

où l'Insee expérimentait la nouvelle nomenclature des catégories sociales (CS), on a jugé de circonstance d'opérer une double codification des professions selon la nomenclature des catégories socioprofessionnelles (CSP) de 1954 et des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) de 1982. Enfin, un programme de codification automatique des communes a été mis au point, compte tenu des 150 000 mentions dans les questionnaires. L'indication sur écran des numéros de département et des toutes premières lettres de l'intitulé de la commune suffisant à son identification et à sa codification.

4.2. Fichiers de base de l'enquête

Il existe une base SAS de l'enquête qui est constituée d'un enregistrement par individu. Une partie des questions n'y figure cependant pas.

4.3. Choix de la saisie de la variable temps

La saisie des mois et années déclarées dans le questionnaire a conduit à une élaboration originale. Le traitement des dates mal déclarées a retenu une formule de correction sans falsification des dates déficientes : le codeur substituait à une date absente ou incohérente la date centrale des intervalles disponibles en en portant la mention sur le code du mois de l'événement. Les valeurs 21 à 32 indiquaient l'omission du mois, 41 à 52 celle de l'année, 61 à 72 signifiaient que la date originelle était incompatible avec le reste du questionnaire.

4.4. Choix de l'unité de temps pour l'analyse

Si l'on a parfois utilisé le mois, la plupart des analyses n'ont tenu compte que de l'année de l'événement.

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

Les logiciels suivants ont été utilisés :

- ROOT.RAT et EVACOV.FOR (écrits par Éva Lelièvre);
- RATE (écrit par Nancy Tuma);
- SAS;
- TDA (écrit par Goetz Rohwer);
- STATA (routines reprenant les programmes ROOT.RAT et EVACOV.FOR écrites par Philippe Bocquier).

4.6. Autres méthodes d'analyse

Tris simples ou multiples, régressions, modèles logit, modèles multi-niveaux.

4.7. Les utilisateurs des données

- Brigitte Baccaïni (thèse, articles);
- Marie-Ange Cambois (article);

4.6. Autres méthodes d'analyse

Nous avons fait, bien sûr, de très nombreuses tabulations, et quelques analyses factorielles. Nous avons très souvent constitué des listes d'enquêtes selon des critères choisis afin de retourner aux documents matériels, de les consulter avec toute leur richesse, leurs nuances, leur diversité, et de comprendre les processus. Dans cet esprit, nous avons attaché beaucoup d'importance à l'écriture de résumés-analyses rassemblant, en un texte unique et cohérent, les informations obtenues de sources différentes et à des dates différentes (cf. 4. début).

4.7. Les utilisateurs des données

Les membres de l'équipe et des étudiants en doctorat, DEA et maîtrise associés alors à l'équipe. Des collègues de plusieurs disciplines ont pu consulter nos enquêtes et les résumés qui en avaient été faits.

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

La confrontation entre les deux panels a été systématique (et pour cause...), sur le déroulement des itinéraires professionnels (simplifiés dans le 2^e panel), résidentiels et familiaux, sur les changements de mode de vie à la retraite, les changements des revenus, de la santé, des calendriers familiaux, les vacances, les migrations de retraite, etc.

Nous avons comparé notre premier et second panel avec d'autres enquêtes de type biographique sur des thèmes particuliers : lieu de naissance, arrivée à Paris, histoire résidentielle (Guy Pourcher, Catherine Bonvalet) ; arrivée dans le pays, dans la ville, dans le logement actuel, type de logement avec New York City (Marjorie Cantor).

Par ailleurs, des comparaisons nombreuses avec des enquêtes pas vraiment biographiques ont été faites sur le *logement*, les *réseaux familiaux* (localisation, fréquentation), sur la *santé*, le *moral et la satisfaction* (indice Neugarten-Tobin), les modes de vie de la retraite (enquêtes américaines et anglaises surtout) et sur les *migrations de retraite* en Angleterre et aux États-Unis (situation avant et après, raisons de la venue, connaissance antérieure du lieu).

