

Mesure de la mobilité quotidienne une comparaison téléphone vs face-à-face

Christophe Hurez¹ & Barbara Christian² & Jimmy Armoogum³

¹CEREMA,

*Direction territoriale Centre-Est : 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 – F - 69674 Bron
Cedex*

Email: christophe.hurez@cerema.fr

²CEREMA,

*Direction territoriale Centre-Est : 25, avenue François Mitterrand - CS 92 803 – F - 69674 Bron
Cedex*

Email: barbara.christian@cerema.fr

³IFSTTAR, AME-DEST,

14-20 Boulevard Newton, Champs sur Marne, F-77447 Marne la Vallée Cedex 2

Email: jimmy.armoogum@ifsttar.fr

Mots-clés. Téléphone, face à face, mécanisme de réponse, redressement.

En France, les principales agglomérations françaises réalisent des enquêtes sur la mobilité quotidienne de leurs habitants depuis une quarantaine d'années. Le ministère en charge des transports a développé progressivement une méthodologie pour cette observation. Cette méthodologie existe depuis le milieu des années 70 et a été développée à partir d'une méthode d'enquête venant des Etats-Unis avec l'objectif initial de mieux quantifier les flux automobiles afin de développer de la manière la plus efficace les réseaux routiers et autoroutiers. A présent, elle prend en compte tous les modes de déplacement des résidents de la zone d'enquête.

Sous l'égide du ministère, une méthodologie dite "standard CERTU" [1] a été mise en place et propose plusieurs méthodes d'enquêtes adaptées à la morphologie des différents types de territoires :

- les Enquêtes Ménages Déplacements (EMD) : réservées plutôt aux agglomérations de plus de 100 000 h., elles se déroulent en face-à-face auprès de tous individus de plus de 5 ans du ménage tiré au sort ;
- les Enquêtes Déplacements Villes Moyennes (EDVM) : construites pour les agglomérations plus petites pour être moins coûteuses, elles se déroulent par téléphone auprès de 1 ou 2 individus de 11 ans ou plus du ménage selon sa taille ;
- les Enquêtes Déplacements Grand Territoire (EDGT) : visent des territoires dépassant souvent l'agglomération principale, elles sont multi-modes : elles se déroulent en face-à-face dans les zones denses et par téléphone dans les zones moins denses

Ces enquêtes constituent une photographie complète des comportements de mobilité, articulant déplacements et caractéristiques des individus. Le ministère a standardisé, sous le label « standard CERTU » ces méthodes. Une enquête nationale existe également depuis les années 60 et se déroule environ tous les 10 ans sur tout le territoire français (Enquête Nationale Transports Déplacements / ENTND), la dernière a eu lieu en 2007-2008 [2]. Il n'existe en revanche pas de méthode stabilisée d'observation de la mobilité à l'échelle régionale.

En 2010, la Région Rhône-Alpes a exprimé le souhait de mettre en place un dispositif d'observation et de prospective de la mobilité à l'échelle régionale, notamment pour asseoir ses choix de politique de transport régional de voyageurs. Une étude exploratoire menée en 2010 par les partenaires du Pôle Scientifique et Technique (PST) Rhône-Alpes « mobilité des personnes et des marchandises » a notamment identifié un processus expérimental d'enquête basée sur la méthodologie standard du CERTU « enquête déplacements en ville moyenne ». Cette enquête dite « Enquête Déplacements Régional (EDR) » Rhône-Alpes s'est déroulée par téléphone sur tout le territoire de la Région pendant 3 années successives entre 2012 et 2015.

En 2015, l'agglomération lyonnaise a été doublement couverte par une enquête sur la mobilité quotidienne de ses habitants : l'EDGT Aire Métropolitaine Lyonnaise sous maîtrise d'ouvrage du Sytral (AML), et l'EDR sous maîtrise d'ouvrage de la Région Rhône-Alpes.

Parmi les villes enquêtées, on peut en extraire 9 (Lyon, Villeurbanne, Bron, Vénissieux, Vaulx-en-Velin, Décines-Charpieu, Chassieu, Genas et Meyzieu) qui ont été enquêtées en face-à-face dans le cadre de l'EDGT et au téléphone dans le cadre de l'EDR au même moment. L'objectif de cette étude est de réaliser une étude comparative des 2 protocoles sur un même territoire, et de vérifier si le mode de collecte influence les résultats. L'EDGT est une enquête multimode, l'idée étant à l'origine de minimiser les coûts du tout face à face alors que la taille de la zone d'intérêt augmentait sensiblement d'une enquête à l'autre. On veut s'assurer qu'aucun biais n'est introduit par ces deux collectes combinées en même temps à un instant donné.

Des méthodes différentes mais comparables

Nous allons comparer le téléphone de l'EDR-RA et le face-à-face de l'EDGT de l'Aire métropolitaine Lyonnaise. Dans la suite du document, nous choisissons, comme éléments de langage, de « face-à-face » pour ce qui concerne l'EDGT et « téléphone » pour ce qui concerne l'EDR.

De nombreux points communs

Les enquêtes « téléphone » ou « face-à-face » visent à reconstituer la mobilité des habitants d'un territoire pour un jour ouvrable "moyen" de semaine, hors vacances scolaires. Collectées par un enquêteur, elles se déroulent lorsque les personnes qui résident sur un territoire ont le plus de chance d'être présentes, c'est-à-dire de début octobre – après la rentrée scolaire des étudiants – à fin avril – avant les ponts du mois de mai et les vacances d'été.

