

Les "effets structurants" du transport : mythe politique, mystification scientifique

Jean-Marc OFFNER

Laboratoire Techniques-Territoires-Sociétés
(Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Université Paris XII, CNRS)

Publié dans 'L'Espace Géographique' n°3, 1993

Effet : ce qui est produit par une cause. Impact : effet d'une action forte, brutale. Le verdict du dictionnaire paraît sans appel : c'est bien à une vision déterministe des rapports entre réseaux de transport et structures urbaines que les notions d'impact, d'effet (induit, structurant) font référence.

Or, depuis la révolution industrielle du XIX^{ème} siècle, ce paradigme de la causalité n'a pas cessé d'accompagner le développement des infrastructures de communication, du chemin de fer puis du train à grande vitesse, des voies routières puis autoroutières, des tramways puis des métros. Partageant souvent le même crédo saint-simonien, hommes politiques et scientifiques voient dans le transport sinon un gage de progrès du moins un facteur explicatif des modes d'urbanisation et d'aménagement.

Mais l'administration de la preuve a-t-elle été effectuée ? Rien n'est moins sûr. Et pourtant, la relation de cause à effet continue de fournir à l'économie des transports un cadre d'analyse privilégié (1), accepté avec empressement par l'élu local comme le législateur (2) et le journaliste (3).

On voudrait ici montrer que l'usage peu circonspect de la notion d'effet structurant des transports constitue une sorte de mystification scientifique au regard des enseignements des travaux empiriques et des réflexions théoriques.

Au-delà d'un regrettable laxisme méthodologique et d'une imagination conceptuelle défailante, c'est essentiellement à l'emploi stratégique de la rhétorique de l'effet structurant - véritable mythe politique - qu'il faut attribuer le succès d'un pseudo-concept, sans substance mais partiellement opératoire.

1 - Mystification scientifique

Le discours savant de la socio-économie des transports sur les "effets" baigne dans l'ambiguïté (4). Alors même que la notion est généralement refusée, elle garde une valeur d'usage et s'insère dans les titres de maintes publications (5). Tout se passe comme si le bien-fondé des critiques énoncées à son encontre ne suffisait pas à lui ôter toute crédibilité, au vu de propositions de substitution méthodologiquement et théoriquement difficiles à assumer.

1.1 - Une notion sans fondement

De nombreuses études empiriques mettent en doute la réalité d'une causalité linéaire entre le développement d'une offre nouvelle de transport et des transformations spatiales, sociales ou économiques. Ce faisant, elles se réfèrent plus ou moins explicitement à une vision systémique (6) du changement.

1.1.1 - Doutes empiriques

S'agissant des transports collectifs urbains, les travaux monographiques abondent, qui tentent de cerner les "effets" de la mise en service d'une liaison ferroviaire. Effet sur les valeurs foncières : à Villeurbanne, dans l'agglomération lyonnaise, l'arrivée du métro n'a pas modifié significativement les prix de l'immobilier (7). C'est plusieurs années auparavant que ces quartiers de tradition ouvrière s'étaient transformés en zones d'habitation pour cadres travaillant dans le centre tertiaire de Lyon. Effet sur les chiffres d'affaire des commerces : des enquêtes menées après l'ouverture de stations de métro dans les banlieues lyonnaises et parisiennes (8) signalent uniquement un phénomène de stimulation des positions acquises. On retrouve cette même dynamique d'amplification et d'accélération des tendances préexistantes par l'observation de l'évolution des centres des villes françaises au regard de la création de zones piétonnes (9). Ces aménagements ne font que s'inscrire dans un contexte général de mutation urbaine.

Une recherche célèbre sur le BART de San Francisco concluait que "les transports collectifs en général et le BART en particulier n'ont eu que des impacts mineurs sur le choix de localisation de l'implantation de la plupart des entreprises", que "le BART n'a entraîné aucune redistribution des bureaux dans la région" et qu'"en bref, le BART n'a pratiquement pas généré d'avantages économiques attendus par ses instigateurs" (10).

Les suivis d'infrastructures interurbaines suscitent des interprétations similaires, qu'ils concernent le ferroviaire ou le routier.

Les conclusions de François Plassard à propos des autoroutes méritent citation : "La vision simpliste de mécanismes de cause à effet ne peut être conservée dès qu'on étudie les relations entre autoroute et développement régional (...). Il faut affirmer clairement que de telles déclarations sur les bienfaits des autoroutes, nombreuses chez les hommes politiques, ne reposent sur aucun fondement scientifique (...). L'introduction de la notion de potentialité semble être une des voies efficaces qui permette ce changement de conception" (11).

Des recherches plus récentes menées également avec la participation du Laboratoire d'Economie des Transports de l'université de Lyon II sur le TGV dégagent des enseignements similaires : "On observe un écart entre les changements importants et quasi-immédiats introduits par le TGV dans la mobilité des personnes (...) et la lenteur d'apparition des effets dits "structurants" qui pourraient lui être imputés. Les répercussions du TGV sur les activités des zones desservies ne sont pas automatiques (...). Aussi convient-il de s'affranchir de tout discours qui établirait une relation déterministe..." (12).