5. ÉVALUATION DE L'ENQUÊTE

5.1. Principaux thèmes traités et analysés

- constitution de la population parisienne : histoire de l'arrivée à Paris, caractéristiques comparées des natifs de Paris, de province, de l'étranger ;
- analyse des carrières et des stratégies professionnelles ;
- le passage à la retraite de fait et de droit⁽¹⁹⁾ ;
- analyse des histoires résidentielles au long de la vie ;

D'une manière générale, on a sous-estimé la mobilité du parc lui-même. Sans changer de logement, l'enquêté pouvait vivre dans un appartement dont le nombre de pièces s'était modifié ; son statut d'occupation pouvait également changer. Les cas les plus fréquents étaient le passage du statut d'hébergé par la famille à celui de locataire ou propriétaire (les parents décèdent et l'enfant reprend le bail à son nom ou encore hérite du logement, le passage de locataire d'un logement loi de 1948 à propriétaire par exemple).

4.2. Fichiers de base de l'enquête

Plusieurs fichiers existent :

- un fichier contenant les principales variables démographiques et professionnelles ;
- un fichier logement avec toutes les données de chaque période résidentielle ;
- un fichier corésidents ;
- un fichier sur les différents membres de la famille (lieu de résidence, statut d'occupation...) ;
- un fichier sur les autres logements, les résidences secondaires, les projets de retraite et le logement idéal.

4.3. Choix de la saisie de la variable temps

La variable temps a été saisie à partir du mois et de l'année.

4.4. Choix de l'unité de temps pour l'analyse

C'est l'année qui a été le plus souvent retenue. Les mois ont été pris en compte dans le calcul de durée ou d'âge.

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

ROOT.SAS (mis au point par Éva Lelièvre)

Autres Logiciels utilisés pour l'exploitation :

- logiciels de saisie de l'Ined : SID ;
- logiciels de traitement statistique : SAS, SPAD, SPADT.

4.6. Autres méthodes d'analyse

Analyses sur les trajectoires familiales, résidentielles et géographiques.

4.7. Les utilisateurs des données

Des chercheurs essentiellement :

- Catherine Bonvalet, Ined ;
- Dominique Maison, Ined, Université Paris X ;
- Paul White, Professeur à l'Université de Sheffield, Grande-Bretagne ;

4.6. Autres méthodes d'analyse

Les méthodes de statistiques descriptives ainsi que les méthodes et modèles caractéristiques de l'analyse biographique ont été utilisées. Celles-ci incluaient :

- a) des méthodes et modèles non-paramétriques comprenant, entre autres :
 - différents types de tables de survie ;
 - des méthodes de standardisation ;
 - les modèles à risques concurrents.
- b) les modèles paramétriques dont, parmi d'autres, les modèles de Weibull, Gompertz, les modèles exponentiels, log-normaux : les modèles courants en somme.
- c) les modèles semi-paramétriques (le modèle Cox et quelques autres).

Les études conduites exigeaient non seulement la formulation de nouvelles hypothèses de recherche mais imposaient aussi la recherche de nouvelles solutions méthodologiques. On citera :

1. les tests basés sur les fonctions des distributions spécifiques, mis au point afin d'examiner les modèles paramétriques (Fratczak, Józwiak, Paszek, 1996, pp. 51-52),
2. les études sur la stabilité du quotient de deux fonctions d'intensité. La distribution des statistiques ainsi définies étant une distribution de Cauchy tronquée (Fratczak, Józwiak, Paszek, 1996, pp. 61-65).

4.7. Les utilisateurs des données

L'équipe de recherche était dirigée par Ewa Fratzczak et Barbara Paszek et se composait d'étudiants diplômés, de titulaires de doctorats et de professeurs.

La coopération internationale n'a pas seulement consisté en projets communs mais a impliqué soit des confrontations de recherche susceptibles d'aider à résoudre les principaux problèmes, soit la constitution d'un groupe autour d'un programme adéquat.

