 25%. Mais, leur coût a quant à lui augmenté de plus de 25% : car ils ne sont performants que si l'habitat est concentré. Plus on va en périphérie des villes, plus se réduit la pertinence des transports collectifs.

Au total, on sait assez bien ce qui se passe. Et, on anticipe assez bien ce qui se passera.

3. De grandes disparités

Les temps de trajet dépendent de la masse des aménités (emploi, loisirs, lieux d'achat...) offertes par la ville. Ainsi, à Lorient, les déplacements quotidiens durent en moyenne 40 minutes. Tandis qu'en Ile-de-France, ce sont 90 minutes⁷ (en moyenne toujours). Et ce, pour un trajet moyen de 20 km, inférieur à ce qu'il est partout ailleurs. Tout cela s'explique par le fait que la taille et la densité de la ville font que s'offrent plus d'opportunités pour une distance donnée : on a donc moins besoin d'aller loin mais la diversité et la richesse de l'offre d'aménités incite à accepter des temps de déplacement plus longs.

Mais, là où apparaît la démesure c'est que cet accroissement du temps avec la concentration urbaine induit des temps considérables pour une fraction non négligeable de la population : à Paris, le trajet domicile-travail dépasse 2 heures pour 30 % des personnes !

Or, cela s'accroît avec le développement de nouvelles infrastructures. Par exemple, on s'est posé la question d'un TGV Paris-Normandie : si Rouen ou Le Havre se trouvent temporellement rapprochés de Paris, cela ne va-t-il pas induire une mobilité sur longue distance⁸ ? Par exemple,

⁶ On peut expliquer cet *effet de structure* sur un exemple simple : supposons deux trajets, respectivement de 1 et de 2 km. Imaginons qu'une année le premier trajet est emprunté par 200 personnes et le second par 100 ; puis qu'une année ultérieure, ce soit exactement l'inverse : 100 et 200. La première année, la distance moyenne parcourue est égale à $(200 \times 1 + 100 \times 2) / 300 = 400 / 300 = 1,333$ km. La seconde année, le même calcul donne : $(100 \times 1 + 200 \times 2) / 300 = 500 / 300 = 1,667$ km.

⁷ Pour les personnes ayant un travail, cela ferait donc en moyenne (aller et retour) 3 heures, mais beaucoup de personnes aussi ne travaillent pas : de sorte que la moyenne quotidienne des déplacements est inférieure à 3 heures, même en y ajoutant les déplacements non-professionnels. Cela étant, la moyenne quotidienne pour l'Ile de France est sensiblement plus grande que les 60 minutes de moyenne nationale citées plus haut : ce qui veut dire que la Province se situe globalement au-dessous de cette dernière.

⁸ Même avec le train classique, depuis plusieurs décennies déjà nombre de travailleurs habitaient à Rouen et venaient chaque jour travailler à Paris ; comme du reste d'Orléans, Amiens ou Reims.

nous avons déjà observé que, avec un abonnement à 600€ par mois pour le TGV, cela paie le différentiel de loyers entre Paris et Lille.

Ainsi, à propos du projet de Grand Paris, le Président de la République a pu affirmer que les infrastructures de transports envisagées permettraient de gagner 30 minutes sur le trajet quotidien des Parisiens (qui est de 90 minutes). Or, ceci est faux : même si l'on gagne effectivement un tiers sur le trajet qui dure aujourd'hui 90 minutes, il en résultera une augmentation des distances et non une diminution du temps moyen !

Autre exemple, en région PACA, on demande un TGV Paris-Marseille-Nice (à la différence d'un TGV Paris-Nice ne passant pas par Marseille). Or, si on regarde ce qui est en fait demandé, c'est la desserte des villes littorales (Toulon, etc.) : autrement dit, un TER... à grande vitesse⁹. Lequel demande un investissement que les passagers ne paieront probablement pas et qui devrait donc être subventionné par la Région. Celle-ci peut faire le calcul d'attirer de la sorte une clientèle de cadres : avec pour effet donc d'augmenter la distance parcourue.

Ainsi, l'offre de transport rapide développe une demande atypique, mais correspondant à une clientèle réduite.