Face à de tels résultats, l'opinion est parfois émise que la "focale" de l'observation géographique est inadaptée (13) ou que le recul temporel est insuffisant pour faire apparaître des "effets" indécélables à court terme. Là encore, des travaux historiques infirment cette thèse (14).

Une commune de la banlieue parisienne, Montreuil, desservie par le métro dès 1937, a été comparée dans l'évolution de ses variables socio-démographiques et urbanistiques à des communes semblables mais atteintes quelques décennies plus tard par le réseau. Aucune différence n'a pu être mise en évidence (15). Sur près de deux cents ans, des corrélations ont été recherchées entre l'existence d'une desserte ferroviaire et la croissance économique des petites villes françaises de 5 000 à 20 000 habitants (16). Aucune interdépendance n'a été détectée.

Même le rôle du chemin de fer dans la croissance économique des Etats-Unis est contesté par les "nouveaux historiens" américains. Dès les années 1960 d'ailleurs, R.W. Fogel montrait - modélisation à l'appui - que la voie ferrée n'avait produit qu'une réduction insensible du coût des transports (17). Sur le cas français, après une analyse quantitative approfondie, Denise Pumain conclue en ces termes : "Si l'on considère les villes françaises dans leur ensemble (...), la présence ou l'absence de desserte par le réseau de chemin de fer n'a pas été un facteur déterminant de l'évolution démographique. De même, parmi les villes desservies, la plus ou moins grande précocité de l'arrivée du chemin de fer n'entraîne pas systématiquement une croissance démographique plus forte, lorsque l'on considère des villes de taille comparable. Enfin, cette arrivée du chemin de fer n'a que rarement coïncidé avec une accélération de la croissance des villes (18).

La liste des exemples s'allongerait sans peine pour contredire l'existence d'effets structurants, conséquences "mécaniques" (donc répétitives et prévisibles) de l'implantation de certains types d'infrastructures sur certains types d'espaces.

1.1.2 - Critiques théoriques

Cette condamnation inductive de la notion d'effet rejoint bon nombre d'acquis des théories du changement social.

Ce sont, tout d'abord, les philosophes et les sociologues de la technique qui relativisent fortement voire refusent l'idée du déterminisme technologique (19). Patrice Flichy l'écrit, à propos des "machines à communiquer" : "L'histoire d'une invention est celle d'une série de déplacements techniques, sociaux, mais également entre la technique et le social" (20). Les dispositifs techniques sont des construits sociaux. L'articulation historique entre l'extension du réseau de tramways à Los Angeles, à partir de la fin du XIX^{ème} siècle, et l'étalement simultané de la banlieue illustre bien ce propos. Face à la thèse selon laquelle "les tramways ont fait la ville" (21), il convient de souligner que "cette nouvelle organisation de la ville s'inscrit dans une représentation de l'habitat qui apparaît au milieu du XIX^{ème} siècle aux Etats-Unis : l'idéalisation de la maison individuelle dans un environnement bucolique. Ce projet n'est pas inventé par les nouvelles techniques de transport, mais c'est elles qui le rendent possible". (22).

En second lieu, les théoriciens du changement social abondent dans ce même sens ; Marx y compris ! à travers une lecture attentive (23). Ils notent la capacité de l'interactionnisme à expliquer les transformations de la société (24). Les prospectivistes font de même, qui soulignent que "la plupart des facteurs que prennent en considération les sciences sociales sont en interaction, c'est-à-dire que leurs effets varient selon les valeurs des autres facteurs auxquels ils sont associés, donc selon les situations considérées" (25). Dans un texte de référence, Yves Barel souligne qu'"il est illusoire et naïf de privilégier un facteur (la technique, par exemple) pour essayer de construire une chaîne causale où la technique façonnerait l'humain et le social. On n'en revient pas pour autant à une théorie creuse et tautologique de l'interaction universelle, car rien n'empêche, à l'intérieur du système, d'étudier les différences de dynamismes spécifiques" (26).

Fernand Braudel lui-même, souvent invoqué par les géographes ou les économistes spatiaux pour ses analyses sur la "longue durée" de la constitution des territoires par les réseaux, met en garde ses lecteurs contre une vision de l'histoire fondée sur le déterminisme des infrastructures, contre la croyance en l'importance des "événements routiers" : "Surtout, ne grossissons pas les événements de l'histoire routière. Ils surgissent, se contredisent, s'effacent souvent. Si nous les écoutions, ils expliqueraient tout (...) Quant à la chronique routière à courte distance, la conjoncture a d'ordinaire distribué à l'avance succès ou insuccès, flux ou reflux" (27). Fidèle à cette thèse, Claude Harmelle (28) formalise le propos : "La route, les moyens de transport, ne sont ni au fondement ni les moteurs de l'échange et de la bonne fortune mais au contraire, sur un espace quelconque, quand préexistent des motifs d'échange, des pôles de production, un désir du dehors (...), alors des routes sont frayées, des techniciens innovent, des moyens de transport plus ou moins adaptés voient le jour". Et l'auteur renvoie aux récits de voyage d'Arthur Young, qui parcourt la France peu avant 1789. "Parcourant la route royale de Paris à Toulouse, il s'émerveille de l'état des routes françaises. Elles sont les plus belles d'Europe, dit-il, les mieux construites, les mieux entretenues, les plus larges. Mais il les trouve désespérément vides de trafic, alors que les chemins boueux et malcommodes de l'Angleterre de la même époque sont encombrés de charrois".

