

# Ouvrage collectif sur l'hybridation des méthodes d'analyse des comportements de mobilité

## Appel à communication

### Diagnostic : une période d'hybridation-combinaison

Les méthodes d'enquête et d'analyse des comportements de mobilité se multiplient, s'affinent ou se complexifient. Les dernières années ont d'ailleurs été d'une grande créativité de ce point de vue. Sans prétendre à l'exhaustivité, citons quelques-uns des bouleversements méthodologiques à l'œuvre :

- Le changement d'échelle de certaines pratiques nous amènent parfois à repenser les méthodologies et à imaginer des protocoles d'enquêtes plus appropriés. On pense ici aux nouvelles pratiques de consommation et d'approvisionnement (achats en ligne) qui bouleversent les programmes d'activités conventionnels (Belton-Chevallier, De Coninck, Motte-Baumvol, 2016). On pense aussi à la grande pendularité qui tient à des injonctions d'ordre professionnel mais témoigne aussi d'un « attachement social, sensible ou culturel au lieu de vie » (Vincent-Geslin, 2012) et pousse paradoxalement à penser la mobilité comme « modalité de l'ancrage » (Feildel, Martouzet, 2012). En effet, la grande pendularité implique la volonté de rendre cette mobilité « réversible » (Ravalet, Vincent-Geslin, Kaufmann, Viry, Dubois, 2015). Dès lors, une enquête de mobilité peut-elle encore faire l'impasse sur les ressorts de l'immobilité ?
- La méthode des *parcours commentés* parfois également dénommée *méthode des itinéraires* (Petiteau, Pasquier, 2001) interroge le passager-passant (Miaux, 2008). Il s'agit de suivre l'individu au milieu de la multitude des acteurs (autres passants) et des objets (modes de transport, mobilier urbain...) avec lesquels il interagit au cours de son cheminement urbain routinier. On utilise ici la technique du « penser tout haut » imaginée par Alan Newell et Herbert Simon (1972). En France, la méthode a été portée par des sociologues, architectes et urbanistes (laboratoire CRESSON) dans l'intention d'étudier les ambiances urbaines (Thibaud, 2001). Or, plusieurs chercheurs ont souligné l'intérêt de la méthode pour l'analyse des comportements de déplacements et la déclinent à cet effet. Emmanuelle Lévy réalise des *trajets-voyageurs commentés* (Lévy, 2001) ; Damien Masson entreprend des *voyages commentés et recommandés avec observation récurrente*, des *voyages post-commentés*, ou des *entretiens sur écoute réactivée avec analyse sonore* (Masson, 2009). On passe du déplacement comme analyseur au déplacement comme objet d'analyse afin d'accéder à l'expertise de l'expérience d'une mobilité quotidienne routinière (Meissonnier, Dejoux, 2016).
- Ces travaux ont inspiré des géographes qui réalisent des entretiens « embarqués » (Pradel, Chardonnel, Cailly, Fourny, 2015) pour mieux cerner les formes circulatoires de l'habiter ; mais aussi des anthropologues qui entament des *parcours commentés* pour subitement les interrompre, à l'aide d'un scénario fictif, afin de passer à des *parcours du combattant* (Chevrier, Juguet, 2003). L'idée d'analyser l'accès aux espaces publics par le truchement de scénarii est née dans les années 1990 d'un programme de recherche coordonné par Anni Borzeix (2001) consacré aux espaces et aux services publics en gare. Les *parcours du combattant* explorent ainsi les comportements de mobilité moins routiniers, hors des territoires connus et les compétences d'ajustement à des environnements moins maîtrisés.
- Imaginée dans le champ disciplinaire de la psychologie environnementale et développée au laboratoire « Image et Ville » de Strasbourg, la méthode du jeu de reconstruction spatiale (JRS) vise à saisir la dynamique sociale des enjeux spatiaux et à produire une analyse des représentations cognitives spatiales originale. Comme la carte mentale,

l'intérêt du JRS est d'éviter de passer par les mots (qui peuvent être mal maîtrisés dans leur sens et réinterprétés par le chercheur tels quels, posant là de nombreux biais méthodologiques). Avec ce jeu, on est en mesure, tant pour les pratiques que pour les représentations spatiales, de qualifier les deux dimensions du rapport à l'espace des individus sans passer par leur discours. (Ramadier, 2010)

