

Enquête sur les transports 1973-1974

Note de présentation de l'enquête restaurée

AME / DEST

HUBERT Jean-Paul
Directeur de recherche
Téléphone : 33 (0)1 81 66 86 02
Télécopie : 33 (0)1 81 66 80 01
jean-paul.hubert@ifsttar.fr

Date : 25 novembre 2013

Auteurs : Jean-Paul HUBERT (DEST)
Sophie ROUX (DEST)

Nomenclature d'activité : 1A
Référence sur Numéro de contrat* : GEBD J1106
Confidentialité : Aucune

* *le cas échéant*

*Jean-Paul HUBERT AME-DEST
Sophie ROUX AME-DEST*

**Institut français des sciences et technologies des transports de l'aménagement et des réseaux
(Ifsttar)**

Cité Descartes
14-20 Boulevard Newton
Champs-sur-Marne
77447 Marne-la-Vallée Cedex 2
Tél. 01 81 66 80 00
Fax : 01 81 66 80 01

Remerciements

Nous remercions tout particulièrement le département des archives de l'INSEE pour son aide concernant les fichiers et la documentation technique relative à l'enquête qu'elle nous a fournie.

Le calcul d'une nouvelle pondération à l'IFSTTAR par Sophie Roux, sous la supervision de Jimmy Armoogum, a bénéficié d'un financement du Predit 3 en 2007-2011 pour le projet « mise en perspective des enquêtes nationales les transports 1973-1974, 1981-1982, 1993-1994, 2007-2008 ».

Le travail de remise en forme des tables et les apurements complémentaires s'inscrivent dans le projet GEVD (Grand équipement pour les bases de données) de l'IFSTTAR, financé par la direction de la recherche et de l'innovation du ministère du développement durable.

Merci enfin à Jean-Loup Madre pour sa contribution essentielle à la production de la table déplacements, opération qu'il avait déjà réalisée à partir du carnet trajet de l'enquête nationale transport de 1981-1982.

SOMMAIRE

1	L'enquête sur les transports 1973-1974	4
1.1	Présentation	4
1.1.1	Champs, protocole et plan de sondage de l'enquête Population de l'enquête	4
1.1.2	Les questionnaires et le déroulement de l'enquête	5
2	Structure de l'enquête restaurée	6
2.1	Organisation des tables	6
2.1.1	Carte 01 : Fiche Adresse	6
2.1.2	Carte 02 : Données sur les ménages	6
2.1.3	Carte 11 : Données sur les individus du ménage	7
2.1.4	Carte 12 : Données sur l'individu Kish	7
2.1.5	Cartes 13 et 14 : Voyages à longue distance de l'individu Kish depuis 1 mois	7
2.1.6	Carte 15 : Dernier voyage en train de l'individu Kish	8
2.1.7	Carte 16 : Vacances de l'individu Kish	8
2.1.8	Carte 17 : Carnet trajet d'une semaine de l'individu Kish	8
2.1.9	Carte 22 : Voyages organisés réalisés par les membres du ménage	10
2.1.10	Carte 32 : Voyages en avion réalisés par les membres du ménage	11
2.1.11	Cartes 41 à 44 : Questionnaire « automobile »	11
3	Réalisation d'une nouvelle pondération	11
3.1	Méthode	11
4	Références	12
5	Annexe	13
5.1	Formats pour les modalités de quelques variables	13

1 L'enquête sur les transports 1973-1974

1.1 Présentation

L'enquête sur les Transports a été réalisée de mi-novembre 1973 à mi-novembre 1974 auprès d'un échantillon finalement exploitable de 7 944 ménages représentatifs de l'ensemble des ménages ordinaires en France¹. Cette enquête est la deuxième du genre, après l'*Etude sur les dépenses de transports*, réalisée en 1966-1967, dont elle perfectionne la structure. Elle s'est inscrite dans le programme d'enquêtes de consommation auprès des ménages poursuivi par l'INSEE depuis les années 1960. C'est une enquête spécialisée qui complète sur le thème particulier des transports, les connaissances sur la structure de consommation des ménages. L'enquête était destinée en particulier aux organismes suivants (cf. Instructions aux enquêteurs, p.1, Roux 2012, pp. 231-236 et Hubert 2012, p.10-11) :

- le Commissariat général du Plan
- le ministère de l'Équipement (Direction des routes, Institut de recherche sur les transports - IRT) ;
- l'ONSER (Organisme national de sécurité routière)² ;
- les comptables nationaux ;
- les grandes entreprises de transport (SNCF, RATP...) ;
- les professionnels de l'automobile ;
- les services de l'INSEE.