Le faisceau de preuve semble bien suffisant pour accréditer l'idée que la notion d'effet structurant des transports s'avère sans fondement scientifique. Et pourtant... Etudes et recherches continuent de l'employer sans scrupules.

1.2 - Des mises en garde peu entendues

Abandonner un paradigme n'est pas chose simple. Comme le rappelle Thomas S. Kuhn, "il en est des sciences comme de l'industrie - le renouvellement des outils est un luxe qui doit être réservé aux circonstances qui l'exigent. La crise signifie qu'on se trouve devant l'obligation de renouveler les outils"(29).

Sans doute nous trouvons-nous dans une phase de transition.

La crise commence à être perçue, en ce que le modèle de la causalité linéaire produit de plus en plus visiblement des incohérences majeures dans la coordination entre les politiques de transport et d'aménagement (30). Mais, utilisés sans grand souci épistémologique, les instruments traditionnels d'analyse de l'interaction flux-espace continuent de donner le change. Enfin, les solutions de remplacement - méthodologiques et conceptuelles - restent dans un état d'élaboration insuffisant.

1.2.1 - Une rigueur méthodologique déficiente

Il est inutile de s'appesantir sur le syllogisme classique qui confond concomitance et corrélation, puis corrélation et rapport de cause à effet. Il n'y a d'évaluation (31) que comparative, la plus achevée se rencontrant en matière de pharmacologie (32). Encore doit-on savoir à quoi comparer la situation observée. De nombreuses fautes d'interprétation proviennent par exemple d'une comparaison hâtive entre un "avant" (avant l'infrastructure de transport) et un "après", comme si le "toutes choses égales par ailleurs" pouvait avoir un sens (33). On aboutit ainsi à des apories aussi étonnantes que le constat d'une augmentation des consommations énergétiques par le développement des transports collectifs. Il a été montré comment il convenait de recourir à la méthode des scénarios (34), pour comparer la situation "après" à un état virtuel de l'"après" sans l'infrastructure de transport.

Une autre erreur fréquente consiste à vouloir "isoler" la variable "transport", alors qu'une vision systémique du changement invite au contraire à s'intéresser aux processus d'agrégation, de synergie, d'interdépendance, etc. (35). On en vient ainsi à décontextualiser l'infrastructure de transport des conditions politiques, économiques et sociales qui ont permis sa réalisation et des phénomènes d'appropriation qu'elle entraîne. La réification de l'objet technique (le TGV, le métro, l'autoroute...) oublie que l'équipement considéré n'est pas une "chose", une réalité statique, mais un support d'actions. Dès lors, on parle d'évaluation de projets, alors que seule l'évaluation de politiques apparaît pertinente.

Ces incompréhensions trouvent au moins pour partie leur explication dans le glissement sémantique opéré implicitement entre environnement physique et environnement socio-économique. Dans le premier cas, il est judicieux de rechercher - à travers les "études d'impact" - les effets d'un équipement sur le milieu naturel. Il en va tout autrement pour le second. Un système spatial - avec son épaisseur politique, économique, social - est capable d'anticipation, de détournement, de tactique et de stratégie.

Le transfert vers les sciences sociales du modèle de la causalité linéaire, acceptable en toute première approximation dans les sciences dites exactes, aboutit à une impasse.

1.2.2 - Une inventivité conceptuelle à stimuler

Ce diagnostic nous avait encouragé il y a quelques années à proposer de comprendre une nouvelle offre de transport comme facteur d'amplification et d'accélération de tendances préexistantes mais aussi comme instrument potentiel de stratégies des acteurs territoriaux, opportunité d'action relativisée par le degré de "mutabilité" des variables afférentes (36). Aussi lourde soit-elle, une infrastructure de transport ne saurait modifier l'usage de l'espace si les dispositifs réglementaires du droit de l'urbanisme empêchent, par exemple, toute modification du coefficient d'occupation des sols. La faible "valorisation" des terrains entourant de nombreuses stations du métro ou du réseau express régional en région parisienne s'explique ainsi par des politiques municipales hostiles à la spéculation foncière. De même, de nouvelles offres de transport pourront ne pas modifier sensiblement les comportements de déplacement si les usagers virtuels ne les perçoivent pas comme une "aubaine" à saisir, susceptible de s'intégrer dans un projet individuel ou familial en cours.

Il y a donc là interaction entre des dynamiques structurelles, dans lesquelles les projets de transport s'inscrivent inmanquablement, et des stratégies d'acteurs se positionnant a priori (s'ils sont partenaires ou interlocuteurs de la décision) ou a posteriori par rapport à ces projets, en leur donnant un sens qui n'apparaît ni immuable ni exclusif (37).

On retrouve en partie ces idées dans la réflexion selon laquelle le transport représente une "condition nécessaire mais non suffisante" (de la croissance économique, de l'aménagement du territoire, etc). Il est désormais régulièrement fait mention de l'absence d'effets "automatiques" et de la nécessité d'élaborer des mesures d'accompagnement (38).