- Du côté des *big data*, relevons également de nombreuses tentatives, conceptualisées par Boullier (2015) comme relevant de méthodes de recherches empiriques de 3<sup>ème</sup> génération. Celles-ci sont encore exploratoires mais il faut souligner leur puissance de description puisqu'elles ne procèdent pas par échantillon mais visent l'exhaustivité des données. Les flux de données issues de différentes sources (téléphones portables, GPS, abonnements, etc.), aussi bien que les réseaux sociaux (twitter, facebook) sont mis à profit pour analyser la mobilité. Ces méthodes mettent en évidence des informations d'une nature nouvelle en ce sens qu'elles mesurent avant tout des pulsations et des rythmes, qu'elles permettent de spatialiser (Louail, 2016).
- Du côté de la recherche-action en prise avec les problématiques des collectivités, on peut souligner des tentatives d'élaboration d'une « échelle de marchabilité » (walkability scale) permise par la participation directe des usagers de l'espace urbain à la démarche d'évaluation des aménagements qui les concernent et aboutissant, par conséquent, à des décisions de planification plus en phase avec les besoins exprimés par les usagers et à une meilleure adéquation des aménagements aux usages effectifs de l'espace urbain observés sur le terrain (Lavadinho, Pini, 2005). Ce type de méthode suppose la maîtrise et l'adaptation de techniques d'animation de groupes (Baribeau, 2009).
- Enfin, les enquêtes dites « ménages », classiquement sollicitées en France pour décrire l'exhaustivité des déplacements des membres d'un ménage la veille de l'enquête, se renouvellent. Le protocole standard se modernise et, par ailleurs, si ces enquêtes ne permettaient jusqu'à maintenant d'autres exploitation que « locales » (la zone d'enquête étant l'agglomération, la métropole et au mieux la région), depuis la création d'une base de données unifiée (Guilloux, Rabaud, Richer, 2014), elles permettent désormais, d'explorer des comportements de déplacement quantitativement plus rares (usage du vélo, du taxi...) tout en conservant une bonne significativité statistique.

Dans un contexte où les moyens de transports et leurs usages se multiplient, les analyses qui peuvent être faites des mobilités se complexifient. Dans une période où on assiste à un foisonnement d'idées pour réaliser ces analyses, il nous a semblé pertinent de faire le point sur **les avancées méthodologiques qui en découlent**. Beaucoup d'ouvrages de sciences sociales traitent de questions méthodologiques, mais peu traitent de la combinaison de ces méthodes. Nous entendons privilégier les contributions qui traiteront donc des combinaisons entre différentes méthodes ou différents outils de mesure. Les processus créatifs (méthodes *ad hoc*) et les synergies (entre méthodes déjà existantes) permettant l'observation puis l'analyse, selon le cas, d'une catégorie de comportements de déplacement quotidien ou de l'éventail des usages d'un réseau de transport, donneront une couleur bien particulière à notre ouvrage collectif. Ils constitueront une sorte de fil conducteur de l'ouvrage, qu'il s'agisse de combinaisons entre méthodes qualitatives, entre méthodes quantitatives ou de méthodes mixtes. Ainsi, les contributions attendues porteront sur les **formes d'hybridations méthodologiques et toutes les avancées méthodologiques *ad hoc*** destinées à une meilleure analyse des comportements de mobilité.

Les comportements de mobilité s'étudient rarement isolément puisque l'évolution des formes urbaines, par exemple, pose nécessairement la question des relations entre mobilité résidentielle et mobilités pendulaires (Brun, Bonvalet, 2002). Plusieurs travaux ont permis de dépasser, des approches trop segmentées des mobilités (migrations interrégionales, mobilités résidentielles, voyages et mobilités quotidiennes). Ils ont notamment montré que les déplacements quotidiens dépendaient des trajectoires résidentielles et, réciproquement, que la propension des personnes à se déplacer avait un impact sur les choix résidentiels ; si bien qu'il est possible de parler de « systèmes de mobilités » (Imbert, Dureau, Giroud, 2009). Toutefois, afin de conserver une

cohérence suffisante entre les contributions que l'ouvrage rassemblera, on veillera à ce que chaque proposition de contribution aborde, de façon significative, les **mobilités de la vie quotidienne** entendues comme les mobilités dont la portée temporelle s'inscrit à l'échelle journalière. Cette définition intègre les formes non locales de déplacements, comme la pendularité de longue distance ou l'excursionnisme, elle intègre aussi les déplacements réalisés le samedi et le dimanche voire les immobilités et les mobilités virtuelles.

