

Certu

Les enquêtes déplacements « standard CERTU »

Enquête Ménages-Déplacements,
Enquête Déplacements Villes Moyennes,
Enquête Déplacements Grand Territoire

Note de présentation



Janvier 2013

**Centre d'études sur les réseaux, les transports,
l'urbanisme et les constructions publiques**

Sommaire

Introduction.....	5
Entités responsables.....	5
1 Présentation générale	6
1.1 Enquête Nationale Transport	6
1.2 Enquête Ménages-Déplacements et Enquête Globale Transport.....	6
1.3 Enquête Déplacements Villes Moyennes et Enquête Déplacements Grand Territoire	7
2 Comparabilité des données.....	8
2.1 Evolution dans le temps	8
2.2 Evolution dans l'espace	8
2.3 Anciennes enquêtes	8
3 Enquête Ménages-Déplacements	9
3.1 Périmètre et champ de l'enquête	9
3.1.1 Périmètre.....	9
3.1.2 Champ.....	9
3.2 Plan de sondage	9
3.2.1 Base de sondage.....	9
3.2.2 Echantillon	9
3.3 Déroulement de l'enquête	9
3.3.1 Questionnaire.....	9
3.3.2 Passation.....	10
3.3.3 Redressement.....	10
3.4 Structure des fichiers.....	10
4 Enquête Déplacements Villes Moyennes	11
4.1 Périmètre et champ de l'enquête	11
4.1.1 Périmètre.....	11
4.1.2 Champ.....	11
4.2 Plan de sondage	11
4.2.1 Base de sondage.....	11
4.2.2 Echantillon	11
4.3 Déroulement de l'enquête	11
4.3.1 Questionnaire	11
4.3.2 Passation.....	12

4.3.3	Redressement.....	12
4.4	Structure des fichiers.....	12
5	Enquête Déplacements Grand Territoire	13
5.1	Périmètre et champ de l'enquête	13
5.1.1	Périmètre.....	13
5.1.2	Champ.....	13
5.2	Plan de sondage	13
5.2.1	Base de sondage.....	13
5.2.2	Echantillon	13
5.3	Déroulement de l'enquête	13
5.3.1	Questionnaire	13
5.3.2	Passation.....	14
5.3.3	Redressement.....	14
5.4	Structure des fichiers.....	14
	Bibliographie et Sitographie	15

Introduction

Ce document présente les informations nécessaires pour comprendre les fichiers des différentes enquêtes déplacements « standard CERTU », décrivant la mobilité quotidienne des personnes habitant dans un périmètre. Les enquêtes sont réalisées par les collectivités locales qui reçoivent une assistance de la part des Centres d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE). Les enquêtes doivent suivre la méthodologie mise en place par le Centre d'Etudes sur les Réseaux les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques (CERTU).

Cette documentation est composée de quatre parties :

- Une présentation générale des enquêtes de mobilité en France

Et dans un deuxième temps, 3 parties consacrées aux présentations plus détaillées de chaque enquête labellisée standard CERTU

- L'Enquête Ménage-Déplacements
- L'Enquête Déplacements Villes Moyennes
- L'Enquête Déplacements Grand Territoire.

Entités responsables

La maîtrise d'ouvrage des enquêtes est assurée par la collectivité locale en charge de l'enquête. Les éléments d'informations se rapportant à la maîtrise d'œuvre sont disponibles dans le fichier enquêtes_recapitulatif.xls.

Le CERTU est dépositaire de la méthodologie des 3 enquêtes précitées :

- Centre d'Etudes sur les Réseaux les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques,
Département Déplacements Durables
2, rue Antoine Charial
CS 33927
69426 LYON Cedex 03
Téléphone : 04 72 74 59 22

Les guides méthodologiques complets sont disponibles au CERTU.

1 Présentation générale

La mobilité est devenue un enjeu fondamental, d'un point de vue social, économique et environnemental. Ainsi la connaissance et la compréhension des pratiques de mobilités sont primordiales pour mettre en place des politiques publiques en réponse aux besoins des citoyens. Pour observer les comportements de déplacements des habitants d'un territoire, plusieurs types d'enquêtes sont mises en place.