Mais il convient de formaliser des concepts qui rendent compte de cette modélisation des relations entre transport et organisation socio-économique de l'espace. L'emprunt au langage courant (et de façon plus indirecte aux mathématiques) de la notion de congruence (39) participe de cette ambition.

Au sens fort, la congruence renvoie à l'idée d'homologie structurale, utilisée implicitement par Max Weber, entre autres. "Un phénomène est expliqué non par la mise en évidence d'un faisceau de causes et circonstances historiques, mais par la mise en évidence d'un parallélisme entre deux "structures" " (40). On s'affranchit, de cette façon, du rapport de cause à effet (de la poule et de l'oeuf...) au profit d'un modèle d'adaptation réciproque : le TGV ne provoque pas la création des technopoles mais il est le mode de transport correspondant le mieux - à un moment donné - à l'apparition de nouvelles formes d'organisation spatiale des entreprises innovantes. Les transports collectifs urbains en site propre ne valorisent ni ne dévalorisent les centres-villes, mais ils constituent un élément du type européen de la centralité urbaine.

On le comprend aisément, il n'est de congruence qu'historiquement datée, donc relative. La ligne de chemin de fer de Sceaux (actuel tronçon Sud de la ligne B du RER) possède à son origine une fonctionnalité interurbaine ; elle permet aux parisiens aisés de se rendre épisodiquement à la campagne. Durant l'entre-deux-guerres, cette même ligne facilite le développement de lotissements, les ouvriers pouvant trouver en banlieue des conditions de logement meilleures que dans Paris intra-muros et ce grâce à la réduction du temps de travail en partie réaffecté en temps de transport. Après 1945, et avec l'électrification de la ligne, ce sont des résidences collectives pour cadres qui vont être construites à proximité des stations du RER ; proximité non immédiate puisqu'un premier cercle de maisons individuelles occupe les plus proches alentours, mais la voiture particulière permet alors les "rabattements" (41).

La même ligne ferroviaire s'inscrit donc dans deux "congruences" : chemin de fer/réduction du temps de travail/maison individuelle/ouvriers ; RER/valorisation économique et sociale de la banlieue sud/cadres supérieurs/habitat collectif (42).

L'analyse du processus décisionnel du Passante Ferroviario de Milan illustre bien la façon dont l'évolution des appropriations institutionnelles du projet en modifie les enjeux territoriaux. En caricaturant les choses, on opposera la vision des années 1960, où le Passante est un outil de structuration de la métropole et de rééquilibrage fonctionnel de la périphérie par rapport au centre ; et la vision des années 1980, où le Passante devient instrument de requalification de la ville centre (43). L'avenir dira quelle "congruence" le Passante servira.

Sans doute la notion de congruence peut-elle contribuer à une meilleure compréhension du passé et à une préparation plus intelligente de l'avenir. Mais il est vrai qu'elle rend mieux compte des "tendances structurelles préexistantes" dans lesquelles s'intègrent les projets de transport que des aspects de stratégies d'acteurs.

N'y a-t-il pas une piste de réflexion autour de l'idée de l'existence de décalages temporels, de rythmes différenciés, entre une congruence macro-géographique de long terme et les traductions locales et à court terme qu'en proposent les institutions et acteurs économiques impliqués ? On en restera ici à la suggestion.

En tout état de causes, les avancées conceptuelles demeurent encore trop partielles pour offrir un corpus de substitution solide, même si quelques recommandations méthodologiques valent d'être énoncées : nécessité d'un diagnostic "en dynamique" des situations observées, d'une évaluation du degré de mutabilité de l'environnement, etc. (44).

Mais plus encore qu'à l'absence - souhaitons-le temporaire - de concepts et de méthodes facilement identifiables et utilisables, c'est à son usage politique que la notion d'effet-transport doit son exceptionnelle longévité.

2 – Mythification politique

Si la rhétorique de l'effet appartient, au plan scientifique, au monde de l'évaluation a posteriori, elle s'avère beaucoup plus liée, au plan politique, aux procédures d'évaluation a priori des projets de transport. Le politique cherche auprès du scientifique les raisons de son action, le scientifique tente de répondre à la commande du politique ; les rôles se confortent par légitimation réciproque...

2.1 - La "commande" technico-politique

Les élus locaux comme les techniciens qui "aident à la décision" adhèrent généralement avec enthousiasme au paradigme de la causalité linéaire, que les méthodes de l'évaluation technico-économique de projets sous-tendent.

2.1.1 - Un discours récurrent

Les allusions de l'introduction l'ont déjà mentionné : l'"effet" a bonne presse, parce qu'il permet de dire des choses simples, de fournir des explications univoques.

La liste de ses occurrences serait fastidieuse à établir. Il est plus intéressant de constater que l'effet structurant des transports devient un leitmotiv dès la fin du XIX^{ème} siècle, lorsque naissent et se développent avec rapidité l'essentiel des réseaux techniques modernes, qu'ils concernent les transports, l'énergie ou les télécommunications.