1.1.1 Champs, protocole et plan de sondage de l'enquête Population de l'enquête

La population couverte par l'enquête est l'ensemble des ménages ordinaires résidant en France métropolitaine.

L'enquête combine les méthodes de l'interview et du carnet de comptes. Les données ont été recueillies par interview, sauf les déplacements quotidiens effectués au cours d'une semaine de référence qui ont été notés directement par l'enquêté dans un carnet de comptes, puis vérifiés et encodés par les enquêteurs au cours d'une visite de ramassage.

Le plan de sondage utilisé est le plan usuel des enquêtes sur les consommations réalisées par l'INSEE. C'est un sondage stratifié par catégories de communes et par grandes régions (Zone d'Etude et d'Aménagement du Territoire), à plusieurs degrés (un à trois selon les strates).

La base de sondage est constituée essentiellement par le fichier des feuilles de logements du recensement de la population de 1968 (noté RP 68). Ce fichier est complété par un échantillon de logements neufs achevés postérieurement au RP 68.

Pour tenir compte des variations saisonnières des voyages, l'échantillon a été divisé en douze sous-échantillons représentatifs, de même effectif, correspondant à douze vagues mensuelles. Les vagues se répartissent entre novembre 1973 et décembre 1974 avec de légers chevauchements.

Compte tenu de la masse des informations à recueillir dans le questionnaire individuel sur la mobilité quotidienne ou à longue distance, celui-ci n'est proposé qu'à un seul individu du ménage. Le répondant est sélectionné en fin de première visite selon la méthode de Kish, parmi les membres du ménage (tirage à probabilité égale en excluant les absents de longue durée).

¹ Ramené à 7943 aujourd'hui, cf. 2.1.1.

² L'IRT et l'ONSER fusionneront en 1985 pour former l'Institut nationale de recherches sur les transports et leur sécurité, (INRETS), fusionnant à son tour avec le LCPC pour devenir l'IFSTTAR en 2012.

1.1.2 Les questionnaires et le déroulement de l'enquête

Les documents utilisés dans l'enquête comprennent trois questionnaires, à remplir en un maximum de trois visites, et un carnet de trajets confié à l'individu Kish durant une semaine, puis vérifié et complété ensuite par l'enquêteur en dernière visite. Lors de la première visite, sont passés : le questionnaire A « Ménage » à la fin duquel est procédé le tirage de l'individu Kish et, éventuellement, le questionnaire B « automobile » - à condition que l'utilisateur du ou des véhicules soit présent, voire aussi le questionnaire C « individuel » - à condition que la personne qui va remplir le carnet (le Kish ou un adulte répondant pour un enfant) soit présente. Une ou deux visites pouvaient donc être nécessaires pour remplir l'ensemble des questionnaires.

L'échantillon initial comprenait 12.501 logements issus du RP68, dont 1.700 logements issus du fichier des logements neufs, achevés postérieurement. Il comprenait des adresses qui avaient été recensées en 1968 comme logements vacants ou résidences secondaires, certaines ayant pu devenir des résidences principales à la date d'enquête.

Une fiche-adresse a été établie pour chacun de ces logements. Les informations non confidentielles de celle-ci subsistent dans le fichier des données pour les enquêtes validées. Le tableau 1 détaille le nombre des logements hors champ car non occupés à titre de résidence principale, celui des ménages injoignables ou refusant de participer à l'enquête.