1.1 Enquête Nationale Transport

Tous les dix ans environ, le ministère chargé des transports et l'Insee conduisent une enquête nationale sur les transports (ENT). La dernière, l'enquête nationale transports et déplacements (ENTD), s'est déroulée en 2007-2008 ; les précédentes en 1966-1967, 1973-1974, 1981-1982 et 1993-1994. En 2007-2008, le Service de l'observation et des statistiques et prospective (SOEs) du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, a assuré la maîtrise d'ouvrage de l'opération et l'Insee la maîtrise d'œuvre. L'Inrets (Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité), devenu depuis l'IFSTTAR, a assuré la coordination scientifique.

L'objectif de ces enquêtes est la connaissance des déplacements des ménages résidant en France et de leur usage des moyens de transport tant collectifs qu'individuels. L'ENT est la seule enquête réalisée à l'échelle nationale qui décrit tous les déplacements, quels que soient le motif, la longueur, la durée, le mode de transport, la période de l'année ou le moment de la journée. Pour comprendre les comportements liés à la mobilité, elle s'intéresse aussi aux possibilités d'accès aux transports collectifs et aux moyens de transport individuel dont disposent les ménages.

1.2 Enquête Ménages-Déplacements et Enquête Globale Transport

L'enquête ménages déplacements (EMD) est un outil de connaissance des pratiques de déplacement d'une population urbaine. Elle est un élément essentiel pour élaborer et évaluer les politiques de déplacement. Depuis 1976, 98 EMD ont été réalisées dans cinquante-cinq agglomérations. L'enquête ménages déplacements est reconnue d'intérêt général par le Conseil national de l'information statistique, ce qui atteste de son utilité pour la société.

La maîtrise d'ouvrage des EMD est aujourd'hui assurée par les collectivités locales, le plus souvent par une autorité organisatrice des transports urbains (AOTU). Le financement provient d'un partenariat associant les collectivités locales (structure intercommunale, région, département), éventuellement d'autres partenaires (Ademe, CCI, etc.) ainsi que par l'État (par une subvention d'environ 20 %). L'aire d'étude, déterminée par le maître d'ouvrage, inclut au moins le périmètre des transports urbains (PTU), mais est souvent plus étendue.

Le respect de la méthode dite « standard Certu » garantit la fiabilité et la comparabilité des résultats. Les enquêtes portent sur un échantillon représentatif de ménages correctement dispersés sur l'aire d'étude. La taille de l'échantillon est fixée de manière à assurer une fiabilité des résultats permettant une analyse sectorielle. Les enquêtes sont réalisées au domicile des ménages, en face à face auprès de toutes les personnes habitant le logement et âgées d'au moins cinq ans. Elles concernent les jours ouvrables de semaine, hors vacances scolaires, entre octobre et avril. Elles recensent les caractéristiques sociodémographiques des ménages (localisation, logement, motorisation, etc.) et des personnes (âge, sexe, profession, etc.) ainsi que la description précise de tous leurs

déplacements réalisés la veille du jour d'enquête. Des questions concernant les habitudes d'utilisation des modes de déplacement et l'opinion sur des thèmes liés aux déplacements sont également posées.

Basée sur les mêmes questionnaires et principes que l'EMD, l'Enquête Globale Transport (EGT) donne une vue d'ensemble de la mobilité francilienne. L'enquête renseigne également sur l'équipement des ménages (voiture, scooter, vélo...) ainsi que sur la possession du permis de conduire et/ou d'une carte d'abonnement (transports en commun, vélib', autopartage...). Cette enquête a déjà été réalisée plusieurs fois par le passé : en 1975, 1983, 1991, 2001 et 2011, soit tous les dix ans, environ.

1.3 Enquête Déplacements Villes Moyennes et Enquête Déplacements Grand Territoire

Au début des années 2000, le Certu a élaboré une méthode de recueil des données de mobilité adaptée aux villes moyennes. La méthode « enquête déplacements villes moyennes » (EDVM) concerne les agglomérations dont le pôle urbain ne dépasse pas 100 000 habitants, l'aire de l'enquête pouvant elle-même les dépasser afin d'intégrer un territoire plus large.

Les enquêtes se déroulent par téléphone et les déplacements ne sont recensés que pour une ou deux personnes âgées de plus de 11 ans par ménage tiré au sort. Les questionnaires sont allégés par rapport à ceux de l'EMD. Le respect du « standard Certu » garantit la fiabilité et la comparabilité des résultats. Moins coûteuse qu'une EMD, une EDVM apporte logiquement des informations moins nombreuses.