Les trente ans de conflit entre la ville de Paris d'une part, les compagnies de chemin de fer et l'Etat d'autre part (45), qui précèdent la décision et la construction du métro, se fondent sur l'a priori qu'un réseau métropolitain à échelle régionale provoquerait la fuite résidentielle des parisiens vers la périphérie.

Les débats sur le tramway sont du même ordre (46). A partir des examens des recensements du début du XX^{ème} siècle, le constat de la simultanéité de la croissance des banlieues desservies par le tramway et du ralentissement de la croissance parisienne focalise l'attention des décideurs sur la création des lignes de transport collectif. "Très précocement, avant même d'être explicitement mesurable, la relation de cause à effet entre transport en commun et exode parisien en banlieue est de l'ordre du lieu commun" (47).

Faut-il, pour le présent, rappeler les batailles épiques que mènent les élus locaux afin que leurs villes disposent de l'atout suprême : une gare TGV, un échangeur autoroutier ? L'actualité en procure chaque jour des exemples supplémentaires. Les métros, aux Etats-Unis (48) comme en France, jouissent du même prestige.

2.1.2 - Une rhétorique déterministe de l'évaluation ex ante

Les techniques traditionnelles d'évaluation des projets, en préparation de la décision, participent au premier chef à cette célébration de l'effet. Les analyses coûts-avantages s'attachent à prendre en compte, si possible en les quantifiant et en les monétarisant, des effets, directs ou indirects.

S'il n'est pas question de refaire ici l'histoire du calcul économique (49), force est de constater que les tentatives de modernisation de ces démarches (rationalisation des choix budgétaires, analyses multi-critères, etc.) ont conservé la logique initiale de l'effet chère aux ingénieurs-économistes (50). Que l'on parle de rentabilité ou d'efficacité économique et sociale, le raisonnement de l'évaluation a priori privilégie l'individualisation des conséquences directes du projet considéré, au détriment de la prise en compte des opportunités qu'il représente comme outil d'une politique. Il ressortit à la déduction et non à la rétroaction (où l'on suppose réalisé un phénomène - l'objectif fixé - et l'on recherche les conditions qui le rendraient possible - les moyens d'y parvenir).

C'est ainsi que l'on continue sans état d'âme à évaluer l'intérêt d'un projet de transport en grande partie par les temps de déplacement qu'il est supposé faire économiser, alors que l'on sait parfaitement par ailleurs que ces gains de temps trouvent, à plus ou moins court terme, des traductions diverses : élargissement des bassins d'emplois et extension des périphéries, restructuration des programmes d'activité, par exemple.

La notion de bilan, formalisée en France par la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs de 1982, devrait encourager la mise en évidence de tels décalages entre les critères de l'évaluation a priori et la réalité des évolutions globales des interactions entre système des déplacements, système des localisations et système des pratiques et relations sociales (51). Elle n'en postule pas moins, pour autant, la pertinence de comparaisons avant-après censées dévoiler des évolutions directement imputables à l'infrastructure de transport.

2.2 - Un mythe "opérateur"

S'intéressant à la notion de service public, un éminent politologue affirmait qu'elle était un "mythe légitimant", "une notion complexe dans laquelle se mélangent de manière indiscernable, indissociable et indissoluble le réel et le mythe, soudés par le ciment du droit" (52). Le paraphrasant, on pourrait dire des effets structurants des transports qu'il s'agit d'un mythe opératoire, où s'associent et s'opposent la réalité de l'interaction (de la congruence ?) et le mythe de la causalité, soudés par le ciment des méthodes d'évaluation.

2.2.1 - Légitimation de l'action

Lorsque la Direction des Transports Terrestres du Ministère de l'Équipement demande à un bureau d'étude de proposer une méthode standard d'évaluation (ex post) des opérations de TCSP (transports collectifs en site propre), en province, on comprend que - par delà le souci normal pour une administration centrale d'homogénéisation des recueils de données - l'enjeu est d'ordre argumentaire. Il faut convaincre (le Ministre du Budget, le Gouvernement) de l'intérêt pour la collectivité de participer au financement de métros, de VAL, de tramways... Les études de suivi sont à interpréter en des termes similaires, comme outils de gestion du succès (53), de légitimation a posteriori de l'action.

Le discours de l'effet sert à mettre en scène la rationalité du choix politique : "je prends telle décision parce que j'en connais les conséquences et qu'elles sont positives".

Comment s'empêcher, arrivé à ce stade de la réflexion, d'appliquer à la notion d'effet ce que Lucien Sfez dit de la décision : "Pourquoi la décision survivra-t-elle à une "critique de la décision" ? (...) La décision a pour fonction de permettre à l'acteur d'agir (...) La décision a pour fonction de fragmenter les actes étatiques en autant de compétences respectives" (54). Le parallélisme est patent : le mythe de l'effet autorise et légitime l'action du décideur ; il permet l'élaboration de projets sectoriels, malgré l'évidence des interrelations entre politiques publiques.

2.2.2 - Incohérences décisionnelles

Pour autant, tout ne va pas pour le mieux dans le meilleur des mondes, car ce mythe opératoire introduit quelques dysfonctionnements. En "saucissonnant" les politiques de transport par projets (effet du prolongement de ligne, effet de la restructuration du réseau d'autobus, effet de la carte orange, effet de l'automatisme du métro...) - suivant le fameux principe cartésien rendu obsolète par la "complexité" du monde -, il minimise les exigences de coordination ; entre les divers éléments du système de déplacement, entre les actions de gestion des flux et d'occupation de l'espace, etc. Il occulte la nécessité des mesures d'accompagnement (55).