L'échantillon se trouvait ainsi réduit à 8.936 logements occupés par des ménages ayant accepté de participer à l'enquête, tout au moins au questionnaire A. Mais la nécessité d'interroger la personne choisie par la méthode de Kish a entraîné d'autres rebuts et des refus de tenir le carnet pendant 7 jours. Lors de l'apurement réalisé après la collecte, plus d'une centaine de ménages furent encore éliminés à cause de carnets ou questionnaires B inexploitables. Ce qui conduit à un taux de réponse global de 63,5%, en incluant les hors champ, et à un taux de réponse dans le champ de 88,9%.

Tableau 1 : Résultats des différentes étapes de l'enquête sur les dépenses de transports 1973-74 (Nguyen Huu, 1978)

Taille de l'échantillon	
Nombre de logements de l'échantillon :	12 501
dont logements postérieurs au RP 1968	1 700
Situation après la première interview A ménage :	
Hors champs	2 376
Absents de longue durée	532
Refus	657
Acceptés	8 936
Situation après l'interview C (individu Kish) :	
Sans objet (absent de longue durée et refus de l'interview A)	1 189
Autres absents de longue durée	24
Autres refus	176
Acceptés	8 736
Situation après l'étape "carnets de trajets" :	
Sans objet (absent de longue durée et refus déjà observés)	1 389
Autres absents de longue durée	16
Autres refus	666
Éliminés à l'exploitation	57
Acceptés	7 997
Résultat final tenant compte de l'acceptation des questionnaires B (automobiles) :	
Enquêtes refusées ou n'ayant pu être effectuées (parmi les ménages ayant accepté les questionnaires A, C et les carnets trajets)	53
Enquêtes acceptées	7 944

2 Structure de l'enquête restaurée

2.1 Organisation des tables

Les douze tables qui constituent la base de données sont ici passées en revue, en indiquant leurs variables et les interventions éventuelles faites sur les données par les chercheurs du laboratoire DEST. La présentation suit la numérotation des types de cartes utilisée pour l'encodage et qui structure le fichier faux-plat des données. Les instructions d'encodage (INSEE, 1974) sont donc le document de référence pour compléter les labels et modalités des variables.

2.1.1 Carte 01 : Fiche Adresse

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C01FICHEAD	Ident	31	7.943	1-9	Base de sondage	POIDSMEN73

Quatre enregistrements du fichier original portant le numéro de carte 001 sont supprimés. Il peut s'agir d'une erreur de saisie du type de carte mais celle-ci n'a pu être résolue. On n'a pas retrouvé non plus la fiche adresse du ménage 01830010 qui avait pourtant été validé originellement. Il n'a donc pas pu être pondéré et il est retiré des données, portant le nombre de ménages enquêtés à 7943.

2.1.2 Carte 02 : Données sur les ménages

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C02MENAGE	Ident	44	7.943	10-20	« A »	POIDSMEN73

On a supprimé le ménage 01830010 sans fiche adresse, ainsi que dans les autres tables où il était présent.

On n'a pas effectué de vérification de cohérence avec les données collectées dans les autres tables (par exemple dans les variables relatives au chef de ménage ou à l'individu Kish).

2.1.3 Carte 11 : Données sur les individus du ménage

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C11INDIVIDUS	Ident, Noi	28	23.709	21-26	« A »	POIDSMEN73

Cette table présentait un problème de cohérence avec la table C12KISH sur la variable « KISCH » (sic) indiquant qu'un individu avait été sélectionné ou non, ou avait répondu pour l'individu sélectionné (113 individus).

2.1.4 Carte 12 : Données sur l'individu Kish

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C12KISH	Ident	48	7.943	27-34	« C »	POIDSKISH73

Rares corrections sur les variables Noi et Noir en répercussion des corrections sur les individus.

C1 (distance domicile-travail), originellement en hectomètres pour éviter une écriture décimale, est convertie en kilomètre. Les variables Si, Agi et Ocipi (sexe, âge et occupation) sont copiées de la table individu pour commodité.

Remarque : les cartes 13,14,15,16 et 17 sont liées au Kish et reçoivent donc sa pondération, distincte de celle du ménage, contrairement aux poids originaux, impossibles à restaurer.