4. Le manque de mesure

Malgré ce qui était dit (*supra* §1 : on sait ce qui se passe et on anticipe ce qui se passera), beaucoup d'inconnues subsistent :

- L'enquête ménages-déplacements ne couvre pas le week-end. Non seulement les déplacements domicile-travail (ou, domicile-école) sont alors réduits, mais on observe un "effet barbecue" : les habitants de grande couronne fatigués d'avoir bougé toute la semaine, restent chez eux ; tandis que ceux de centre-ville veulent s'évader de l'agglomération ;
- On ne connaît pas les chaînes de déplacement, conjuguant mobilité professionnelle et familiale : on profite d'un déplacement professionnel pour faire une course ou voir un parent ou ami, etc. ;
- On connaît mal les fréquences, car l'enquête est là assez compliquée : on fait tenir des carnets, mais c'est lourd à tenir sur une certaine durée, les petits déplacements sont facilement omis ;
- Il faudrait exploiter les outils de téléinformatique (google et autres, téléphones mobiles, réseaux sociaux, ...) qui sont autant de concurrents aux moyens de déplacement ou modulent les motifs et la manière de se déplacer.

débat :

1. Sur la disponibilité de données

Un participant, lui-même professionnellement utilisateur des statistiques de transports, souligne que les déplacements routiers sont mal connus, relativement aux autres. Notamment la répartition entre déplacements urbains et sur longue distance. Il voudrait aussi disposer de données sur les « facteurs

⁹ Il existe un TGV Paris-Toulon, sans changement de train à Marseille et avec un arrêt court, mais qui poursuit de Marseille à Toulon par la voie classique

de production » : l'emploi du secteur est bien connu, mais le capital l'est bien moins : il n'y a pas de séries d'investissement publiées et, pis, des séries de capital productif, ventilées par modes, autrefois publiées ont disparu. Il estime que l'INSEE ne joue pas son rôle et que la dégradation de l'appareil statistique s'accélère. Il a écrit sans succès au directeur de l'INSEE : un autre participant fait observer que le bon lieu pour en traiter serait plutôt le CNIS¹⁰, qui a justement pour mission l'adéquation de la production statistique aux besoins.

Quelqu'un se demande si l'on a vraiment besoin d'en savoir tant ? Pour beaucoup de questions, il suffit d'y aller voir pour comprendre. Par exemple, on note une baisse de la productivité (rentabilité) des bus à mesure qu'on les développe : mais si l'on habite en lointaine banlieue et que le service s'arrête le soir, on continue de prendre la voiture pour ne pas risquer d'être coincé...

A propos de statistique toujours, un participant relève qu'on donne beaucoup de moyennes : cela a-t-il un sens lorsque les répartitions statistiques ne sont pas "normales"¹¹. Un autre avait demandé si ces moyennes incluent ou non les valeurs zéro. Par exemple, dans les durées ou fréquences moyennes que l'on cite, s'agit-il seulement des actifs ? Ou, inclut-on les inactifs ou les personnes qui ne se déplacent que très peu ? L'invité convient de la justesse de ces deux remarques : il faut préciser ce qu'un chiffre (moyen ou autre) recouvre ; mais les études fournissent aussi beaucoup de données sur les dispersions ou disparités.

Quelqu'un met en doute l'hypothèse d'une durée de vie de 30 ans pour calculer l'amortissement des infrastructures. L'invité précise que l'on retient en réalité 50 ans. Mais il souligne l'incertitude : certains équipements ferroviaires sont plus que séculaires¹² ; mais on a vu aussi que, établis peu avant le développement de l'automobile, beaucoup ont été rapidement frappés d'obsolescence¹³ : notamment beaucoup des petites lignes qui irriguaient les campagnes. Tabler sur des durées d'utilisation longues comporte donc une prise de risque.

2. Aspects économiques

Le prix du transport a-t-il une influence sur les comportements ? Par exemple, comment sont-ils modifiés si le prix du pétrole augmente. Un participant se demande si, quel que puisse être le prix du transport, la "bougeotte" va perdurer. L'invité répond qu'en effet, le prix du pétrole impacte beaucoup : notamment les pauvres, qui se reportent sur les transports collectifs. Ou encore, le covoiturage se développe. Cela dit, on n'observe pas que les déplacements diminuent : si la dépense de transport augmente, ce sont d'autres postes de dépense qui sont comprimés. Ce serait une sorte de déni du prix réel, car on se sent comme prisonnier de sa mobilité. Le transport est ce que la théorie économique appelle un bien *normal*, c'est à dire que sa part dans le budget du ménage n'augmente ni ne décroît lorsque le prix varie : elle reste (en moyenne, pour la France) de 15 %.