Le mythe politique trouve là ses limites. Néanmoins, il n'est pas condamnable. Sa rationalité instrumentale justifie son existence. La mythification scientifique n'a en revanche rien à présenter pour sa défense, sauf à admettre l'excuse de la paresse intellectuelle.

Le renouvellement des paradigmes peut contribuer à une meilleure gestion du changement, qui sache prendre en compte le caractère dynamique et stratégique des interactions entre transport et espace.

Mais le "savant" doit admettre que le discours politique possède son efficacité propre dans les représentations simplifiées de la réalité qu'il développe. Partant, il doit considérer sans effroi les vertus du double langage.

Notes

- (1) Les références scientifiques et politiques s'appliquent dans ce texte essentiellement à la France. Mais les observations que l'on peut effectuer à travers les colloques internationaux semblent indiquer une grande convergence des démarches (voir l'omniprésence des termes "impacts" et "effets" dans les titres des communications de la Conférence Mondiale sur la Recherche dans les Transports (Yokohama, 1989 ; Lyon 1992) ! Voir également un rapport récent du Transport and Road Research Laboratory (Grande Bretagne) : *The effects of rapid transit on public transport and urban development*, D.A. Walmsley et K.E. Perrett, 1991).
- (2) La LOTI (Loi d'Orientation des Transports Intérieurs) de décembre 1982 formalise ainsi les notions d'évaluation et de bilan des grands projets d'infrastructures et des grands choix technologiques. Voir la brochure du Ministère de l'Équipement : *Évaluation économique et sociale des projets routiers interurbains, Guide de recommandations*, SETRA, mai 1988
- (3) Tout-à-fait étonnante est par exemple l'interprétation effectuée par les journalistes du Monde d'une enquête menée sur les critères de localisation des entreprises. L'article titre : "Les entreprises en quête d'un nouveau site privilégient la qualité des routes et celle des communications" (*Le Monde*, 5.6/04/92), alors que les résultats de l'étude mettent également en avant l'importance du potentiel de marché ou l'existence de bâtiments adaptés...
- (4) Exemple saisissant : à partir du constat de l'absence de nouveaux pôles d'activités autour des gares TGV du Creusot-Montchanin et de Mâcon-Loché, les participants du premier colloque de l'Association des villes européennes TGV concluent : "Reste qu'il s'agit là de deux gares nées des premières liaisons TGV, en 1981, à une époque où quasiment personne n'avait conscience de l'impact du TGV sur le tissu économique et urbain" (*TGV et aménagement du territoire*, éd. Syros Alternatives, 1991 ; p. 70). On ne saurait mieux dire à la fois sa croyance en la notion d'impact et ses doutes !
- (5) Il est par exemple étonnant de constater que François Plassard, très critique envers la notion d'effet, continue à utiliser le terme ou des mots similaires dans la plupart de ses titres d'articles, depuis "La détection des effets structurants d'autoroute" (en collaboration avec A. Bonnafous et D. Soum), *Revue économique*, n° 2, 1974, jusqu'à "L'impact territorial des transports à grande vitesse" (in *Espace et dynamiques territoriales*, Pierre-Henri Derycke éd., Economica, 1992)
- (6) Ouvrages de référence en français : *Systèmes et modèles*, Bernard Walliser, éd. du Seuil, 1977 ; *La théorie du système général*, Jean-Louis le Moigne, PUF, 1977, 1984
- (7) *Études de suivi des ouvertures des métros de Lyon et Marseille*, CETUR, 1979.
- (8) J.M. Offner, B. Marchand, L. Sanders, P. Chan, *Transports collectifs et activités commerciales locales*, rapport de recherche IRT n° 57, avril 1982
- (9) *Les effets induits des zones piétonnes*, CETUR, CETE d'Aix, STU, mai 1980
- (10) Cité par Christian Lefèvre, "Transports collectifs et croissance urbaine : l'exemple des métros américains", *Transports*, n° 300, janvier 1985. Voir aussi Robert L. Knight, "The impact of rail transit on land use: evidence and a change of perspective", *Transportation* 9, 1980
- (11) François Plassard, *Les autoroutes et le développement régional*, Presses universitaires de Lyon, Economica, 1977
- (12) *Effets socio-économiques du TGV en Bourgogne et Rhône-Alpes* (DATAR, INRETS, OEST, SNCF, LET), juin 1986
- (13) "A propos des rapports entre urbanisation et transport, il semble bien qu'il y ait contradiction entre le phénomène macroscopique où le lien est indiscutable et le phénomène microscopique où ce lien est moins évident", Pierre Merlin cité par Michel Gérard, "Transports et urbanisme", *Temps libre* n° 10, automne 1984.
- (14) Lire l'étude magistrale de François Plassard, résumée dans "Infrastructures de transport et transformation de l'espace. Le cas de la région du Creusot et de Montceau-les-Mines entre 1780 et 1980", *Culture technique* n° 19, mars 1989
- (15) *L'impact du prolongement du métro à Montreuil. Étude rétrospective*, Michel Rajchman, IAURIF, avril 1980.
- (16) *Petites villes et infrastructures de transport, 1851-1954*, Dominique Larroque, Gérard Jigaudon, Conservatoire National des Arts et Métiers, CDHT, 1985
- (17) R.W. Fogel, *Railroads and American Economic Growth. Essays in Economic History*, Baltimore, Maryland, The Johns Hopkins Press, 1964.
- (18) Denise Pumain, "Chemin de fer et croissance urbaine en France au XIXème siècle", *Annales de géographie*, n° 507, septembre-octobre 1982.
- (19) "C'est dans chaque cas, et à chaque niveau, une forme de société, une structure organisationnelle ou de pouvoir qui veut, et c'est en fonction de ces vœux, mais surtout en fonction de projets mobilisateurs libérant l'imaginaire, que prend forme et se déploie une technologie", Haroun Jamous, *Pandore*, n° 4, juin 1979.