2.1.5 Cartes 13 et 14 : Voyages à longue distance de l'individu Kish depuis 1 mois

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C13_14VOYAGE1MOIS	Ident, Nov	59	3.484	35-45	« C »	POIDSKISH73

Deux cartes en miroir pour les déplacements aller (carte 13) et retour (14) des voyages à plus de 100km du domicile ou ayant fait quitter à l'individu Kish son « agglomération de résidence (c'est-à-dire de passer au moins une nuit hors de [chez lui]) » (cf. Questionnaire C), au cours du mois précédent la visite individuelle.

Quelques (rares) incohérences corrigées entre les variables C1, C2, C3, C4, C5a, C5b, Debv et Finv nécessairement communes aux deux cartes. Pas de vérification de la cohérence entre les dates et les heures restées en chaînes de caractères

2.1.6 Carte 15 : Dernier voyage en train de l'individu Kish

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C15DERVTRAIN	Ident	12	5.599	46-47	« C »	POIDSKISH73

Remarque : la table ne contient pas le dernier voyage en train s'il a été réalisé moins d'un mois avant la visite. Celui-ci est enregistré dans la table C13_14VOYAGE1MOIS. La variable filtre CV1 vaut toujours 2, qui signifie « oui, a fait un voyage depuis plus d'un mois ». Implicitement, les individus Kish qui ne figurent pas avec un voyage en train dans la table C13_14VOYAGE1MOIS ni dans celle-ci n'ont jamais pris le train.

2.1.7 Carte 16 : Vacances de l'individu Kish

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C16VACANCES	Ident, Noc	9	6.389	48-49	« C »	POIDSKISH73

2.1.8 Carte 17 : Carnet trajet d'une semaine de l'individu Kish

Le carnet où il était demandé aux individus Kish de décrire leur mobilité comportait une ligne par « endroit » où l'individu est allé. Il faut les compter tous « **même** s'ils sont très près de chez [lui], **même** s'[il y est] allé à **pied** », sans oublier son « **propre domicile** », ni « les endroits où [il a] pris ou quitté un moyen de transport, et ceux où [il a] changé de moyen de transport [...]. » Les « endroits » peuvent cependant être agrégés lorsqu'ils sont très proches, par exemple les boutiques dans une rue commerçante (cf. *Règles de tenue de ce carnet de trajets, en gras dans le texte*).

Chaque ligne du carnet était ensuite encodée par l'enquêteur pour décrire un trajet réalisé avec un seul mode de transport et dont le motif peut être « prendre un moyen de transport », signifiant que le déplacement continue après.

Ce dispositif d'enquête a été reconduit dans l'enquête nationale transports de 1981-82 mais abandonné dans les suivantes au profit d'un carnet de « déplacements » répondant d'avantage à la question « quelles activités avez-vous faites hors de chez vous ? » que « dans quels endroits êtes-vous allés ? », même si les activités se définissent encore largement par les lieux.

Le déplacement est ainsi défini par rapport à un motif nécessairement différent de « prendre un moyen de transport ». Il peut donc utiliser plusieurs modes de transport différents. Afin de pouvoir utiliser les données de l'enquête de 1974 dans la série des enquêtes nationales « transports », nous avons produit une table nouvelle agrégeant les trajets en déplacements. Elle est cohérente avec les tables déplacements des enquêtes suivantes.

2.1.8.1 Table trajets

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C17TRAJETS	Ident, Noc ou Ident, Rrem, Notj	26	203.756	50-54	Carnet individuel de trajet	POIDSKISH73

La première clé est portée par le numéro du trajet dans le carnet (Noc), la seconde par le jour de remplissage Rrem (1 à 7 et deux exceptions à 8) et le numéro du trajet dans la journée (Notj) ; celle-ci commence après zéro heure et finit à minuit.