Enfin, le Certu a adapté la méthode des EMD pour des périmètres élargis associant territoires denses et territoires périurbains, voire ruraux. On parle alors d'enquêtes déplacements grands territoires (EDGT) : à une EMD classique sur les territoires les plus denses, on associe une enquête téléphonique sur les territoires périurbains moins denses et éloignés des centres des agglomérations.

Dans les prochaines parties, seules les enquêtes labellisées « standard CERTU » seront détaillées.

2 Comparabilité des données

La comparabilité des différentes enquêtes entre elles est un des objectifs affichés des enquêtes déplacements. Cependant, il faut prendre certaines précautions.

2.1 Evolution dans le temps

Depuis 1976, les enquêtes déplacements ont subi des évolutions. Il faut donc bien souligner l'importance de se rapporter pour chaque enquête à sa propre documentation. Ces évolutions ont eu lieu sur quelques points méthodologiques comme les bases de sondages qui peuvent être construites différemment ou les déplacements à l'extérieur du périmètre qui ne sont pas tout le temps définis et pris en compte de manière identique. De plus, les enquêtes ne sont pas réalisées par les mêmes prestataires terrain ce qui peut entraîner certains biais de recueil.

2.2 Evolution dans l'espace

De part leurs définitions les différentes enquêtes déplacements ne sont pas réalisées sur le même type de territoire. De plus, entre plusieurs enquêtes successives sur un même territoire, les périmètres d'enquête changent. Il faut donc être extrêmement prudent lors de réalisation de comparaison.

2.3 Anciennes enquêtes

Alors qu'il est recommandé de se référer à la documentation propre à chaque enquête, il est parfois difficile d'y parvenir pour les anciennes enquêtes. En effet, cette documentation n'existe plus toujours ou peut être partielle.

3 Enquête Ménages-Déplacements

3.1 Périmètre et champ de l'enquête

3.1.1 Périmètre

Le périmètre d'enquête est déterminé par le maître d'ouvrage et doit contenir au moins un Périmètre de Transports Urbains (PTU). Souvent, il s'étend jusqu'aux limites d'un SCoT.

3.1.2 Champ

Le champ d'une EMD porte sur l'ensemble des occupants des résidences principales du périmètre d'enquête. L'objectif d'une EMD étant de recueillir les pratiques de déplacements des personnes pour un jour « normal et moyen de semaine », il faut recenser tous les déplacements effectués par chaque membre du ménage interrogé âgé d'au moins 5 ans. Tous les modes sont pris en compte, y compris la marche à pied.

3.2 Plan de sondage

3.2.1 Base de sondage

L'échantillon peut être tiré dans 3 fichiers : le fichier du recensement de la population (uniquement si la réalisation de l'enquête est confiée à l'INSEE), le fichier des propriétés bâties de la direction générale des impôts et le fichier des abonnés au téléphone fixe.

Le plan de sondage est constitué de la manière suivante : les unités enquêtées sont les ménages des résidences principales de l'aire d'enquête. Le sondage comporte trois niveaux : logement, individu et déplacements.

3.2.2 Echantillon

L'échantillon de ménages est tiré de manière aléatoire sans remise et est stratifié géographiquement. La taille de l'échantillon est déterminée de manière à garantir une analyse sectorielle significative. Un minimum de 1500 ménages répartis sur une vingtaine de secteurs est requis. De plus, sur chaque secteur de tirage, au moins 70 ménages et 160 personnes doivent être enquêtés.

Le découpage géographique en secteurs de tirage doit être compatible avec le découpage à l'IRIS 2000 de l'INSEE. Il est conseillé qu'il soit également compatible avec les découpages des précédentes enquêtes.

La personne répondant au questionnaire opinion doit être tiré aléatoirement parmi les membres du ménage âgés de 16 ans et plus.