Conformément à la logique 'd'ouverture' du réseau scientifique *Mobilités Spatiales, Fluidités Sociales* (MSFS – GT 23 de l'Association Internationale des Sociologues de Langue Française), l'ouvrage admettra **toutes les approches disciplinaires** qui contribuent à produire une analyse des comportements de mobilité (sociologie, anthropologie, psychologie, géographie sociale, urbanisme, sciences de l'ingénieur...)

L'objectif des contributions sera de décrire des méthodes, de les illustrer de cas de mise en œuvre (**réussies ou non**) et de focaliser sur leurs **plus-values analytiques**. Toutes les méthodes ne permettent pas de « voir » les mêmes choses et il conviendra de bien expliciter leurs « **zones de pertinence** » respectives.

## Quelles méthodes ?

Les méthodes que présentera l'ouvrage viseront donc, d'une manière ou d'une autre, à une meilleure **compréhension des comportements de mobilité**. Sans se limiter aux seules analyses dites « compréhensives », nous porterons une attention particulière à ce que les méthodes proposées tirent leur pertinence d'un « terrain » qui ne réduise pas l'acteur mobile à un simple agent qui réagirait de manière « mécanique » à de simples *stimuli* environnementaux. De manière générale, on privilégiera des méthodes en mesure de rendre compte de la complexité des processus sociaux et parvenant à dépasser la hiérarchie implicite existant entre le chercheur (détenteur du savoir) et l'indigène (objet du savoir) (Petiteau, Pasquier, 2001). En ce qu'il s'écarte de la tradition française de la « rupture épistémologique », on doit à l'allemand Alfred Schutz (1987), le double mouvement de compréhension et de distanciation, de continuité et de discontinuité entre la connaissance savante et la connaissance ordinaire (Corcuff, 2001). Cette posture sociologique part d'observations ou de données de « terrains » (relatant les interactions sociales de la vie quotidienne entre acteurs doués de logiques et d'expertises lentement accumulées) pour bâtir une explication scientifique.

On constate par ailleurs une tendance à l'émergence de protocoles méthodologiques parvenant à **dépasser les clivages disciplinaires et les oppositions quanti/quali**. C'est le cas, par exemple, d'auteurs qui tentent de croiser « des méthodes quantitatives et qualitatives ainsi que des techniques d'analyses spatiales » (Lord, Joerin, Thériault, 2009). Cette tendance nous semble prometteuse. Une attention particulière sera donc portée aux méthodes :

→ *qualitatives qui alimentent des données quantitatives*

Celles qui savent rendre compte des points de vue et du vécu de l'acteur (usager en transit, professionnels du transport...) tout en reliant ces connaissances fines à des tendances de fond.

→ *quantitatives qui alimentent des observations qualitatives*

Des exploitations de données quantitatives dont l'objectif est de mieux comprendre des logiques sociales et parviennent à ouvrir des pistes, à orienter utilement des investigations qualitatives.

## Public auquel on destine l'ouvrage

L'ouvrage entend être d'abord un travail académique. Il sera donc destiné à la communauté des chercheurs en transport/urbanisme/mobilité, à des universitaires et étudiants. Mais il intéressera et concernera aussi des chargés d'études (agences d'urbanisme, collectivités, bureaux d'études) disposant d'un bagage en statistiques et/ou sciences humaines et sociales. En somme, il doit s'adresser à toutes les personnes qui mettent la main à la pâte dans la confection, la réalisation, l'interprétation et l'administration d'enquêtes de terrain.

Si l'ouvrage fournira des outils pour une meilleure compréhension des comportements de déplacement et des usages des lieux et réseaux de transport, ce n'est pas sans résonance opérationnelle. On privilégiera donc les méthodes qui contribuent potentiellement à **alimenter les politiques publiques de mobilité**.