Les variables de date et d'heure (en caractères) ont été dupliquées en numérique, en unités jour ou seconde à lire en format SAS « date » ou « time ». Elles permettent une mise en cohérence des enchaînements et un apurement conséquent réalisé au DEST. Les distances et durées manquantes ont été imputées (env. 4.000). Les distances l'ont été par la méthode Hot-Deck (Caron, 1996) à partir de celle d'un trajet de même durée et même mode, dont la distance est connue. Les incohérences entre trajets successifs ont été corrigées généralement manuellement (env. 1.000), car elles empêchent la bonne agrégation en déplacements et peuvent créer des déplacements invraisemblablement longs. Les lignes corrigées sont indiquées par un booléen « Cor ».

Deux distances sont indiquées : en hectomètre (dih) et en kilomètres (di).

2.1.8.2 Table déplacements

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C17DEPLACEMENTS	Ident, Nocd Ou Ident, Rrem, Nodj	33	176.061	Pas de pages mais les modalités sont reprises des trajets	Carnet individuel de trajet	POIDSKISH73

Même principe d'indexation que pour Trajet.

Les heures de départ et d'arrivée sont indiquées en secondes (format SAS « time. ») ou en deux variables numériques heure (0 à 23) et minutes (0 à 59).

Le déplacement pouvant avoir plusieurs modes de transport quatre variables sont créées (Tr1 à Tr4) reprenant les modalités des trajets. Le mode piéton n'est conservé que si aucun autre moyen n'est utilisé, sinon il est implicite. L'agrégation des trajets additionne les distances, les durées et permet de produire deux variables supplémentaires : les temps d'attente (variable « Attente ») qui est la somme des intervalles entre

deux trajets successifs d'un même déplacement, et le temps de marche (variable Tpsmarche) qui cumule les durées des déplacements faits à pied. Comme ce mode est implicite dès qu'un autre apparaît, il est normal que ce temps puisse être non nul même quand aucune des variable Tr1 à Tr4 ne vaut 01.

Par analogie avec les enquêtes suivantes, un mode principal « Trp » a été construit selon une échelle allant du mode le plus « lourd » au mode le plus « léger » (ci-dessous). Le mode principal est le premier apparaissant dans cette échelle parmi les quatre valeurs, au maximum, de Tr1, Tr2, Tr3 et Tr4.

Moyen de transport utilisé	Code	Ordre du « lourd au léger»
Train	08	1
Métro, RER	10	2
Bus, tramway	09	3
Transport employeur, ramassage scolaire	07	4
Autre moyen (taxi)	11	5
Voiture, passager conduit par extérieur au ménage	06	6
Voiture, passager conduit par un membre du ménage	05	7
Voiture, conducteur	04	8
Deux-roues motorisé	03	9
Bicyclette	02	10
A pied	01	11

Notons encore la création des variables suivantes, compatibles avec les enquêtes de 1993 et 2007 sans carnet de trajet :

Demo= motif du dernier trajet du déplacement (les mêmes modalités que la variable Mo du trajet)

Orimo = motif du déplacement précédent

Dety = lieu d'arrivée du dernier trajet (mêmes modalités que la variable Ty)

Duract = durée entre deux déplacements successifs (non réponse pour le 1er)

2.1.9 Carte 22 : Voyages organisés réalisés par les membres du ménage

Cette carte ainsi que les suivantes est rattachée à la population des ménages. Elle est donc pondérée avec le poids ménage et non pas le poids Kish.

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C22VOYORG	Ident, Noc	13	1.924	55-58	« A »	POIDSMEN73

Reprise d'une quarantaine de noc qui valaient 11, 22, 33, 44... au lieu de 01, 02, 03...

2.1.10 Carte 32 : Voyages en avion réalisés par les membres du ménage

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C32AVION	Ident, Noc	13	1924	59-60	« A »	POIDSMEN73

Reprise des Noc sur 9 ménages ayant déclaré 6 voyages ou plus en deux ans (sur 340) ou l'incrémentation de la valeur de Noc revenait à 1 à partir du 6^{ème}.

2.1.11 Cartes 41 à 44 : Questionnaire « automobile »

Table	Clé	Nombre de variables	Nombre d'enregistrements	Pages correspondantes dans les instructions d'encodage	Questionnaire	Poids
C41_44AUTO	Ident, Nov	80	6219	61-72	« B »	POIDSMEN73

Les données correspondant aux cartes 41, 42, 43 et 44 sont regroupées dans la même table sur la base d'une clé Ident, Nov tout à fait cohérente.

