

Le positionnement de la thématique « transports » en sciences humaines et sociales

Le domaine d'activité économique que constitue le transport des hommes et des marchandises est demeuré longtemps marginal dans les publications scientifiques des disciplines qui auraient pu s'y intéresser. Nous avons considéré ici l'économie, la géographie, l'histoire et la sociologie. Les publications se sont cependant densifiées depuis une vingtaine d'années, mais inégalement selon les disciplines.

Notre travail se limite à l'examen des livres généraux, parfois appelés « manuels », qui couvrent l'ensemble du champ des transports ou des synthèses sur certains modes de transports. Ces livres comportent tous une bibliographie abondante, permettant d'approfondir les thèmes qui intéressent les lecteurs.

Après avoir établi un bilan des travaux relatifs à la géographie, avec quelques hypothèses d'explication, nous ferons un bilan rapide des thèmes traités par d'autres disciplines, avant d'aborder les acquis et les tendances actuelles de la géographie des transports.

I. Une thématique longtemps marginale dans le champ de la géographie

L'objectif de ce chapitre est d'identifier, au sein de la discipline institutionnelle qu'est la géographie, l'intérêt porté aux questions de transport et d'en comprendre la signification. Établir une périodisation précise, qui impliquerait une recherche bibliographique exhaustive, n'est pas notre propos : nous avons sélectionné les livres généraux dans le domaine de la géographie d'une part, et dans le champ du transport d'autre part, et pris appui sur les ouvrages qui ont analysé l'évolution de la géographie depuis la fin du XIX^e siècle, période de fondation de la discipline. Nous nous bornons ici aux publications intervenues depuis les années 1940.

Dans une première période, de 1940 à 1970, quelques ouvrages paraissent sur la géographie de la circulation (R. Capot-Rey, R. Clozier, A. Perpillou), ou sur certains modes de transport (R. Blanchard pour l'aérien, A. Vigarié pour le maritime). Ces auteurs élaborent une géographie de la circulation conçue comme l'ensemble des déplacements à travers l'espace. Pour ces déplacements, les hommes font appel à des moyens techniques, appelés moyens de transport. Ces déplacements s'inscrivent dans l'espace grâce aux moyens de communication. L'objectif est de comprendre ce qui incite les hommes à se déplacer, de décrire les grandes infrastructures de transport, et de cerner les grands flux de circulation dans le monde, ou dans des espaces nationaux.

On peut observer que l'essor des chemins de fer depuis la mi-XIX^e siècle, le développement des échanges maritimes atlantiques et la croissance du transport routier au XX^e siècle ont été tardivement analysés par les géographes. Ces derniers se sont polarisés sur l'étude des « régions géographiques », dans le cadre des relations entre les sociétés et les milieux naturels, et sur la géomorphologie. Les travaux sur l'urbanisation se sont développés dans les années cinquante, sans donner lieu pour autant à l'analyse des déplacements inter ou intra-urbains, laissée aux ingénieurs. Cette situation n'est pas spécifique à la France jusque dans les années soixante : elle manifeste un décalage important entre l'évolution du monde et les interprétations scientifiques qu'on peut élaborer.

Il faut cependant mentionner le livre de J. Labasse (1966), qui tranche à bien des égards sur le reste de la littérature scientifique de l'époque en s'intéressant à « l'organisation de l'espace ». Dans un chapitre consacré au « désenclavement », il traite du choix des modes de transport en introduisant la plupart des thèmes qui seront ultérieurement traités par les géographes ou les économistes : modalités d'impact géographique des voies de circulation, spécialisation des infrastructures et concurrence entre les modes de transport, équilibre économique des axes de transport, maillage de l'espace par les nœuds, les itinéraires, les réseaux.