## Ossature de l'ouvrage

Dans une première partie introductive, les éditeurs feront une présentation des méthodes « classiquement » employées (dont les protocoles sont relativement stabilisés) et des sources habituellement sollicitées dans l'observation et l'analyse des mobilités. Cette partie renverra à divers travaux déjà publiés d'auteurs-clés sur lesdites méthodes.

Dans une seconde partie viendront des contributions de **30000 signes (espaces compris)** se focalisant sur des méthodes combinées et/ou innovantes ; le terme de méthode étant à entendre de manière large (techniques de recueil de données ; technique de traitement des données d'enquête ; techniques d'analyse et d'interprétation...).

## Calendrier

- Jusqu'au 15 janvier 2016, les résumés de propositions (1500 signes) peuvent être envoyés simultanément à :
  - Joël Meissonnier - [joel.meissonnier@cerema.fr](mailto:joel.meissonnier@cerema.fr)
  - Stéphanie Vincent - [stephanie.vincent-geslin@univ-lyon2.fr](mailto:stephanie.vincent-geslin@univ-lyon2.fr)
  - Mathieu Rabaud - [mathieu.rabaud@cerema.fr](mailto:mathieu.rabaud@cerema.fr)
  - Vincent Kaufmann - [vincent.kaufmann@epfl.ch](mailto:vincent.kaufmann@epfl.ch)
- Sélection par les directeurs/trice d'ouvrage : 15 février 2017.
- Réception des textes : fin mai 2017
- A/R avec les directeurs/trice d'ouvrage : pendant l'été 2017.
- Version zéro à la fin de l'été
- Automne 2017 : manuscrit à présenter à la maison d'édition (choisie au printemps 2017).
- Publication envisagée au printemps 2018.

## Bibliographie

Baribeau Colette, 2009, « L'analyse qualitative des données », *Recherches qualitatives*, pp.133-148, 28(1).

Belton Chevallier Leslie, de Coninck Frédéric, Motte-Baumvol Benjamin, 2016, « La durabilité du périurbain dépendant de l'automobile au regard des pratiques d'achat en ligne des ménages », *Géographie, économie, société* 1/2016 (Vol. 18) , p. 141-165. [www.cairn.info/revue-geographie-economie-societe-2016-1-page-141.htm](http://www.cairn.info/revue-geographie-economie-societe-2016-1-page-141.htm)

Borzeix Anni, 2001, « L'information-voyageurs en Gare du Nord », in Borzeix A. et Fraenkel B. (éd.), *Langage et travail. Communication, cognition, action*, Paris, CNRS Éditions, coll. « Communication », pp. 203-230.

Brun Jacques, Bonvalet Catherine, « Approches quantitatives ou qualitatives de la mobilité résidentielle : éléments de bilan et perspectives », *Espace, populations, sociétés*, Année 2002, Volume 20, Numéro 1, pp. 63-72.

Boullier Dominique, « Les sciences sociales face aux traces du big data - Société, opinion ou vibrations ? », *Revue française de science politique*, 2015, Volume 65/5, pp. 805-828.

Chevrier Stéphane, Juguet Stéphane, 2003, *Arrêt demandé*, Paris - Rennes, Enigmatek-LARES.

Corcuff Philippe, 2001, « Usage sociologique de ressources phénoménologiques : un programme de recherche au carrefour de la sociologie et de la philosophie » in Jocelyn Benoist, Bruno Karsenti (éds.), *Phénoménologie et sociologie*, Paris, PUF, « Fondements de la politique ».

Feildel Benoît, Martouzet Denis, 2012, « La mobilité comme modalité de l'ancrage : enrichir l'évaluation de la durabilité des espaces périurbains », *Recherche Transports Sécurité*, Décembre 2012, Volume 28, n°3, pp 271–289.

Guilloux Tristan, Rabaud Mathieu, Richer Cyprien, 2014, *The role of the french local surveys in transport policy making : a historical and geographical approach*, communication "Transport Research Arena", Paris – La Défense, 14-17 avril 2014.