3 Réalisation d'une nouvelle pondération

3.1 Méthode

L'enquête de 1973-74 a reçu une nouvelle pondération. Le dictionnaire de codification mentionne le calcul d'un poids pour chaque ménage mais la variable poids dans les fichiers originaux ne correspondait pas aux statistiques publiées par l'INSEE (Nguyen Huu, 1978) ou l'ONSER (Fontaine 1976). Un poids ménage-individu et un poids individu Kish ont donc été construits (Roux 2012, pp. 65-66).

La pondération a été calculée selon la méthode du calage sur marge avec la macro CALMAR2 (Le Guennec, Sautory, 2002). Les marges du calage ainsi que les totaux des ménages et des individus sont issus de l'ouvrage « Le parc automobile des ménages : enquête transports (1973-1974) » (Nguyen Huu, 1978), à l'exception de la structure par sexe et âge des individus issue du RP75. Les variables et marges du calage sont identiques à celles décrites dans l'ouvrage, à l'exception du nombre de voitures dans le ménage qui a été ajouté.

Les variables retenues pour ce calage sont :

- la catégorie de la commune de résidence ;
- la grande région (ZEAT) de résidence ;
- la taille du ménage ;
- la catégorie socio-professionnelle du chef de ménage ;
- l'âge du chef de ménage ;
- le nombre de voitures dans le ménage ;
- le nombre d'hommes du ménage par tranche d'âge ;
- le nombre de femmes du ménage par tranche d'âge.

Le Kish est désigné parmi tous les membres du ménage sans restriction d'âge. Seules les marges « catégorie socio-professionnelle des individus » et « nombre d'hommes et de femmes par tranche d'âge » sont issues du RP75. La pondération de départ est celle des individus (pondération ménages-individus) divisée par la probabilité d'être tirés au sort pour répondre à ce volet d'enquête.

Les variables retenues pour ce calage sont :

- le nombre d'hommes du ménage par tranche d'âge ;
- le nombre de femmes du ménage par tranche d'âge ;
- la motorisation des individus ;
- le nombre de cyclomoteurs ;
- le revenu du ménage ;
- la taille du ménage ;
- le lien avec le chef de ménage ;
- la catégorie socioprofessionnelle de l'individu.

4 Références

Caron N., 1996, Les principales techniques de correction de la non-réponse, et les modèles associés, INSEE, Série des Documents de Travail 'Méthodologie Statistique', n°9604.

INSEE, 1974, *Dessin de la bande TRANTOTA*, Archives INSEE. source A1643, Année 1974, Boîte n°001, Doc n°4458.

Hubert J.-P., 2012, Introduction du numéro spécial « Enquête Transports », *Economie et Statistiques* n°457-458, pp.3-11

Fontaine H., 1976, Enquête nationale sur l'utilisation des véhicules. Exploitation des informations sur le véhicule et rapprochement avec l'enquête aux pompes à essence, ONSER.

Le Guennec J. et Sautory O., 2002, *La macro Calmar2, manuel d'utilisation* , document INSEE.

Nguyen Huu, T., 1978, *Le parc automobile des ménages : enquête transports (1973-1974)*”, les collections de l'INSEE, M65-66.

Roux S., 2012, *Transition de la motorisation en France au XXème siècle*, Thèse de doctorat en démographie de l'Université de Paris 1.