On peut discerner une seconde période entre 1970 et 2000 : les publications générales, mais aussi spécialisées sur tel ou tel mode de transport deviennent plus nombreuses et s'échelonnent de manière continue dans le temps. Les auteurs sont plus divers, et au-delà des mises à jour des données relatives aux flux de transport, adoptent des points de vue différents sur les relations entre l'espace et les transports. Les études de cas sur telle ou telle partie du monde se multiplient. La même tendance concerne les publications de langue anglaise, qui introduisent cependant davantage les questions de logistique. Plusieurs bibliographies de géographie des transports sont parues durant cette période,

soit dans le cadre de l'Union géographique internationale, dues à R. Caralp, soit dans le cadre d'ouvrages comme celui de P. Merlin (1991), qui contient également des références d'auteurs britanniques et américains, comme de spécialistes d'autres sciences humaines, principalement économistes.

Dans les ouvrages généraux de géographie, on peut cependant noter la place toujours marginale qu'occupe la géographie des transports : on s'intéresse bien davantage aux villes, ou aux aires culturelles, plutôt qu'aux liens qui les unissent.

L'intérêt se porte enfin sur les liens entre réseaux de transport et développement économique, sur la chaîne de transport, sur les lieux d'interface entre différents modes (les plateformes dites multimodales comme les gares, les aéroports, les ports...), sur les effets environnementaux de la circulation. Les principaux auteurs de livres généraux sur les transports sont, par ordre d'ancienneté de publications, M. Wolkowitsch, A. Vigarié, C. Verlaque, S. Lerat, M. Chesnais, P. Merlin. Le livre de P. et G. Pinchemel (1988) rend bien compte de changements dans le vocabulaire et l'approche des transports : le chapitre qui les concerne s'intitule « Les réseaux », il traite des flux et des voies de circulation, décrit l'analyse topologique des réseaux, et termine par leur évolution dans le temps sous l'action des grands acteurs des transports.

Ce qui est également nouveau, c'est l'apparition de manuels destinés aux étudiants et aux enseignants, signe d'une intégration des préoccupations relatives aux transports dans les programmes de classes préparatoires aux grandes écoles surtout, et dans certaines filières universitaires. Citons le livre d'E. Mérenne (1995) ou, deux ans plus tard, celui de J. Marcadon, E. Auphan, A. Barré, M. Chesnais (1997), enfin deux livres de M. Goussault, l'un en 1998 sur *Les transports dans le monde*, l'autre en 1999 sur *Les transports en France*.

Ces trente dernières années du XX^e siècle ont donc vu l'éclosion, et la diversification, des approches de géographie des transports : au terme de circulation (avec des sous-titres relatifs au transport), s'est substitué celui de transport (avec parfois des sous-titres relatifs à la circulation!). L'approche par les « réseaux » domine, en lien avec des questions de société, au-delà des analyses par modes de transport, toujours nécessaires. Les liens se font entre la géographie des réseaux de villes, avec ses modèles de référence, et celle des réseaux de transport.

Il n'est donc pas étonnant que soient apparues de nouvelles revues. La revue « Flux » a été créée en 1990 par G. Dupuy. Son objectif est d'apporter une contribution scientifique à l'étude des réseaux, à leur conception, leur régulation, leur exploitation, aux liens qu'ils entretiennent avec les territoires

desservis. La revue se réfère explicitement à la discipline « aménagement », ouverte à toutes les sciences humaines et aux ingénieurs.

En 1993, c'est une revue explicitement géographique, mais selon la conception anglaise, le « *Journal of Transport Geography* », qui voit le jour. Son objectif est de stimuler la recherche en géographie des transports (disqualifiée dans les années soixante par trop de quantitativisme) et de la confronter à celle d'autres disciplines (économie, sciences de l'ingénieur, sciences de l'environnement, histoire, planification, sciences politiques). Les thèmes annoncés pourraient aussi relever de l'économie : la dérégulation, les grands projets d'infrastructures, le développement international en lien avec les innovations techniques, l'élargissement des marchés et leur relation avec des processus d'appauvrissement de régions, ou de sexe, l'énergie et l'environnement, la montée de la congestion urbaine.

Au seuil du XXI^e siècle, à travers les ouvrages publiés et les revues, la géographie des transports apparaît bien présente, mais peu reconnue tant au sein de la discipline que par les autres disciplines scientifiques.