¹⁰ CNIS : Conseil national de l'information statistique.

¹¹ Cet intervenant veut parler de répartitions à peu près ressemblantes une distribution théorique qu'on appelle *normale* (on dit aussi "gaussienne" ou "en cloche") : plus ou moins ramassée autour d'une valeur centrale, les extrêmes étant plus rares. Or, on a souvent au contraire deux groupes de valeurs séparés par des valeurs peu fréquentes.

¹² Ne pas oublier cependant d'une part qu'il faut les entretenir et, d'autre part, que depuis leur construction, les technologies, les vitesses, les types de matériel et de trafic se sont beaucoup modifiés et qu'il a donc fallu les moderniser. (NDR)

¹³ Ce terme *obsolescence*, en économie, désigne le fait qu'un équipement soit encore techniquement en état de rendre le service pour lequel il a été conçu (il n'est pas usé), mais que l'évolution technique survenue entre temps fait que d'autres solutions sont économiquement plus avantageuses. (NDR)

Les particuliers ont une capacité d'adaptation. On ajuste un peu sur le taux de remplissage. A court terme on s'adapte. Par exemple, si l'on annonce la fermeture temporaire d'un pont, on attendrait des embouteillages sur les itinéraires alternatifs. Or, il n'en est (presque) rien : le trafic antérieur s'évapore... A long terme, on estime à 0,7 l'élasticité¹⁴ du transport automobile au prix du carburant : on change de mode de transport, de manière de se déplacer, mais on ne se déplace pas moins. Dans ces conditions, une sensible augmentation du prix des carburants serait appropriée. Le Premier Ministre britannique, Tony Blair, l'avait décidée : le plan « Escalator » programmait une hausse annuelle de 5 % en sus de l'inflation et cela a été bien accepté ... jusqu'à ce que des barrages routiers le fassent arrêter en 2000.

Un participant s'inquiète que les considérations économiques qui président aux décisions privées ou d'équipements publics seraient « une comptabilité d'épiciers » : hors coûts indirects tels que les effets sur la santé ou l'impact des guerres de l'énergie. Il lui est répondu qu'existe bien une comptabilité globale des transports, prenant en compte les « externalités ». C'est même cette considération extensive du coût qui justifie des subventions publiques et les investissements.

3. Des changements de nature et de modes de transport

Plusieurs participants s'interrogent sur l'effet de la modification des modes de vie et des formes de travail sur les déplacements. Par exemple, le télétravail¹⁵, annoncé en vain depuis longtemps, ne finira-t-il pas par arriver ? Or, une enquête montrait qu'en Ile-de-France, il y a quelques années, 30 % des déplacements étaient pour motif professionnel. De plus, même s'ils ne sont pas majoritaires, ils sont pour beaucoup dans la saturation en heure de pointe. A ce propos des pointes, un autre participant encore souligne qu'un système à saturation se bloque dès qu'on y ajoute très peu ; or, il ne faut pas imputer les pointes aux seuls déplacements professionnels, car les autres motifs viennent s'y ajouter. Par exemple, les touristes¹⁶. Ceci introduit ce qu'on appelle l'économie présenteielle : où les variations de population, aussi bien dans la journée qu'au cours de l'année prennent une importance considérable¹⁷ : par exemple, en ville et particulièrement à Paris, on note une pointe de trafic au début de septembre, alors que les vacanciers parisiens sont de retour et que beaucoup de touristes sont encore là.

En effet, on commence à observer une certaine substitution entre transport et télécommunications. Toutefois, le budget-transport reste inchangé : par un « effet de rebond » l'on développe d'autres déplacements, mettant à profit le temps dégagé. A la place de déplacements dont on se passerait, on s'en invente d'autres ! De sorte que la conjecture de Zahavi constituerait non pas un plafond mais

¹⁴ En économie, l'élasticité est le quotient entre une petite variation de prix et la variation de quantité (offerte ou demandée) qui en résulte. Devant une variation du prix, on s'adapte en modifiant la quantité ; mais cette réaction peut être contrainte dans l'immédiat tandis que dans la durée, d'autres adaptations deviennent possibles, d'où une variation différée de quantité : de sorte qu'on distingue une élasticité à court terme et une élasticité à long terme. (NDR).