Frans Willekens fut la première personne à coopérer avec nous. Il nous a donné de nombreuses indications utiles. Une de nos publications (Fratczak, 1996) consacrée à l'analyse par cohorte de la fécondité comptait des tables de fécondité. Elles ont été préparées grâce à Frans Willekens et à son programme Life-Line. De nombreuses formations (comprenant cours et bourses de recherche) ont été suivies au département démographique de l'université de Stockholm sous la tutelle de Jan Hoem. Nous avons reçu de très nombreux conseils de la part de Daniel Courgeau. L'estimation des modèles semi-paramétriques avec l'utilisation du programme EVACOV, développé à l'Ined par Éva Lelièvre, a été rendue possible grâce à la participation de Marco Bottai, de l'Université de Pise, dans le cadre du projet TEMPUS. Ces dernières années,

difficile de se rappeler en quelle année un événement est survenu. De toute façon, la structure du questionnaire a empêché de vérifier, durant l'entretien, la coïncidence des dates pour en préciser éventuellement la succession.

4.4. Choix de l'unité de temps pour l'analyse

Dans les analyses, l'unité de temps est de nouveau l'année. Naturellement, les dates de calendrier ont été transformées en âge ou temps d'attente de l'événement, en calculant la différence par rapport à la date d'un événement déterminé comme origine. Ainsi, lorsque l'on soustrait l'année du changement de logement de l'année de constitution du ménage, on a l'âge du ménage quand l'événement est survenu et quand on soustrait l'année d'entrée dans le logement de l'année de sortie, on obtient la durée de la résidence dans ce lieu.

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

Au départ et durant la majeure partie de l'analyse, les programmes ROOT.RAT (pour les analyses non paramétriques) et EVACOV.FOR (pour les analyses semi-paramétriques) écrits par Éva Lelièvre ont été utilisés. Par la suite, le « package TDA de Goetz Rohwer » s'est avéré commode et fonctionnel, même s'il n'est pas applicable à tous les types de données biographiques. À la fin, nous avons utilisé STATA qui, malgré quelques limites formelles dans la restitution graphique, s'est montré facile à utiliser et flexible dans l'analyse.

4.6. Autres méthodes d'analyse

Les analyses descriptives ont été conduites, principalement, dans le but de répondre aux questions qui avaient suscité la recherche, c'est-à-dire les questions sur les projets migratoires et le logement, les stratégies mises en place qui en découlent, les canaux de marché utilisés.

Ensuite, des simulations de parcours en matière de logement ont été effectuées au moyen d'analyses de type markovien. La simulation concernant l'évolution du statut d'occupation du logement s'est avérée extrêmement intéressante car elle met en évidence une forte tendance à l'accès à la propriété. De même, le cycle de vie familial dans ses phases d'expansion et de contraction dimensionnelles a été simulé.

4.7. Les utilisateurs des données

Principalement moi. À partir de cette enquête, trois articles en italien et un en anglais ont été publiés. Puis, des aspects plus spécifiques ont été traités à travers une petite dizaine de thèses « de laurea ».

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

La confrontation avec les résultats d'autres enquêtes biographiques est évidente et inévitable, surtout grâce aux nombreux travaux particulièrement stimulants de Daniel Courgeau et Éva Lelièvre. Cependant, il faut reconnaître

2. les enquêtés qui n'étaient pas présents à Dakar à l'âge de 12 ans, mais qui ont immigré dans la ville pendant leur formation pour suivre des études ou être en apprentissage : ils ont vécu pendant une partie de leur formation à Dakar et sont donc dans des conditions proches du groupe précédent ;
3. les migrants qui n'ont pas connu de période de formation à Dakar : ils sont venus pour essayer de s'intégrer directement sur le marché de l'emploi, après éventuellement une période de chômage ou d'inactivité.

Pour plus de clarté, nous appelons généralement dans nos publications le premier groupe les « Dakarois », le deuxième « les migrants venus en formation », et le troisième les « migrants venus pour travailler ».