- (20) Patrice Flichy, *Une histoire de la communication moderne*, La Découverte, 1991
- (21) Christian Lefèvre, "Où les tramways font la ville. Los Angeles", *Annales de la recherche urbaine* n° 21, janvier 1984
- (22) Patrice Flichy, op. cit.
- (23) Jean-Jacques Salomon, *Le destin technologique*, éd. Balland, 1992
- (24) Voir entre autres Henri Mendras et Michel Forsé, *Le changement social*, éd. A. Colin, 1983
- (25) Benjemin Matalon, "Les limites de la prévision scientifique", in *Traité élémentaire de prévision et de prospective*, sous la direction de André-Clément Découflé, PUF, 1978
- (26) Yves Barel, *Prospective et analyse de système*, La Documentation Française.
- (27) Fernand Braudel, *Civilisation matérielle et capitalisme*, éd. A. Colin, 1967
- (28) Claude Harmelle, "Les piqués de l'aigle. Saint-Antonin et sa région (1850-1940). Révolutions des transports et changement social", *Recherches* n° 47, 48, 1982. Voir aussi la communication au séminaire de recherche SERT-INRETS du 14 juin 1985 sur *Les effets économiques et sociaux des aménagements de transports*.
- (29) Thomas S. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, éd. Flammarion, 1983
- (30) Le thème de la nécessaire cohérence entre transport et urbanisme, de la globalité des demandes et un leitmotiv du milieu professionnel des transports. Voir entre autres exemples, le colloque de la Fédération Nationale des Agences d'Urbanisme, *Urbanisme, déplacements, transports*, Lyon, oct. 1981
- (31) Avec quelques retards sur l'édition allemande ou américaine, la littérature francophone sur les questions d'évaluation connaît une expansion rapide. Voir, dernier ouvrage en date, le *rapport annuel sur l'évolution des pratiques d'évaluation des politiques publiques* du Conseil scientifique de l'évaluation : *L'évaluation, de l'expertise à la responsabilité*, La Documentation Française, décembre 1991
- (32) Daniel Schwartz, "les techniques d'évaluation en épidémiologie", in *L'évaluation des politiques publiques*, Jean-Pierre Nioche et Robert Poinard (éd.), Economica, 1984
- (33) Concluant leur étude de "suivi" du métro lyonnais, Alain Bonnafous, Danièle Patier-Marque et François Plassard reconnaissent que "la plupart des modifications observées entre les deux enquêtes sont rarement totalement étrangères au métro, mais elles ne lui sont jamais totalement liées. C'est tout simplement que toutes choses ne sont pas égales par ailleurs entre l'avant et l'après métro" (*Mobilité et vie quotidienne*, Presses Universitaires de Lyon, 1981)
- (34) Jean-Pierre Orfeuill, "La promotion des transports collectifs urbains dans le contexte énergétique actuel", *Transports* n° 252, avril 1980
- (35) Voir les apports des sociologues américains comme Robert Axelrod, Manur Olson, Thomas Schelling et - naturellement - James March et Herbert Simon. Au plan empirique, Maurice Chevallier montre dans ses recherches sur *L'impact du métro de Lyon sur les comportements et les modes de vies de ses habitants* comment les évolutions de mobilité des individus sont subordonnées à la simultanéité d'une transformation de l'offre de transport avec une rupture dans le cycle de vie et l'apparition de nouveaux lieux à fréquenter. Voir le rapport IRT n° 77 (juin 1985), *Aspects méthodologiques des études de suivi*, Jean-Marc Offner, Brigitte Laurent, Maurice Chevallier.
- (36) *Mutabilité du tissu urbain le long de la ligne ferrée de grande ceinture*, Roger Chaix et Michel Rajchman, IAURIF, 1980
- (37) Le métro lyonnais, à nouveau, et le récent tramway Bobigny-Saint-Denis, en banlieue parisienne, fournissent deux illustrations. Voir "Le rôle des transports en commun dans la planification de l'agglomération lyonnaise", Alain Bieber, in *Réseaux territoriaux*, sous la direction de Gabriel Dupuy, éd. Paradigme, 1988 ; "Le tramway Saint-Denis-Bobigny, entre réseaux et territoires", Jean-Marc Offner, *R.T.S. / INRETS*, n° 29, mars 1991
- (38) Voir le rapport du Conseil Général des Ponts et Chaussées de novembre 1988 présentant des *Eléments de réflexion sur les mesures d'accompagnement des grandes infrastructures de transport*, le document du SETRA (juin 1988) sur *Les effets socio-économiques des grandes infrastructures routières*. Il faut également citer les conclusions du colloque *TGV et aménagement du territoire* (op. cit.) : "Jean Frébault, directeur de l'Architecture et de l'Urbanisme au ministère de l'Équipement, attire l'attention des élus sur ce possible miroir aux alouettes : "Il faut faire très attention au mythe des retombées automatiques des TGV, ou d'une gare TGV, sur une ville, sur son développement économique. On sait qu'il n'y a pas d'effet systématique, s'il n'y a pas de véritable dynamique locale, et il est de la responsabilité des élus et des acteurs économiques de la mettre en place." Le TGV accélère ou amplifie les situations favorables ou défavorables. Il ne les crée pas à partir de rien. La valorisation de l'effet TGV au niveau d'une ville ou d'une région dépend très largement de la politique d'offre qui sera mise en place et du dynamisme des acteurs locaux. En clair, s'il n'existe pas de réelle stratégie de développement pour exploiter l'avantage du TGV, non seulement ce dernier ne sera d'aucun secours, mais il risque au contraire de peser comme un handicap. En effet, comme l'ont noté de nombreux intervenants, le TGV joue à la fois comme une pompe refoulante et comme une pompe aspirante. Il peut amener des richesses, il peut également contribuer à vider une région de son potentiel de matière grise au profit d'une métropole plus dynamique."