¹⁵ On désigne par *télétravail* le fait pour un salarié (ou du reste aussi pour un indépendant) de travailler depuis son domicile en accédant par informatique et télécommunications aux objets qu'il traite et aux ressources de son entreprise. Ce n'est donc pas tout à fait le travail à domicile tel qu'il existe depuis au moins deux siècles : où l'ouvrier recevait chez lui les matières et l'outillage et rendait des objets finis. (NDR)

¹⁶ Dans une brochure récemment diffusée par la RATP lors de l'automatisation de la ligne 1 du métro parisien, est relevé que cette ligne connaît un trafic important sur une plage horaire particulièrement étendue : car outre l'affluence à certaines heures due aux trajets domicile-travail, cette ligne dessert aussi plusieurs sites culturels et l'affluence des touristes s'étale sur d'autres heures. (NDR)

¹⁷ Dans un autre domaine, on le voit bien pour les communes littorales ou de montagne à l'occasion des vacances. (NDR)

plutôt un plancher. Un plafonnement global résulterait alors, plutôt que de l'évolution des techniques, de la progression de la proportion de personnes âgées¹⁸.

De façon similaire, on voit que le développement des téléphones mobiles et d'Internet n'a pas réduit le temps passé à communiquer. Dans le même registre, la documentation sur Internet, le développement de l'"opendata", évitent aux gens de se déplacer pour avoir de l'information. L'invité ne croit toutefois pas à la magie de cette disponibilité : il n'y a pas une "main invisible" qui rendrait ces ressources directement exploitables et une ingénierie demeure nécessaire.

En revanche, il y a bien un changement générationnel de comportements. Les jeunes substituent Internet et les divers modes de messagerie, réseaux sociaux, etc. à la voiture. S'ils ont besoin de celle-ci, ils recourent au covoiturage ou à la location. Un participant confirme : l'âge moyen des acheteurs de voitures neuves est de 58 ans ! Et, si l'on interroge les jeunes sur leur mobilité, schématiquement, ils répondent « mes baskets et mon smartphone ». Au total, il y a un changement du rapport à la voiture, qui n'est plus tant un signe d'accession à la société moderne. Et pourtant, les jeunes se déplacent quand-même : leur relation à la mobilité est différente aussi.

Autre point quant à ce qui change, plusieurs intervenants évoquent la bicyclette. De fait, elle se développe, mais occupe en France une place encore modeste (2 à 3 % des déplacements) face aux Pays-Bas, au Danemark ou même l'Allemagne où elle représente de l'ordre de 30 % des déplacements ce qui du reste contribue à fluidifier le trafic des voitures. Là, le vélo s'est développé car, quel que soit le statut social, le vélo constitue la norme. Chez nous, outre l'initiative des particuliers, on voit bien fleurir des systèmes municipaux tels que le Vélib parisien (qui est le plus cité mais pas le premier : La Rochelle, Lyon, ...). Le seul problème budgétaire posé n'est du reste pas de fournir et entretenir les vélos et les stations : le développement du trafic cycliste suppose une modification de la voirie.

Un cycliste de l'assemblée rapporte son expérience « horrible » à Amsterdam : non seulement la ville est semée d'épaves de bicyclettes, mais, à vélo ou du reste à pied, on se sent en grande insécurité ! Il faut à tout moment guetter autour de soi d'où le danger peut surgir. C'est que, lui répond l'invité, le vélo est là concurrent des autres modes et entre en conflit pour l'usage de l'espace. De façon paradoxale, la solution retenue dans une cité des Pays-Bas a été, pour retrouver une mobilité apaisée, de supprimer toutes règles ! Que personne n'ait jamais la priorité oblige les uns et les autres à un contact visuel et nécessairement non-agressif. Et, à circuler plus lentement.

Un participant mentionne que, outre le vélo, plus généralement les 2-roues (y compris motorisés) sont une façon d'échapper à la congestion. Il lui est confirmé que leur développement n'a pas augmenté la mortalité liée à ce mode, qui cependant reste élevée ; mais qu'il faut prendre en compte aussi la pollution, les problèmes de stationnement et le bruit.