Dans les 2 protocoles, c'est le ménage qui constitue la clé d'entrée de la collecte. Les personnes enquêtées sont donc des personnes du ménage. Les grandes définitions utilisées dans les 2 protocoles sont identiques : le déplacement, le mode utilisé, le trajet, le motif du déplacement,(cf. méthode standard Certu)

Dans les 2 cas, on recueille les déplacements, auprès de la personne considérée, qui ont eu lieu la veille, sur une durée de 24h et ce à partir de 4h00 du matin.

Afin de minimiser les refus, un courrier préalable signé du maître d'ouvrage, est envoyé à chaque ménage qui va être interrogé.

Quelques différences

Outre l'aspect mode de collecte, il y a deux grandes différences. D'abord, les enquêtes « face-à-face » concernent les personnes de 5 ans et plus, alors que les enquêtes « téléphone » concernent les personnes de 11 ans et plus. Pour comparer ces 2 protocoles, il est donc essentiel de ne considérer que les personnes de 11 ans et plus. Ensuite, en « face-à-face », on va enquêter toutes les personnes de 5 ans et plus, alors qu'au « téléphone » on va enquêter :

- 1 personne si le ménage comporte 1 ou 2 personnes de 11 ans et plus
- 2 personnes si le ménage comporte au moins 3 personnes de 11 ans et plus.

Analyse des différences de mobilité selon le mode de collecte « toutes choses égales par ailleurs »

Dans le cadre actuel, il est assez périlleux de faire des comparaisons entre enquête sur différents périmètres car la mesure de la mobilité des personnes (nb de déplacement par jour, distance parcourue, mode de transport utilisé etc.) est très dépendante du territoire où les personnes résident/travaillent.

L'EDGT lyonnaise s'étant déroulé presque en même temps que l'EDR sur des territoires exactement comparable (cf. « des méthodes différentes mais comparables ») avec des questionnaires identiques sur la partie mobilité, nous avons décidé de comparer les ménages de ces deux enquêtes réalisées l'une en face-à-face et l'autre au téléphone pour étudier les erreurs éventuelles commises avec l'un ou l'autre mode de collecte. Après une première analyse descriptive qui a mis en évidence des écarts de mesure de comportement de mobilité selon certaines variables, selon le mode de collecte, nous proposons d'essayer de faire la part des choses entre les types d'erreur d'une part, et le rôle « toute chose égale par ailleurs » des facteurs influençant éventuellement les résultats d'autre part.

Pour mener cette étude, nous avons repris la grille d'analyse proposée par T. Razafindranovona [3] afin d'identifier au mieux où se produisent les erreurs pour essayer d'améliorer éventuellement la qualité globale des résultats, qui laisse penser que le mode de collecte a une influence sur les personnes interrogées et la mesure de leur pratique de déplacement.

On parvient donc à montrer que, toute chose égale par ailleurs, la collecte au téléphone recense en moyenne plus de déplacements qu'en face-à-face. On montre que ce sont plutôt les petits déplacements quotidiens qui seraient sous déclarés dans les enquêtes en face-à-face puisque les déplacements en marche à pied et les déplacements pour motif achat sont plus impactés par cette sous-déclaration. Mais on suspecte également un biais de sélection fort au téléphone (taux de réponse est de 25% seulement) qui aurait du mal à toucher des personnes qui ne se déplacent pas.

L'erreur de mesure peut être un effet enquêteur : les enquêteurs téléphoniques sont plus entraînés que les autres à ce genre d'enquête et reçoivent plus de soutien direct pour leurs premiers entretiens grâce à la présence d'un superviseur qui peut corriger rapidement les oublis. Les enquêteurs en face-à-face sont pour la plupart moins expérimentés que les enquêteurs téléphone, et il est plus difficile de corriger les pratiques pour les gestionnaires terrain car ils n'assistent pas souvent à l'entretien. De plus, l'interrogation en face-à-face de toutes les personnes du ménage est longue et peut amener l'enquêteur ou le ménage à écourter les dernières interviews (effet de satisficing).

Cependant la mobilité téléphonique plus élevée doit s'expliquer aussi en partie par un mécanisme de réponse différent, selon le mode de collecte, que nous n'avons pas pu mesurer directement ici. Il semblerait que les personnes immobiles ou peu mobiles soient moins enclines que les autres à répondre au téléphone car elles doivent se sentir moins concernées par le sujet de l'enquête. Il serait plus facile de les convaincre de répondre en face-à-face. La mobilité mesurée par l'enquête téléphonique supérieure à celle mesurée en face-à-face tient donc aussi au fait qu'il « manque » des personnes peu mobiles dans l'échantillon de répondants téléphoniques. Compte tenu du faible taux de réponse à l'enquête téléphonique (25%), une enquête spécifique sur la connaissance des non-répondants à nos enquêtes téléphoniques pourrait éclairer cette hypothèse en particulier, et permettre de mieux appréhender l'influence de cette non-réponse en général sur l'erreur totale. Une fois cet éclairage apporté, on pourrait essayer d'améliorer le traitement de la non-réponse et/ou de réfléchir à comment corriger la différence produite par l'observation selon les 2 modes de collecte.

Bibliographie

- [1] Certu (2008), L'EMD standard Certu et (2010) L'EDVM standard Certu, Collections du Certu, éditions du Certu
- [2] Armoogum J. et alii (2008), « Enquête Nationale Transport et Déplacement », rapport

technique pour le ministère, référence CGDD/SOeS/OST-0809009.

[3] Razafindranovona T. (2015), La collecte multimode et le paradigme de l'erreur d'enquête totale, Document de travail 2015/01 (Insee).