Imbert Christophe, Dureau Françoise, Giroud Mathieu, 2009, « Méthodes d'analyse des mobilités urbaines des ménages : réflexions autour de l'enquête 'Déplacements Poitiers' », Antonio Pret, Roberto Venuti (éds.), *Geografie del popolamento: casi di studio, metodi e teorie*, Università degli Studi di Siena, Edizioni dell'Università.

Lavadinho Sonia, Pini Giuseppe, 2005, « Développement durable, mobilité douce et santé en milieu urbain », Actes du colloque *Développement urbain durable, gestion des ressources et gouvernance*, Université de Lausanne, 21-23 septembre 2005, *Les cahiers du développement urbain durable*, n° 29, Institut de géographie, <http://www.unil.ch/ouvdd/page55279.html>

Lévy Emmanuelle, 2001, « Saisir l'accessibilité : les trajets-voyageurs à la gare du Nord » in Grosjean Michèle, Thibaud Jean-Pierre (éds.), *L'espace urbain en méthodes*, Marseille, Parenthèses, pp. 47-62.

Louail Thomas, 2016, « La seconde (r)évolution quantitative de la géographie se fait-elle sans les géographes ? Le cas de l'étude des mobilités urbaines à l'aide des traces individuelles », communication au colloque MSFS *Mobilités et (R)évolutions numériques*, Champs-sur-Marne, 8-9 novembre 2016.

Lord Sébastien, Joerin Florent, Thériault Marius, « La mobilité quotidienne de banlieusards vieillissants et âgés : déplacements, aspirations et significations de la mobilité », *The Canadian Geographer*, volume 53, n°3, Automne 2009, Pages 357–375.

Masson Damien, 2009, *La perception embarquée. Analyse sensible des voyages urbains*, Thèse en « Urbanisme mention architecture », Sciences de l'Homme et Société, Université Pierre Mendès-France - Grenoble II, <tel-00441955>.

Meissonnier Joël, Dejoux Virginie, 2016, « The Commented Walk Method as a Way of Highlighting Precise Daily Mobility Difficulties – A Case Study Focusing on Cognitive or Mental Diseases », *Transport Research Procedia*, TRA, Elsevier, Volume 14, 2016, Pages 4403–4409.

Miaux Sylvie, « Comment la façon d'envisager la marche conditionne la perception de l'environnement urbain et le choix des itinéraires piétonniers – L'expérience de la marche dans

deux quartiers de Montréal » in : *RTS*, n°101 octobre-décembre 2008, n° thématique « Le piéton et son environnement : quelles interactions ? Quelles adaptations ? », Paris, Lavoisier, p. 327-351.

Newell Alan, Simon Herbert, 1972, *Human Problem Solving*, Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Petiteau Jean-Yves, Pasquier Elisabeth, 2001, « La méthode des itinéraires : récits et parcours » in Michèle Grosjean, Jean-Pierre Thibaud (éds.), *L'espace urbain en méthodes*, Marseille, Parenthèses, pp. 63-77.

Pradel Benjamin, Chardonnel Sonia, Cailly Laurent, Fourny Marie-Christine, 2015, « Les routines de déplacement dans les espaces périurbains : les dimensions collectives des agencements quotidiens », *Espace populations sociétés*, 2015/1-2, <http://eps.revues.org/5961>.

Ramadier Thierry, 2010, « La géométrie socio-cognitive de la mobilité quotidienne : distinction et continuité spatiale en milieu urbain », Habilitation à Diriger la Recherche, février 2010, Université de Nîmes 3, <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00564812/document>

Ravalet Emmanuel, Vincent-Geslin Stéphanie, Kaufmann Vincent, Viry Gil, Dubois Yann, 2015 *Grandes mobilités liées au travail*, Paris, Economica.

Schutz Alfred, 1987, *Le chercheur et le quotidien*, Paris, Méridiens Klincksieck.

Thibaud Jean-Paul, 2001, « La méthode des parcours commentés » in Michèle Grosjean, Jean-Pierre Thibaud (éds.), *L'espace urbain en méthodes*, Marseille, Parenthèses, pp. 79-99.

Vincent-Geslin Stéphanie, 2012, « Des racines et des ailes », *SociologieS*, 09 mai 2012, <http://sociologies.revues.org/3945>.