5 Annexe

5.1 Formats pour les modalités de quelques variables

```
* Formats enquete 19973-74 Se reporter aux instructions de codage ;
proc format ;

* 1) Fiche adresse et ménage;
* Strate de sondage. Var : sts (C01FICHEAD et C02MENAGE);
value $sts
'0'="Comm. rurale canton rural"
'1'="Comm. rurale canton urbain"
'2'="UU 2000 < 20.000h"
'3'="UU 20000 < 100.000h"
'4'="UU 100.000h et + sauf agg Paris"
'5'="Banlieue Paris"
'6'="Paris"
;
* Type d_unite urbaine. Var : vb (C01FICHEAD et C02MENAGE);
value $vb
'0'="SO rural"
'1'="Ville isolée"
'2'="Ville ppale dans agglo"
'3'="Agglo"
;
* Catégorie de commune résidence ppale ou secondaire. Var : cc ccres (C02MENAGE);
value $catcom
'0'="comm rurale"
'1'="UU 2000 < 5000h"
'2'="UU 5000 < 10.000h"
'3'="UU 10.000 < 20.000h"
'4'="UU 20.000 < 50.000h"
'5'="UU 50.000 < 100.000h"
'6'="UU 100.000 < 200.000h"
'7'="UU 200.000 < 2.000.000h"
'8'="Agglo Paris"
;
* Type immeuble. Var : timm (C02MENAGE);
value $timm
'1'="Maison individuelle"
'2'="Immeuble 2 logements"
'3'="Immeuble 3 à 10 logements"
'4'="Immeuble 10 logements et +"
;
* Niveau de revenu. Var : nivrev (C02MENAGE);
value $nivrev
'0'="Non declare"
'1'="Moins de 3 000F"
'2'="3 000 à 6 000F"
'3'="6 000 à 10 000F"
'4'="10 000 à 15 000F"
'5'="15 000 à 20 000F"
'6'="20 000 à 30 000F"
'7'="30 000 à 50 000F"
'8'="50 000 à 100 000F"
'9'="100 000F et plus"
;
```

```

* 2) Individu ;
* Lien avec le chef de menage. Var : li (C11INDIVIDU) ;
value $lien
'1'='Chef de menage'
'2'='Epouse'
'3'='Enfant chef ou epouse'
'4'='Gendre, bru'
'5'='Autres descendants'
'6'='Parents ou collatéraux'
'7'='Amis, pensionnaires'
'8'='Locataires'
'9'='Domestiques'
;
* Etat matrimonial. Var : emi (C11INDIVIDU) emc (C02MENAGE) ;
value $etatm
'1'='Celibataire'
'2'='Marie(e)'
'3'='Veuf(ve)'
'4'='Divorce(e)'
;
* Niveau de scolarisation. Var : nisci (C11INDIVIDU) nscoc (C02MENAGE) ;
value $niveausc
'1'='Enfant non scolarise'
'2'='Enfant en garde ou creche'
'3'='Maternelle'
'4'='Primaire'
'5'='Apprentissage'
'6'='Secondaire 1er cycle'
'7'='Secondaire 2nd cycle yc technique'
'8'='Superieur'
'9'='Illetre'
;
* Occupation principale. Var : ocpi (C11INDIVIDU) ocpc (C02MENAGE, cf. p13) ;
value $occuppr
'0','1'='Exerce un metier'
'2'='Aide familial'
'3'='Militaire contingent'
'4'='Etudiant ou eleve'
'5'='Retraite ou retire des affaires'
'6','8'='Sans travail mais a une activite professionnelle'
'7','9'='Sans travail jamais activite professionnelle'
;
* Occupation ppale (questionnaire). Var : ocpi (C11INDIVIDU) ocpc (C02MENAGE) ;
value $occup
'0'='congé ld ou enfant moins de 6 ans'
'1'='Exerce un métier'
'2'='Aide familial'
'3'='Militaire contingent'
'4'='Etudiant élève'
'5'='Retraité'
'6'='Chômeur ayant travaillé'
'7'='Chômeur jamais travaillé'
'8'='Inactif ayant travaillé'
'9'='Inactif jamais travaillé';
* Duree depuis arret activite. Var : caci (C11INDIVIDU) cacc (C02MENAGE) ;
value $cesseac
'0'='Sans objet'
'1'='Moins de 3 mois'
'2'='3 mois à moins de 6 mois'
'3'='6 moins à moins de 1 an'
'4'='1 an à moins de 2 ans'
'5'='2 ans à moins de 5 ans'
'6'='5 ans à moins de 10 ans'
'7'='10 ans à moins de 20 ans'
'8'='20 ans et plus' ;