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

Trois logiciels ont été utilisés : ISSA pour la saisie ; BMDP puis STATA pour l'analyse (Mémoire de Mamadou Djiré, 1993, avec SAS et SPSS). En fait une fois STATA adopté, nous avons effectué l'essentiel des analyses avec STATA (Bocquier, 1998) dont on recommande l'utilisation pour l'analyse des biographies. L'expérience d'analyse à Dakar, et les formations de chercheurs assurées dans le cadre de l'extension du projet, ont permis de créer des commandes spécifiques écrites pour mieux traiter les fichiers biographiques (fusion des fichiers selon l'ordre des événements, création des variables de troncatures, création de variables dépendantes du temps, etc.). Toutes ces commandes sont présentées dans un manuel spécifique (Bocquier, 1996b).

4.6. Autres méthodes d'analyse

Des analyses de type qualitatif ont été menées parallèlement aux analyses quantitatives et ont montré une grande convergence dans les résultats. Sur les données quantitatives, seules les analyses biographiques classiques de type Kaplan-Meier, modèle à risques proportionnels (Cox), etc., ont été faites (pas d'analyses factorielles ou textuelles).

4.7. Les utilisateurs des données

Les chercheurs et des doctorants, démographes et sociologues, ont travaillé sur les données. Trois thèses (deux de démographie, et une de sociologie) ont abouti, ainsi qu'un Master en démographie, et un mémoire de DESS en démographie.

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

Des enquêtes similaires ont été menées à Bamako (Mali) par le Cerpod (Centre d'études et de recherche sur la population et le développement) et le Département de démographie de l'Université de Montréal, et à Yaoundé (Cameroun) avec l'Iford (Institut de formation et de recherche en démographie). Un ouvrage rédigé par les deux équipes de Dakar et de Bamako compare les situations de l'emploi, du logement et de la famille (Antoine, Ouedraogo, Piché, 1998).

4.3. Choix de la saisie de la variable temps

La variable de temps retenue permettait de situer chacun des événements en mois et en année. L'incapacité à produire une précision mensuelle pour certains événements nous a conduits indirectement à retenir une précision semestrielle ou trimestrielle (codes 33, 66, 88 et 99).

4.4. Choix de l'unité de temps pour l'analyse

La plupart des événements sont calculés en terme de durées écoulées en mois depuis le 1^{er} janvier 1900.

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

Nous utilisons les méthodes d'analyse des biographies (descriptives et multivariées) qui se trouvent notamment dans le manuel d'analyse des biographies de Bocquier (1996).

4.6. Autres méthodes d'analyse

Aucune.

4.7. Les utilisateurs des données

Professeurs, chercheurs, doctorants, étudiants à la maîtrise, principalement de l'Université de Montréal et du Cerpod : Victor Piché, Dieudonné Ouedraogo, Richard Marcoux, Mamadou Kani Konaté, Mouhamadou Gueye, Michel Diawara, Amadou Bâ, Aka Kouamé, Richard Morin, Lucie Gingras, Thomas Legrand, Philippe Bocquier, Soumaila Mariko, Mireille Kantiebo, Fatouma Sissoko, Seydou Souley, Chantal Rondeau, Gaël LeJeune.

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

Notamment avec les résultats de l'« Enquête qualitative sur l'appropriation foncière à Bamako » de 1993 (EQUAF-Bamako, 1993). Ceci nous a permis de rendre compte des difficultés à cerner le statut d'occupation du logement à l'échelle des individus, des ménages et des familles (familles élargies). Nous avons également analysé certains de nos résultats (rétrospectifs) en les comparant avec les données des enquêtes et recensements réalisés au Mali depuis 1960. Par ailleurs, notre équipe travaille étroitement avec l'équipe de l'Ifan/Orstom qui a réalisé une enquête similaire dans la capitale sénégalaise en 1989. Nos travaux d'analyse comparée viennent de paraître⁽²⁾.

⁽²⁾ Voir Ph. Antoine, D. Ouedraogo, V. Piché (éds), 1998, *Trois générations de citoyens au Sahel*, L'Harmattan, Collection Villes et entreprise, 276 p.