3.3 Déroulement de l'enquête

3.3.1 Questionnaire

L'enquête est composée de 4 questionnaires. Le questionnaire Ménage renseigne sur le logement et la motorisation du ménage enquêté, un seul individu y répond. Le questionnaire Personne est posé à chaque individu du ménage âgé d'au moins 5 ans. Il recense les personnes du ménage ainsi que leurs caractéristiques sociodémographiques. Il permet également d'avoir des informations sur l'occupation et les pratiques de déplacements des personnes interrogées. Le questionnaire Déplacements recueillent tous les déplacements effectués par les individus interrogés avec leurs

origines et destinations, la durée, le mode utilisé et le motif. Dans ce questionnaire, les déplacements sont également décomposés en trajets. Un trajet correspond à l'utilisation d'un mode mécanisé. Enfin le dernier questionnaire est le questionnaire Opinion. Une personne âgée de 16 ans et plus par ménage est tirée au sort pour répondre à ce questionnaire. Il s'agit de donner un avis sur la vie de la cité et les différents modes de transport.

Les questionnaires peuvent évoluer d'une année sur l'autre ou d'un territoire à un autre au niveau de la formulation des questions ou des modalités de réponses. Néanmoins, le standard CERTU garantit une structure identique, une continuité et une comparabilité dans le temps et dans l'espace. Il convient donc de se rapporter aux questionnaires de chaque enquête, fournis avec les données¹.

3.3.2 Passation

Les enquêtes sont réalisées en face-à-face au domicile des ménages tirés au sort et recensent les déplacements effectués la veille du jour d'enquête. Ainsi, les enquêtes sont réalisées du mardi au samedi pour recueillir les déplacements du lundi au vendredi. Les jours fériés, les vacances scolaires et les journées particulières (météo exceptionnelle, grève des transports en commun,...) sont exclus de la période de collecte. Afin de lisser le recueil, la collecte doit durer au minimum 10 semaines et ne peut commencer qu'après la rentrée universitaire d'automne et ne peut se terminer après le début du mois de mai suivant.

3.3.3 Redressement

Le redressement est réalisé par secteur de tirage où tous les ménages enquêtés possèdent le même coefficient de pondération. Ce coefficient est égal à l'inverse du taux de sondage du secteur de tirage redressé afin de reconstituer la structure de la population en fonction de la taille des ménages.

3.4 Structure des fichiers

La collecte des données conduit à l'obtention de 5 fichiers après la codification. Il s'agit des fichiers suivants : Ménage, Personne, Déplacements, Trajets, Opinion.

La saisie des données se fait au fur et à mesure des passations de questionnaire ainsi que l'apurement des fichiers, réalisé durant la saisie mais également après. Les tests d'apurement permettent de contrôler la cohérence des données collectées et doivent être exhaustifs.

¹ La dernière version des questionnaires du standard EMD est disponible sur le site du Certu.

4 Enquête Déplacements Villes Moyennes

Une Enquête Déplacements Villes Moyennes peut être conduite dans une agglomération dont les pôles urbains comptent moins de 100000 habitants. La méthodologie est semblable à celle d'une EMD, la principale différence étant qu'il s'agit d'une enquête par téléphone.

4.1 Périmètre et champ de l'enquête

4.1.1 Périmètre

Le périmètre doit contenir au moins un périmètre de transports urbains (PTU) mais il peut être pertinent d'aller au delà, par exemple jusqu'aux limites d'un SCoT.

4.1.2 Champ

Le champ d'une EDVM est l'ensemble des individus âgés d'au moins 11 ans et dont la résidence principale appartient au périmètre de l'enquête. Tous les déplacements de la veille du jour d'enquête sont recensés pour toutes les personnes interrogées. On cherche à obtenir la mobilité d'un jour ouvrable « moyen » de semaine, hors vacances scolaires.

4.2 Plan de sondage

4.2.1 Base de sondage

L'échantillon peut être constitué à partir du fichier d'abonnés au téléphone fixe, disponible auprès de plusieurs fournisseurs.

4.2.2 Echantillon

L'EDVM porte sur un échantillon représentatif de la population vivant dans le périmètre d'enquête. Cet échantillon est tiré aléatoirement et est stratifié géographiquement par secteur de tirage. Dans chaque logement tiré au sort, on interroge une seule personne dans les ménages comptant une ou deux personnes de 11 ans et plus, et on interroge deux personnes dans les ménages comptant plus de 2 personnes âgées de 11 ans et plus.

Il est nécessaire d'assurer la fiabilité statistique d'une analyse sectorielle en enquêtant au moins 160 personnes par secteur. Il faut de plus obtenir au total 1280 enquêtes exploitables.