4. La gestion publique des transports

Doit-on se limiter à réguler les flux ? Ou, doit-on tenter une planification, entrer la question des transports et de la voirie dans un aménagement urbanistique (attirer des activités économiques, distribuer l'habitat, préempter les emprises foncières, etc.) ? La question revient plusieurs fois dans

¹⁸ Même cette hypothèse n'est pas assurée : car l'accroissement de la durée de vie est aussi un accroissement de la durée de vie en bonne santé : et l'on voit que les personnes, disons de 60 à 80 ans, bougent de nos jours bien plus qu'il y a quelques décennies. (NDR)

le débat. Question majeure, mais difficile à régler : prendre en compte de multiples éléments conduit à des modèles extrêmement lourds et alors on leur objecte d'être des "boîtes noires". On pense alors laisser faire ; et, que les transports viendront réguler le trafic qui en résultera. (En Suisse, l'urbanisme est mieux contrôlé.)

Un fantasme récurrent semble animer les élus : décongestionner le trafic grâce à des équipements. Or, par exemple, des autoroutes urbaines, loin de fluidifier la circulation, drainent plus de trafic. L'exemple du tunnel de la Bastille à Grenoble est évoqué : les élus annonçaient « vous gagnerez tant de temps ». Le commissaire enquêteur a au contraire considéré que l'effet « aspirateur de trafic » allait fonctionner et finalement accroître la congestion. Un avis négatif a ensuite été rendu sur ce projet, aujourd'hui arrêté. Autre exemple : à Paris, la vitesse moyenne de déplacement (tous modes confondus) est de 9 km/h. Augmenter la vitesse n'est pas une solution ; ou, plutôt, serait un leurre, car cela conduit à des investissements considérables sans que moyenne effective augmente¹⁹. Tout nouvel équipement (ligne de métro, autoroute, ...) semble voué à l'engorgement. C'est aussi que l'on ne peut développer tous les réseaux en même temps : des reports de trafic se produisent. En fait, on a besoin de modèles pour analyser et anticiper le trafic et aller au-delà des évidences.

Aussi pense-t-on préférable de développer des transports lents (tramway) avec une bonne accessibilité ; et en redensifiant le tissu urbain (que l'on n'ait pas trop besoin d'aller loin).

Est évoqué que développer des infrastructures pour desservir des territoires éloignés des centres est vite dispendieux au regard d'une utilisation très faible, notamment aux heures creuses. (Est indiqué qu'un train consomme l'équivalent de 100 l d'essence aux 100 km : en heure creuse, il serait plus économique de payer un taxi aux rares voyageurs.) Mais, si l'on restreint l'offre, on restreint du même coup la demande : c'est un cercle vicieux.

Faut-il tarifier l'usage des routes congestionnées ? On peut le tester, est-il répondu : mais ce n'est pas évident. On relèvera toutefois qu'un péage a un effet redistributif, en faisant payer les riches. Mais les autres sont évincés (ou détournés) et une politique de péage implique un développement des transports collectifs.

On s'attarde sur la question du stationnement. Est rappelé qu'il était autrefois interdit sur la voie publique ; à partir de 1936, il est devenu possible (la nuit, les voitures devaient être signalées par une lumière²⁰). Avec l'augmentation du nombre de véhicules dans l'après-guerre, stationner sur la voie publique est devenu la norme. Est signalé aussi que l'on n'aurait pas la place de faire circuler toutes les voitures à la fois²¹. En fait, plusieurs doctrines s'affrontent (l'invité parle même de guerre de religion). Des années durant, la police verbalisait les voitures-ventouses (qui restaient plus de 24h au même endroit). Aujourd'hui, le stationnement payant est quasi-généralisé. Au départ, les commerçants y étaient hostiles, craignant que cela détourne la clientèle : en fait, il s'est avéré qu'au contraire, il facilite la rotation, donc la possibilité de trouver une place. Et, les résidents bénéficient d'un tarif très avantageux et peuvent impunément rester sur place toute la semaine. D'une part, souci écologique oblige, on incite à ne pas trop rouler (émission de CO²) et, d'autre part, on dissuade les ban-

¹⁹ Vers 1970, lors de l'aménagement du 14^e arrondissement de Paris, une autoroute "pénétrante" était prévue entre la porte de Vanves et Montparnasse. Le projet a été abandonné, l'emprise prévue étant aménagée en espace vert. Et, on s'est mis plutôt à parler d'autoroutes "de dégagement" en périphérie... (NDR)

²⁰ Un feu de position à l'avant et l'arrière du côté de la chaussée. Les voitures étaient munies d'un commutateur à cet effet.