Comment interpréter cette situation? Voici quelques suggestions :

- la priorité donnée pendant longtemps à ce qui se voit et peut être décrit, aux paysages, aux régions, laissait peu de place à des analyses centrées sur des flux, peu visibles sauf en ce qui concerne les infrastructures linéaires (fleuves, voies ferrées puis autoroutes...) ou ponctuelles (ports, aéroports, gares). Et la phase de modélisation s'est centrée sur l'exploitation de données statistiques disponibles aux échelles géographiques intéressant les géographes, concernant avant tout les villes.
- la nécessité d'une bonne connaissance des techniques et de l'organisation du transport éloigne de ce champ une partie des géographes : la plupart de ceux qui ont publié ont eu, par leur famille ou par leurs lieux d'attache, une forme d'initiation à cette connaissance, non relayée par l'enseignement académique. Cela entraîne aussi une certaine spécialisation dans tel ou tel mode de transport, du fait de la spécificité de chacun.
- la difficulté de traiter des flux en lien avec l'espace géographique. Les données quantitatives disponibles sont généralement relatives à des points (ports, aéroports, villes) ou à des zones (départements, États). Cela ne gêne pas les économistes, habitués à traiter d'agrégats qu'ils ont souvent initiés eux-mêmes. Cela empêche les géographes de traiter par exemple des relations entre échelles géographiques, ou des effets sociaux localisés des politiques de transport. Il n'est pas étonnant que les modèles urbains et interurbains aient été l'un des champs privilégiés, par le biais des migrations de population ou de l'analyse des activités urbaines.

- tout simplement enfin, l'absence de « tradition » dans l'enseignement de cette thématique : les lieux d'enseignement un peu spécifiques sont peu nombreux, mais la diversification des contenus d'enseignement à travers les « masters » permet au moins d'assurer des enseignements plus ciblés sur une thématique transport.

Dans la dernière période, depuis 2000, les publications se poursuivent, avec des renouvellements significatifs. L'année 2000 est d'ailleurs ici plus symbolique que fonctionnelle, car il n'y a pas véritablement rupture, mais continuité et changements à la fois. Deux ouvrages, publiés en 2005, sont significatifs d'évolutions conceptuelles dans le champ de la géographie.

Celui de J.-J. Bavoux, F. Beaucire, L. Chapelon, P. Zembri (2005) est orienté sur les concepts qu'utilisent les géographes (et d'autres) : « mobilité, vitesse, accessibilité, rugosité, réticularité, nodalité », accompagnés de thématiques moins habituelles chez les géographes (planification, financement) et de l'environnement comme champ d'interférences avec les transports. L'ouvrage se termine, ce qui est également nouveau, par des questionnements émanant plutôt de préoccupations publiques (péages urbains, performances des transports collectifs urbains, étalement urbain...).

Le deuxième ouvrage, dirigé par G. Wackerman (2005), introduit le concept de logistique dans le titre même (« La logistique mondiale »), avec un sous-titre associant transports et communications. Il permet de prendre connaissance des différents aspects de cette intégration contemporaine de la production et des échanges grâce à la mise en œuvre des technologies de l'information.

Notons aussi la réédition du livre d'E. Mérenne (2003) dans le champ pédagogique, avec quelques modifications qui remettent à l'honneur le terme de circulation (plutôt que l'offre et la demande, titre traditionnel en économie).

Plusieurs ouvrages américains et britanniques, intégrant d'autres auteurs de langue anglaise, sont également parus durant cette brève période. Celui de R.W. Blake (2003) fait le point sur l'approche géographique des transports, elle est très orientée sur les réseaux et les politiques de transport. Celui de D.A. Henscher, J.K. Button, K.E. Haynes et P.R. Stopler (2004) cherche à produire une nouvelle géographie des transports, qu'ils annoncent cependant partielle, identifiant des thèmes d'actualité autour de l'organisation de l'espace et de l'aménagement, introduisant les apports des SIG et les GPS, ainsi que les cartes cognitives et l'espace-temps. On en retrouve certains éléments dans le dernier livre publié, celui de R. Knowles, J. Shaw et I. Docherty (2008) qui intègre les ouvertures contemporaines de la géographie.