4.6. Autres méthodes d'analyse

Outre les analyses biographiques, sept étudiants ont appliqué dans leur mémoire de fin de formation les méthodes d'analyse multivariée classiques (régression logistique et multinomiale).

4.7. Les utilisateurs des données

Deux chercheurs travaillent sur les données. Jusque-là, neuf étudiants démographes, de l'Institut de formation et de recherches démographiques, ont travaillé sur ces données, travail au terme duquel chacun d'eux a présenté un mémoire de DESS. Il est à préciser que les neuf mémoires ont été acceptés. Deux doctorants sont actuellement en train de préparer leur thèse à partir de ces données.

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

Les résultats de l'enquête de Yaoundé seront comparés ultérieurement à ceux des enquêtes réalisées à Dakar en 1989 et à Bamako en 1992, et également aux enquêtes à venir à Lomé et Antananarivo. En effet, c'est aussi dans un souci de comparabilité que la recherche sur l'insertion urbaine à Yaoundé s'est inspirée de celle menée dans ces deux capitales d'Afrique occidentale.

5. ÉVALUATION DE L'ENQUÊTE

5.1. Principaux thèmes traités et analysés

Les principaux thèmes analysés sont les suivants :

- l'accès au premier emploi ;
- l'accès au premier logement ;
- la mobilité matrimoniale.

Le questionnaire quantitatif contenait des questions ouvertes. Celles-ci se rapportaient surtout au lieu de résidence, à l'activité et à l'ethnie. Toutefois, ces questions ouvertes n'ont pas été analysées telles quelles. Elles ont été préalablement dépouillées et codées en fonction de la nomenclature en vigueur ou, à défaut, d'une nomenclature officielle, en fonction d'une grille de codification élaborée au terme du dépouillement.

5.2. Ce qui a très bien marché

L'utilisation de la fiche AGEVEN pour classer, dans le temps, les différents événements vécus par la personne interrogée a bien marché en ce qui concerne la datation des événements en année. De même, l'utilisation de modules différents pour retracer l'histoire de vie des individus s'est révélée efficace.

4.4. Choix de l'unité de temps pour l'analyse

L'unité de temps retenue pour l'analyse correspond aux options décrites antérieurement pour la codification et la saisie :

- l'année pour la section «Étapes migratoires» et la section «Biographie», au long de la vie de l'individu : l'ensemble des analyses repose sur cette unité de temps ;
- le nombre de jours et le rythme du séjour dans le logement, au sein de l'année d'observation pour la section «Système de résidence» : à partir de l'information sur le nombre de jours qui peut concerner jusqu'à 3 logements (le logement où est réalisée l'enquête et, éventuellement, les deux autres logements où la personne a séjourné plus de 30 jours au cours de l'année d'observation), on calcule une «densité de résidence» dans chaque logement (rapport du nombre de jours passés dans le logement et du total de jours d'observation, c'est-à-dire 365).

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

Plusieurs directions de travail ont été envisagées par l'équipe Orstom/Université nationale de Colombie (Olivier Barbary et Juan Ramos) qui travaille depuis 1994 au développement de méthodes d'analyse statistique des données biographiques : l'analyse harmonique qualitative, l'analyse conjointe de tableaux quantitatifs, la statistique textuelle et les modèles paramétriques. Des premières applications ont été réalisées en 1995 et 1996 sur les données recueillies par notre enquête : cette analyse avait pour objet d'obtenir une *typologie des itinéraires résidentiels au sein de l'aire métropolitaine de Bogota* depuis la naissance jusqu'à la date de l'enquête de l'ensemble de la population enquêtée (native de Bogota ou immigrée)⁽²²⁾. De plus, est actuellement en cours une analyse des trajectoires migratoires antérieures à l'arrivée à Bogota, dans laquelle les étapes migratoires sont décrites en termes de localisation géographique et de taille de la localité.

4.6. Autres méthodes d'analyse

Les données biographiques ont été largement mobilisées par les différents utilisateurs de l'enquête pour travailler sur les thèmes cités en 5.1 de ce chapitre, qu'il s'agisse de la première phase d'exploitation de l'enquête (production de résultats préliminaires) ou de la seconde (analyse approfondie combinant les différentes composantes du système d'observation).