```

```

* Reduction chemins de fer. Var : redi (C11INDIVIDU);
value $reduc
'0'='non'
'1'='oui 30%'
'2'='oui 40%'
'3'='oui 50%'
'4'='oui 75%'
'5'='oui entre 75 et 100%'
'6'='oui 100%'
;
* Nature reduction ch.de fer. Var : natr (C11INDIVIDU);
value $natred
'0'='Sans objet'
'1'='Famille nombreuse'
'2'='Militaire'
'3'='Invalides'
'4'='Cheminots'
'5'='Autres'
;
* Lien avec individu designe Kish. Var : kisch (C11INDIVIDU);
value $kisch
'0' = 'Désigné et refuse'
'1' = 'Désigné et répond'
'2' = 'Kish mais un autre répond pour lui'
'3' = 'Pas kish mais répond pour un autre'
'4' = 'Ni kish ni répondant'
'5' = 'Absent lgue durée exclu tirage et réponse'
;
* 3) Domicile-travail et carnet de trajet du Kish;
* Moyen de transport. Var : c3 (C12KISH) tr (C17TRAJETS) tr1-tr4, trp
(C17DEPLACEMENTS);
value $transp
'00'="Sans objet"
'01'="Pied"
'02'="Bicyclette"
'03'="Deux roues moteur"
'04'="Voiture conducteur (seul ou non)"
'05'="Voiture passager, conducteur du menage"
'06'="Voiture passager, conducteur hors menage"
'07'="Transp. employeur, ramassage scolaire"
'08'="Train"
'09'="Autobus tram"
'10'="Metro, RER"
'11'="Autres (taxi)"
;
* Duree de la journee normale de travail du Kish. Var : c5 (C12KISH);
value $durejtrv
'0'="Sans objet"
'1'="Variable"
'2'="<4h30"
'3'="4h30 < 6h30"
'4'="6h30 < 7h30"
'5'="7h30 < 8h30"
'6'="8h30 < 9h30"
'7'="9h30 < 10h30"
'8'="10h30 < 11h30"
'9'="11h30 et +"
;
* Duree habituelle de la pause méridienne. Var : c8pau (C12KISH);
value $duremidi
'0'="Sans objet"
'1'="< 50 minutes"
'2'="50 mn < 1h15"
'3'="1h15 < 1h45"
'4'="1h45 et +";

```

```

* Lieu habituel de dejeuner. Var : c9dej (C12KISH) ;
value $lieudej
'0'="Sans objet"
'1'="Variable"
'2'="Chez lui"
'3'="Cantine"
'4'="Restaurant"
'5'="Gamelle"
'6'="Autre"
;
* Lieu arrivee ou depart. Var : ty (C17TRAJETS) ority et desty (C17DEPLACEMENTS) ;
value $typendroit
'01'="Domicile menage"
'02'="Travail ou etude habituel"
'03'="Lieu de changement de mode"
'04'="Magasin, marche"
'05'="Local administratif"
'06'="Soins medicaux"
'07'="Restaurant cantine"
'08'="Cafe buvette"
'09'="Salle spectacle"
'10'="Local sportif"
'11'="Jardin public, rue, campagne"
'12'="Residence secondaire menage"
'13'="Domicile autre menage"
'14'="Autre"
;
* Motif. Var : mo (C17TRAJETS) orimo et desmo (C17DEPLACEMENTS) ;
value $motif
'0'="Prendre moyen de transport"
'1'="Rentrer chez soi"
'2'="Accompagner chercher quelqu_un"
'3'="Professionnel ou etude"
'4'="Faire courses, demarches, recevoir soins"
'5'="Prendre repas, consommation"
'6'="Voir un spectacle"
'7'="Faire du sport"
'8'="Voir parents ou amis"
'9'="Autres yc promenade"
;
* Qualite de collecte du carnet. Var : qcoll (C17TRAJETS et C17DEPLACEMENTS) ;
value $qcoll
'0'="Aucun element de jugement"
'1'="Certainement mal tenu"
'2'="Rempli a moitie"
'3'="Assez bien tenu"
'4'="Scrupuleusement tenu"
'5'="Vierge car pas de sortie"
;

```