Le découpage géographique en au moins 8 secteurs doit être compatible avec le découpage en IRIS 2000 de l'INSEE.

4.3 Déroulement de l'enquête

4.3.1 Questionnaire

L'enquête est composée de 3 questionnaires. Il s'agit des questionnaires Ménage, Personne et Déplacements. Allégés en termes de contenu par rapport aux questionnaires EMD, ils portent néanmoins sur les mêmes thématiques.

Les questionnaires peuvent évoluer d'une année sur l'autre ou d'un territoire à un autre au niveau de la formulation des questions ou des modalités de réponses. Néanmoins, le standard CERTU garantit

une structure identique et une continuité et une comparabilité dans le temps et dans l'espace. Il convient donc de se rapporter aux questionnaires de chaque enquête².

4.3.2 Passation

Les enquêtes sont réalisées par téléphone.

La passation a lieu entre la mi-octobre et la fin avril, en dehors des périodes de vacances scolaires, sur une durée d'au moins 7 semaines. La passation des enquêtes se déroule du mardi au samedi pour recenser les déplacements du lundi au vendredi.

4.3.3 Redressement

Les coefficients de redressement des ménages est calculé de la même manière que pour les EMD. On affecte pour chaque secteur de tirage un coefficient égal à l'inverse du taux de sondage redressé en fonction de la taille du ménage.

Au sein d'un ménage, une personne interrogée a pour coefficient de redressement, le coefficient du ménage multiplié par le nombre de personnes de 11 ans et plus dans le ménage et divisé par le nombre de personnes interrogées. Afin de ne pas biaiser l'échantillon, il faut vérifier la répartition de la population selon le sexe et l'âge et si nécessaire, effectuer un redressement complémentaire à l'aide de ces deux variables. Le coefficient de pondération des déplacements de cette personne est égal à son coefficient de redressement.

4.4 Structure des fichiers

La collecte des données conduit à l'obtention de 3 fichiers après la codification. Il s'agit des fichiers suivants : Ménage, Personne, Déplacements.

La saisie des données se fait en temps réel, les enquêtes étant réalisées avec une assistance informatique.

² La dernière version des questionnaires du standard EDVM est disponible sur le site du Certu.

5 Enquête Déplacements Grand Territoire

Une EDGT comporte une partie enquêtée en face à face qui doit suivre la même méthodologie qu'une EMD classique et une partie complémentaire pour étendre l'enquête à des territoires périurbains et ruraux, la partie grand territoire (PGT) qui se déroule par téléphone et très semblable à une EDVM.

5.1 Périmètre et champ de l'enquête

5.1.1 Périmètre

Le périmètre choisi pour l'extension téléphonique doit au moins inclure des territoires contigus au périmètre traité en face à face.

5.1.2 Champ

Le champ de l'enquête est constitué des les individus âgés de 5 ans ou plus et vivant dans une résidence principale du périmètre d'enquête.

Tous les déplacements effectués la veille du jour d'enquête sont recensés. On cherche à reconstituer la mobilité des habitants du périmètre d'enquête pour un jour ouvrable « moyen » de semaine, hors vacances scolaires.

5.2 Plan de sondage

5.2.1 Base de sondage

La particularité de l'EDGT conduit à tirer deux échantillons distincts : un pour la partie face à face tiré dans une base d'adresse, un pour la partie téléphonique tiré dans un fichier d'abonnés au téléphone.

Les différents fichiers adresses utilisables sont présentés dans la partie EMD de ce présent document.

5.2.2 Echantillon

L'enquête interroge un échantillon représentatif des ménages du périmètre d'enquête. L'échantillon est tiré aléatoirement de manière indépendante, par secteur de résidence. Dans la partie téléphonique, on interroge une ou deux personnes âgées de 5 ans ou plus par ménage. Elles sont tirées aléatoirement parmi les membres du ménage.

La taille de l'échantillon est définie de manière à garantir une fiabilité statistique permettant une analyse sectorielle. Ainsi, il faut prévoir d'interroger au moins 160 personnes par secteur de tirage dans la partie téléphonique et 70 ménages et 160 personnes pour la partie EMD. De plus, il n'est pas imposé de nombre minimal de secteur pour la PGT.

Néanmoins, une EDGT n'est pas une simple juxtaposition d'une EMD et d'une EDVM. Il faut veiller à la cohérence des découpages en secteurs de tirage et des questionnaires.