Outre les ouvrages publiés par des géographes, il faut signaler également l'augmentation du nombre de documents émanant d'organisations publiques

françaises (la DIACT, Délégation interministérielle à l'aménagement et à la compétitivité des territoires, anciennement DATAR, et le PREDIT, Programme de recherche sur les transports terrestres), européennes (plusieurs livres blancs), et mondiales (en particulier dans le cadre de l'OCDE, Organisation de coopération et de développement économique). Ces organisations font, plus ou moins, le lien avec les chercheurs, quelles que soient leurs disciplines, avec un éventail très large des sciences de la nature (informatique, chimie, physique, biologie...) comme des sciences de l'homme et de la société (économie, psychologie, sociologie, droit, aménagement, histoire, géographie).

Les orientations les plus récentes de la géographie des transports portent donc sur la mobilité, en relation avec l'offre de transport, sur la logistique, l'environnement, les technologies de l'information. Il y a donc une évolution sensible des thèmes d'études en relation, sans aucun doute, avec la demande politique et sociale, en relation aussi avec la mise en œuvre de nouvelles technologies pour l'obtention et le traitement de données relatives à la circulation des hommes et des marchandises. D'une situation assez marginale dans la géographie, la recherche en transports s'affirme donc aujourd'hui comme un champ prometteur, du fait à la fois de la demande sociale, de l'évolution des technologies, et du soutien des pouvoirs institutionnels.

II. Une thématique secondaire en économie, histoire, sociologie

Quelques publications récentes permettent de faire une rétrospective des publications en économie, histoire, sociologie. En économie, notre collègue Bernard Franck, professeur émérite à l'Université de Caen a complété notre information. En sociologie, c'est Albert Gueissaz, professeur à l'Université du Havre, qui a réalisé une brève synthèse des parutions dans ce domaine.

En économie, un symposium de la Conférence européenne des ministres des transports (CEMT) a fait le point, en 2003, sur « 50 ans de recherche en économie des transports ». Si une vision plutôt modale semble avoir dominé pendant une première période, trois grands thèmes transversaux ont été retenus pour organiser les communications des chercheurs et la synthèse finale.

Le premier thème proposé concerne les relations entre transport et croissance économique. Sans remettre en cause la théorie générale du multiplicateur d'investissement de Keynes, qui considère que « tout nouvel investissement dans les infrastructures de transports a un effet sur la demande globale qui s'adresse à l'économie » (p. 601), les économistes présents ont surtout tenté de préciser les effets qu'on peut en attendre. Il s'agit de poursuivre les discussions entamées dans les années 1970 par les travaux du Laboratoire d'économie des transports (LET) à Lyon. On peut noter qu'apparaît la question, nouvelle,

du découplage souhaité entre croissance économique et croissance des flux de transports, ce découplage n'allant pas de soi.

Une publication de François Plassard (2003), relative aux relations entre transports et territoires, montre combien il est nécessaire de se référer au temps long de l'histoire pour apprécier les effets des infrastructures de transport à une échelle infranationale. Il s'appuie notamment sur des travaux relatifs à la grande vitesse ferroviaire et routière, pour conclure que chaque mode n'a pas les mêmes effets, et surtout pas aux mêmes échelles. Il faut se référer à la capacité des « acteurs » concernés par une infrastructure pour comprendre comment peuvent être intégrées, ou pas, les infrastructures de transport à un développement territorial.

Toujours sur les relations entre transport, croissance économique et territoires, on peut citer les travaux antérieurs de Burmeister et Joignaux en 1997, ou le livre de Baumont, Combes, Derycke, et Jayet (2000). Ce dernier cherche à positionner « l'économie géographique », fondée par Krugman en 1990 et l'une de leurs conclusions porte sur les effets de la baisse des coûts de transport entraînant paradoxalement plus de concentration des activités et des hommes dans l'espace géographique.

Le second thème porte sur les questions de « concurrence et régulation, substituables ou complémentaires ». On aborde ici directement le champ du calcul économique public : choix des investissements en matière de transports (RER parisien, autoroutes, Grande vitesse ferroviaire, Eurotunnel) ; tarification des monopoles publics ou réglementés. Les discussions les plus récentes portent sur l'intérêt et sur les limites de l'intervention publique. Une vaste littérature relevant largement de l'économie des réseaux concerne entre autres la modélisation de la concurrence entre réseaux. Plus généralement, un des problèmes fondamentaux est celui de la contestabilité des marchés des transports, c'est-à-dire de l'absence de barrières à l'entrée (et à la sortie). La question générale de la déréglementation, en lien avec l'espace géographique, est abordée plus largement dans le chapitre 7 de ce livre, relatif aux relations entre acteurs publics et acteurs privés.

Les manuels de langue anglaise comportent de nombreux développements sur cette question, sous l'angle de la confrontation de l'offre et de la demande d'une part, et des politiques publiques de transport d'autre part.

Le troisième thème aborde la durabilité des transports, sous l'angle du poids des différents modes de transport d'une part, du rôle de la tarification d'autre part. Il est plus attendu une réduction de la pollution venant des constructeurs qu'une substitution modale aux dépens de la route. Il faut donc chercher comment mieux imputer les coûts de pollution à ceux qui les occasionnent, pour

éviter une surconsommation. Mais il faut aussi considérer la route comme un service de base qui devrait autofinancer sa maintenance et son développement. On est évidemment loin de cet objectif. Les recherches devraient s'orienter vers les possibilités de couplage entre les péages électroniques et le GPS, « pour approcher d'un optimum des prix de transports proche de l'optimum environnemental et socio-économique » (M. Violland, *ibidem*).

Le cadre de la CEMT ne s'y prêtant pas, tout ce qui concerne la gestion des transports par et pour les entreprises n'y est pas abordé. Or les économistes français considèrent que, comme la logistique, cela relève de la discipline « Gestion » plus que de l'« Économie ». Ce n'est pas le cas des Anglo-Saxons qui, dans leurs manuels d'économie des transports, incluent les politiques d'approvisionnement et de commercialisation, les coûts logistiques. Les interférences entre géographie et économie relèvent surtout de la « nouvelle économie géographique ». Prenant acte d'une concurrence imparfaite, elle s'intéresse aux forces de concentration et de dispersion géographiques, d'où un intérêt pour les processus de transport qui participent de ces mouvements géographiques.

On peut ajouter que dans ce contexte, de nombreux articles portent sur certains modes plus que sur d'autres : la grande vitesse ferroviaire, et secondairement routière, ont alimenté une littérature assez abondante et quelques thèses sur leurs effets spatiaux.

Il faut signaler les relations parfois proches qu'entretiennent certains économistes avec le milieu des ingénieurs. Ces derniers réalisent de nombreux travaux appliqués, fortement orientés vers le calibrage des infrastructures en fonction de différents types de modèles de flux de circulation. Quelques laboratoires universitaires comptent dans leurs membres des enseignants-chercheurs ayant une formation d'ingénieur : ils sont le principal point d'ancrage des relations entre recherches fondamentales en économie et recherches appliquées. On peut citer ici les deux principaux laboratoires concernés : le Laboratoire techniques, sociétés et territoires (LATTs), lié à l'École nationale des ponts et chaussées, en région parisienne, où Michel Savy fait le lien avec les recherches universitaires ; le Laboratoire d'économie des transports (LET) à Lyon, lié à l'École nationale des travaux publics de l'État (ENTPE) située dans l'agglomération lyonnaise. Les travaux émanant de ces laboratoires sont aisément accessibles sur leurs sites internet. Pour terminer sur les travaux à dominante économique, nous signalons l'importance de la revue « Transports », qui fait le lien avec les préoccupations des ministères en charge des transports depuis 1934 : cette revue a changé plusieurs fois d'éditeur, et les contenus ont bien sûr évolué, mais elle maintient le cap d'une mise à disposition sous