Certes, ces analyses n'ont mobilisé que des *techniques de statistique descriptive très élémentaires*. Elles ont néanmoins largement tiré profit de l'information

(22) Ces différentes applications ont été présentées au cours d'un séminaire, qui s'est tenu à la fin de l'année 1996 à Bogota. Voir : O. Barbary, J. Fine (éds), 1996, *Seminario de capacitación y investigación sobre recolección y análisis de datos longitudinales*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá 9-13 de diciembre 1996, Bogota, Universidad de Colombia, 425 p.

biographique, grâce à la construction d'*indicateurs simples* caractérisant la situation de la personne à un moment clef de sa trajectoire (par exemple : l'entrée dans le logement actuel, ou le premier logement des migrants dans l'aire métropolitaine), ou résumant des comportements au cours d'une période (par exemple : nombre d'étapes entre le lieu de naissance et la première arrivée à Bogota, nombre de logements occupés à Bogota, durée moyenne dans ces différents logements). Ces types d'indicateurs autorisés par la collecte biographique, trop souvent négligés, se sont révélés particulièrement significatifs et ont joué un rôle tout à fait essentiel dans la connaissance et la compréhension des logiques résidentielles.

4.7. Les utilisateurs des données

- chercheurs démographes de l'équipe Orstom/Cede (voir thèmes analysés ci-après et références bibliographiques en 7) ;
- chercheurs statisticiens de l'équipe Orstom/Université nationale et étudiants du Département de mathématique et statistiques de l'Université nationale : comparaison de différentes méthodes de classification des itinéraires individuels ;
- professionnels des services de planification du District de Bogota ;
- doctorants travaillant sur le marché du logement locatif et sur les transports à Bogota ;
- étudiants en maîtrise d'Économie de l'Université des Andes de Bogota (analyses portant sur une zone d'enquête, ou sur une problématique particulière) et en maîtrise de Mathématiques, informatique et sciences sociales de l'Université Bordeaux II (analyse de la mobilité quotidienne).

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

Aucune comparaison vraiment systématique n'a été menée jusqu'ici.

Toutefois, ponctuellement, nous avons confronté certains de nos résultats à ceux obtenus à partir d'une enquête « Migrations » que nous avons réalisée à Quito en 1987, dans le cadre du programme Atlas Informatisé de Quito, et qui comportait un recueil de plus de 3 000 biographies migratoires et professionnelles⁽²³⁾.

Et, à très court terme, les résultats obtenus sur Bogota seront comparés :

- D'une part, avec ceux de l'enquête « Mobilités spatiales dans l'aire métropolitaine de Delhi », réalisée en 1995 sous la direction de Véronique Dupont.

⁽²³⁾ Même si les données recueillies par R. Coulomb sur la ville de Mexico ne sont pas issues à proprement parler d'une enquête biographique, certains des résultats exposés dans sa thèse méritent d'être comparés à ceux issus du volet biographique de l'enquête de Bogota, sur les questions d'accès au logement et de mobilité résidentielle intra-urbaine. Voir R. Coulomb, 1995, *Habitat locatif populaire et dynamiques urbaines dans la zone métropolitaine de Mexico*, Paris, IUP, Université de Paris-Val de Marne, Thèse de Doctorat en Urbanisme, 716 p.

- l'année pour les étapes résidentielles clefs (section « Étapes migratoires ») ;
- le nombre de jours et la fréquence du séjour dans le logement au cours de l'année de référence pour les autres lieux de séjours (section « Système de résidence ») ;
- l'année pour les différentes étapes du volet biographique de l'enquête renouvelée à Noida.

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

L'enquête renouvelée à Noida, qui intègre un recueil de biographies résidentielles, professionnelles et familiales suffisamment complètes pour envisager l'application de méthodes d'analyse statistique de biographies, est à l'étape de saisie des données collectées. Ultérieurement, il est prévu d'analyser les données biographiques à l'aide du logiciel STATA.