²¹ Une voiture en mouvement occupe plus de surface qu'à l'arrêt, en raison de la distance entre véhicules.

lieusards de venir en voiture en ville. Cela suppose bien sûr des transports en commun et des parkings auprès des gares de banlieue.

Quelqu'un estime que les amendes de stationnement sont sous-dimensionnées. Il est aussi estimé que le stationnement en surface est tarifé trop bas. Par un effet de loupe, on voit qu'en surface on ne trouve pas de place, mais souvent les parkings sous-terrains sont peu occupés : il faudrait que le stationnement sur la voie publique soit plus cher que celui en ouvrages.²² Est aussi mentionnée la politique consistant à élargir les trottoirs et supprimer ainsi des places de stationnement. (Et, à rétrécir les voies de circulation.)

La démesure, signalée par l'intervenant serait ainsi à la fois dans la réaction de la population qui sature immédiatement les moyens de communication et dans des politiques d'équipement à la poursuite d'objectifs illusoires, politiques dispendieuses et non-soutenables. Un participant demande alors si les décisions se prennent malgré tout à peu près rationnellement, malgré la pluralité d'objectifs et de doctrines, ou si des projets politiques déraisonnables (déraisonnables aux yeux des hommes d'étude) conduisent à la cacophonie. Existe-t-il au moins des évaluations ex-post ? – Oui ; la France est un des rares pays où des évaluations existent. On a les bilans LOTI²³. Il existe même des évaluations prospectives²⁴ négatives. Mais les politiques n'en veulent pas toujours... Si on va dans certaines villes on note des progrès, c'est beau ; mais on donne là aussi dans cette mentalité (bien française ?) : plus c'est cher, mieux c'est. Or, ce n'est pas toujours soutenable. C'est là le coût de la mode.

Que donnent les évaluations rétrospectives, non seulement des décisions prises, mais des études antérieures elles-mêmes, demande un autre participant ? – Elles révèlent quelque fois des erreurs, mais le plus souvent elles confirment le bien-fondé de ces études. Parmi les projets dont les résultats n'ont pas été au rendez-vous, on cite Orlyval²⁵. Un participant estime – et l'invité lui donne raison – que, conçu autrement, ç'aurait pu être plus satisfaisant.

Un autre participant demande comment, dans les modèles d'étude, on évalue le rendement d'un projet : notamment, prend-on en compte le bénéfice pour la santé ? – Non : pas la santé. Mais, on intègre déjà beaucoup d'aspects. Il faut bien se limiter ; cela étant, le critère économique est en soi très utile pour pouvoir mettre des limites. L'invité conclut en proposant de ne pas élire un économiste comme président de la République, mais que néanmoins les économistes rendent des services !



²² Aurait pu évoquer l'exemple de Londres. Il y a quelques décennies déjà, le stationnement, du moins dans le centre était quasiment impossible. En revanche, des parkings avaient été développés, notamment en terrasse sur les immeubles. Et, outre un réseau de métro très tôt développé (quoique aujourd'hui vétuste), les autobus étaient très fréquents : les Londoniens disaient " ne courez pas pour attraper un autobus, le suivant est déjà en vue". Et, un directeur ne se sentait pas diminué de prendre le bus comme tout le monde. Plus récemment, un péage général a été institué pour avoir le droit de circuler en ville. (NDR)

²³ Loi d'orientation des transports intérieurs (30 décembre 1982).

²⁴ Une évaluation peut être soit *rétrospective* lorsqu'on juge après coup du bien-fondé, de l'effectivité ou de l'efficacité d'une action, soit *prospective*, lorsque ce jugement est porté avant que cette action soit menée, sur la base d'anticipations, à dire d'experts ou le plus souvent grâce à des modèles. On parle aussi d'évaluation *concomitante* lorsqu'elle est conduite simultanément, sur toute la durée de l'action, permettant de la réorienter en cours d'exécution. (NDR)

²⁵ Orlyval est un système de navettes automatiques (des "VAL", comme celles de certains métros de province (Rennes, ...), qui relie une station du RER B (Antony) à l'aéroport d'Orly.