- (39) La notion de congruence a été utilisée une première fois par Jean-Marc Offner en novembre 1980 : "L'évaluation des investissements de transport : effets ou congruence", colloque du GRECO CNRS Transport et Espace sur le thème *Etudes de suivi et processus de décision*. Pierre Merlin y fait allusion en 1991 dans son ouvrage *Géographie, économie et planification des transports* (PUF). En 1992, Patrick H Bonnel, au LET, la réutilise pour un projet d'étude de suivi de la ligne D du métro lyonnais.
- (40) Raymond Boudon, *Les méthodes en sociologie*, PUF, coll. Que sais-je ?, 1973
- (41) T.H. Moreau, *La ligne dans la vallée, Histoire et fonctionnement de la ligne de Sceaux*, rapport Réseaux 2000, RATP, 1985
- (42) Voir Pierre Merlin, *les transports urbains*, PUF, coll. Que sais-je ?, 1992
- (43) Voir : "Un nouveau réseau de transport fondé sur le métro. Effets généraux sur le développement urbain et effets locaux sur l'occupation du sol", A. Moretti, *Flux* n°2, automne 1990, pp 67-80. I *Docklands di Londra e il Passante di Milano*, a cura di Daniela Bianchetti, DST, Politecnico di Milano, 1988.
- (44) Jean-Marc Offner, "Aspects méthodologiques d'un suivi exploratoire du VAL sur deux quartiers lillois", in *Les suivis des grandes infrastructures de déplacements urbains*, CETUR, 1985
- (45) Alain Cottureau, "L'apparition de l'urbanisme comme action collective. L'agglomération parisienne au début du siècle. I. De Haussmann à la construction du métropolitain", *Sociologie du travail* n° 4, oct- décembre 1969
- (46) Voir Dominique Larroque, "Transports urbains et transformations de l'espace parisien", *Les Cahiers de l'IHTP*, CNRS, n° 12, octobre 1989.
- (47) Anne Rasmussen, "Un discours à l'épreuve : politique des tramways et population de banlieue (1870-1914)", *Villes en parallèle*, n° 15-16, 1990
- (48) Christian Lefèvre, 1985, op. cit.
- (49) François Etner, *Histoire du calcul économique en France*, éd. Economica, 1987
- (50) Voir *Les grands projets de transports. Langages de l'évaluation. Discours de la décision*, Jean- Marc Offner et Marianne Ollivier-Trigalo (éd.), Synthèse INRETS n° 10, novembre 1987
- (51) Cette formalisation du système urbain en trois sous-systèmes est proposée par Alain Bonnafous et Hugues Puel dans *Physionomies de la ville*, éd. Ouvrières, Economie et Humanisme, 1983
- (52) Jacques Chevallier, *Le service public*, PUF, coll. Que sais-je ?, 1987
- (53) Voir l'ensemble des contributions au colloque du GRECO Transport et Espace, *Etudes de suivi et processus de décision*, CNRS, INRETS, novembre 1980. Voir, en tant qu'illustration de cette fonction des études de suivi, *1983-1988 : six ans de métro dans la communauté urbaine de Lille*, CETUR, 1990
- (54) Lucien Sfez, *Critique de la décision*, PFNSP, 3ème éd., 1987
- (55) Frédéric Bellanger, *le TGV Atlantique au Mans, à Saint-Pierre-des-Corps, Tours et Vendôme : opportunités, acteurs, enjeux*, Maison des Sciences de la Ville, Université de Tours, 1991