4.6. Autres méthodes d'analyse

L'exploitation des données de l'enquête principale et auprès des sans-logis est effectuée à l'aide du logiciel SPSS et a donné lieu à des séries de tabulations et à une analyse statistique descriptive. Même en l'absence de biographies complètes, les données collectées permettent en outre de calculer des variables synthétiques et autres indices afin de mieux appréhender la mobilité résidentielle et les principaux types de trajectoires, ainsi que les principaux types de système résidentiel.

- *Section Étapes migratoires* : les variables créées à partir de l'information contenue dans le tableau chronologique des étapes résidentielles, à savoir : le nombre d'étapes migratoires depuis la naissance jusqu'à la dernière arrivée à Delhi, le nombre de logements différents occupés dans Delhi depuis la dernière arrivée dans la capitale, et le nombre de logements occupés à Delhi avant le séjour en cours dans la capitale (pour les personnes sans-logis), peuvent être mises en relation avec les durées de séjour totales correspondantes (nombre d'années vécues avant l'arrivée à Delhi, nombre d'années vécues à Delhi). Ceci permet d'estimer des *indices d'intensité de la mobilité résidentielle hors de Delhi et dans l'agglomération urbaine*, et d'en faire une analyse différentielle selon les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des individus, et selon le type d'habitat. Les variables de cette section permettent également d'identifier des types de trajectoires migratoires et d'en mener une analyse différentielle.

- *Section Système de résidence* : cette section ayant repris la conception de la partie correspondante dans le questionnaire appliqué à Bogota, les données collectées ici permettent de calculer les mêmes indices que ceux élaborés par l'équipe de Bogota, à savoir : « une *'densité de résidence'* dans chaque logement, définie par le rapport du nombre de jours passés dans le logement au nombre total de jours d'observation, c'est-à-dire 365 ».

biographique. Celui-ci est en cours de réalisation pour le questionnaire définitif à partir d'une programmation propre avec le logiciel Fox Pro.

La « EBIF » comprend cinq bases de données :

1. caractéristiques des logements ;
2. caractéristiques des membres du ménage ;
3. histoire de vie annuelle ;
4. histoire de vie mensuelle pour les cinq dernières années ;
5. antécédents socio-économiques des ascendants et des proches parents.

4.3. Choix de la saisie de la variable temps

La saisie de la variable temps est directement liée à la forme de cette variable dans la collecte. C'est-à-dire que le calendrier des années vécues a été saisi directement, date et année apparaissent comme deux variables, et l'année vécue est l'unité d'analyse. Pour l'histoire mensuelle, une autre base de données a été construite sur le même modèle, le mois vécu étant l'unité d'analyse.

4.5. Utilisation des méthodes d'analyse des biographies

L'analyse des résultats de l'enquête n'a pas été très poussée puisqu'il s'agit d'une enquête pilote (avec un échantillon réduit et non aléatoire) dont l'objectif principal était de tester la méthodologie d'enquête et le questionnaire, en vue de la préparation et de la réalisation d'une enquête représentative au niveau national pour le Mexique (la « EDER », qui est née des résultats de l'expérience « EBIF », a un questionnaire modifié, et a été appliquée en octobre 1998, dans le cadre d'un accord entre l'équipe de chercheurs et l'Inegi mexicain).

Les fonctions de séjour de deux variables ont été étudiées : l'âge à la première migration et l'âge au premier emploi, à partir de l'analyse des tables de séjour et l'estimateur de la fonction de séjour Kaplan-Meier.

4.6. Autres méthodes d'analyse

Un autre type d'analyse a été réalisé pour mesurer le biais de l'échelle annuelle dans la mesure de la migration par rapport à une échelle mensuelle (comparaison des nombres moyens de migrations et durées moyennes de séjour).

4.7. Les utilisateurs des données

Ces données n'ont guère été diffusées au-delà des chercheurs de l'équipe.

4.8. Confrontation avec d'autres enquêtes biographiques

Les résultats n'ont pas été confrontés avec ceux d'autres enquêtes biographiques.