5.3 Déroulement de l'enquête

5.3.1 Questionnaire

Chaque partie de l'enquête possède ses propres questionnaires. Pour la partie EMD, il s'agit des questionnaires EMD. Ceux de la partie PGT sont au nombre de 3 : Ménage, Personne et Déplacements.

Les questionnaires peuvent évoluer d'une année sur l'autre ou d'un territoire à un autre au niveau de la formulation des questions ou des modalités de réponses. Néanmoins, le standard CERTU garantit une structure identique et une continuité et une comparabilité dans le temps et dans l'espace. Il convient donc de se rapporter aux questionnaires de chaque enquête³.

5.3.2 Passation

Les deux territoires sont enquêtés simultanément.

La passation des questionnaires se fait par téléphone pour les territoires périurbains moins denses et éloignés des centres des agglomérations et par un recueil face à face sur le pôle urbain enquêté. Les enquêtes sont réalisées sur une période de minimum 10 semaines entre mi-octobre et fin avril. La passation des questionnaires se fait du mardi au samedi (hors jours fériés) sur les déplacements du lundi au vendredi.

5.3.3 Redressement

Que le ménage soit enquêté par téléphone ou en face à face, il est nécessaire de lui associer un coefficient de redressement.

A chaque ménage est associé un coefficient de pondération qui est fonction du secteur de tirage auquel il appartient et de la taille du ménage répartie en 5 classes afin de respecter la structure de la population.

A l'intérieur des ménages enquêtés, les personnes interrogées sont associées à un coefficient de redressement égal au coefficient de redressement du ménage multiplié par le nombre de personnes de 5 ans et plus du ménage divisé par le nombre de personnes enquêtés par ménage. De plus ce coefficient sera pondéré de nouveau pour tenir compte de la répartition par tranche d'âge de la population.

5.4 Structure des fichiers

Compte tenu de la double méthodologie de l'EDGT, il est conseillé de constituer trois groupes de fichiers d'enquête. Un groupe propre à chaque méthode et un dernier regroupant l'ensemble des fichiers.

Les groupes correspondant aux fichiers issus de l'enquête par téléphone sont constitués de quatre tables correspondant aux caractéristiques des ménages, des personnes, des déplacements et des trajets.

Pour la partie téléphonique, la saisie des données est réalisée en temps réel grâce à l'assistance informatique. Pour la partie face à face, la saisie se fait au fur et à mesure avec des contrôles réguliers.

³ La dernière version des questionnaires du standard PGT est disponible sur le site du Certu.

Bibliographie et Sitographie

Les guides méthodologiques Certu

L'enquête ménages déplacements « standard Certu », Guide méthodologique, mai 2008

L'enquête déplacements villes moyennes « standard Certu », Guide méthodologique, mars 2010

Enquête ménages déplacements « standard Certu », Complément méthodologique pour les territoires périurbains et ruraux, novembre 2011

La documentation sur la mobilité et les enquêtes

EMD et EDVM, l'essentiel en 6 pages, plaquettes de présentation, mars 2012

La mobilité urbaine en France – Enseignements des années 2000 à 2010, sous la direction de Régis de Solère (CERTU), collection Références, février 2012

Les enquêtes déplacements par téléphone : mode d'emploi, collection Certu / Le point sur n°13, janvier 2010,

Les recueils de données sur la mobilité urbaine, Note de synthèse Mobilités et Transports n°2, 2008

La mobilité urbaine des années 2000, fiche Certu n°3 de la série Mobilités : faits et chiffres, octobre 2007

La mobilité urbaine en France : les années 90, collection Références, 2002

L'ENTD : sources et méthodes

La mobilité des Français – panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008, la Revue du CGDD, décembre 2010

Armoogum J., Madre J.-L., Gascon M.-O., François D., Les enquêtes nationales et locales sur la mobilité : sources et méthodes, la Revue du CGDD, décembre 2010

Armoogum J., Roux S., Mise en perspective des Enquêtes Nationales Transports 1973/74 – 1981/82 – 1993/94 et 2007/08, Rapport final pour le PREDIT, 2011

Site du CERTU : www.certu.fr, thème mobilité transports, rubrique observation et analyse de la mobilité, enquêtes sur les déplacements.

Site : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr