



L'APPORT DES APPROCHES
RENOUVELÉES
POUR L'ANALYSE
DU DÉBUT DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE

Actes du deuxième atelier du GRIPPS
(18-19 novembre 1996)

Banza Baya et Michel Willems
Éditeurs scientifiques

CEPED

UERD

GRIPPS

CENTRE FRANÇAIS SUR
LA POPULATION ET LE
DÉVELOPPEMENT

UNITÉ D'ENSEIGNEMENT ET DE
RECHERCHE EN DÉMOGRAPHIE

GRUPE INTERNACIONAL DE
PARTENAIRES POPULATION-
SANTÉ

**L'APPORT DES APPROCHES
RENOUVELÉES
POUR L'ANALYSE
DU DÉBUT DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE**

**Actes du deuxième atelier du GRIPPS
(18-19 novembre 1996)**

**Banza BAYA et Michel WILLEMS
Éditeurs scientifiques**

Paris, mars 2002

Les Documents et Manuels du CEPED n° 13

CEPED

15, rue de l'École de Médecine
75270 Paris Cedex 06 – France

Tél. : 01 44 41 82 30

Tél. international : +33 1 44 41 82 30

Fax : 01 44 41 82 31

Fax international : +33 1 44 41 82 31

Prix : 15,24 Euros TTC

Édité avec le soutien du Ministère des Affaires Étrangères (DGCID)

**L'APPORT DES APPROCHES RENOUVELÉES
POUR L'ANALYSE DU DÉBUT
DE LA TRANSITION DÉMOGRAPHIQUE**

Déjà parus dans la collection "Documents et Manuels du CEPED" :

- n°1 : *La démographie de 30 États d'Afrique et de l'Océan indien*, par Valérie GUÉRIN (éd.) (1994), 352 p.
- n°2 : *Clins d'œil de démographes à l'Afrique et à Michel François*, par Jacques VALLIN (éd.) (1995), 244 p.
- n°3 : *Manuel de sondages. Applications aux pays en développement*, par Rémy CLAIRIN et Philippe BRION (1997), 108 p. (2^{ème} édition).
- n°4 : *L'analyse des enquêtes biographiques à l'aide du logiciel STATA*, par Philippe BOCQUIER (1996), 208 p. + disquette.
- n°5 : *Genre et développement : des pistes à suivre*, par Thérèse LOCOH, Anne LABOURIE-RACAPÉ et Chistine TICHIT (éds) (1996), 146 p.
- n°6 : *Les migrations internes au Kenya 1979-1989*, par Valérie GOLAZ (1997), 126 p.
- n°7 : *La mortalité à Antananarivo de 1984 à 1995*, par Dominique WALTISPERGER, Pierre CANTRELLE et Osée RALJOANA (1998), 117 p.
- n°8 : *La société algérienne entre population et développement. Textes d'une rencontre scientifique (Paris, 23 mai 1996)*, par Christophe LEFRANC (éd.) (1998), 103 p.
- n°9 : *Guide d'exploitation et d'analyse des données de recensements et d'enquêtes en matière de scolarisation*, UEPA (éd.) (1999), 112 p. + disquette
- n°10 : *État civil et recensement en Afrique francophone. Pour une collecte administrative de données démographiques*, par Louis LOHLÉ-TART et Michel FRANÇOIS (1999), 564 p.
- n°11 : *Biographie de trois générations dans l'agglomération d'Antananarivo. premiers résultats de l'enquête BIOMAD98*, sous la direction de Philippe ANTOINE, Philippe BOCQUIER et François ROUBAUD (2000).
- n°12 : *Population et développement : Les principaux enjeux cinq ans après la Conférence du Caire*, coordonné par Alain LERY et Patrice VIMARD (2001), 220 p.

Les Documents et Manuels du CEPED n° 13

Banza BAYA et Michel WILLEMS
Éditeurs scientifiques

**L'APPORT DES APPROCHES
RENOUVELÉES
POUR L'ANALYSE
DU DÉBUT DE LA TRANSITION
DÉMOGRAPHIQUE**

**Actes du deuxième atelier du GRIPPS
(18-19 novembre 1996)**

Préface de Francis GENDREAU

CEPED

UERD

GRIPPS

Mars 2002

Éléments de catalogage :

Apport des approches renouvelées pour l'analyse du début de la transition démographique. Actes du deuxième atelier du GRIPPS (18-19 novembre 1996), Banza BAYA et Michel WILLEMS (éds). – Paris, Centre français sur la population et le développement, 2001, 139 p. ; 24 cm. (Les Documents et Manuels du CEPED, n° 13).

Comité éditorial :

Philippe BOCQUIER	Maria COSIO
Benoît FERRY	Michel GARENNE
Christophe LEFRANC	André QUESNEL
Laurent TOULEMON	Jacques VÉRON

Directeur de la publication : Alain LERY

Responsables scientifiques : Benoît FERRY et Michel GARENNE

Réalisation technique : Maud POUPARD, Valérie MARY et Dominique LOPEZ

Couverture : Masque du Burkina Faso

ISBN : 2-87762-144-8

ISSN : 1264-2487

© Copyright CEPED 2002

Centre français sur la population et le développement

15 rue de l'École de médecine - 75270 Paris Cedex 06 - FRANCE

Téléphone : 01 44 41 82 30 - Fax : 01 44 41 82 31

Téléphone international : 33 1 44 41 82 30 - Fax international : 33 1 44 41 82 31

Web CEPED : <http://www.ceped.ined.fr>

Le CEPED, *Centre français sur la population et le développement*, est un "groupement d'intérêt scientifique" (GIS) créé en 1988 par l'Institut national d'études démographiques (INED), l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE), l'Institut de recherche pour le développement (IRD), l'Université Paris VI et l'École des hautes études en sciences sociales (EHESS), pour conjuguer leurs efforts en matière de recherche, de formation et de coopération avec les pays du Sud dans le domaine de la population et de ses relations avec le développement. Ses activités de recherche portent essentiellement sur les facteurs de la dynamique des populations (santé, famille, fécondité, migrations), leurs relations avec les divers aspects du développement économique et social (éducation, emploi, activité économique, structures sociales...), ainsi que les méthodes d'observation et d'analyse appropriées. Ses travaux sont définis et conduits en étroite relation avec les organismes partenaires des pays du Sud (offices statistiques, centres de recherche, universités). Le CEPED accueille régulièrement à Paris des chercheurs de ces pays et met à la disposition du public un important centre de documentation sur les thèmes de sa compétence. Pour toutes ces tâches, le CEPED reçoit un large concours du ministère des Affaires étrangères (DGCID).

SOMMAIRE

(On trouvera en fin d'ouvrage une table des matières détaillée)

Avant-propos, par <i>N'Guessan KOFFI et Patrice VIMARD</i>	IX
Préface, par <i>Francis GENDREAU</i>	XI
Chapitre 1. – Origine et fondements de l'approche renouvelée en démographie, par <i>Thérèse LOCOH et Marc PILON</i>	1
Chapitre 2. – Les enquêtes renouvelées au Burkina Faso. Les expériences en pays mossi et lobi-dagara, par <i>Banza BAYA et Pierre LÉVI</i>	13
Chapitre 3. – Enquête renouvelée et approche contextuelle. La région des Plateaux au Togo, par <i>Patrice VIMARD</i>	31
Chapitre 4. – L'enquête renouvelée chez les Bwa, au Mali, par <i>Véronique HERTRICH</i>	45
Chapitre 5. – Les enquêtes étudiants de l'IFORD : vers une approche renouvelée ?, par <i>Akam EVINA et Hélène KAMDEN</i>	67
Chapitre 6. – Apports et limites de l'observation continue. Le suivi de population de Niakhar au Sénégal, par <i>Valérie DELAUNAY</i>	79
Chapitre 7. – Apports et limites de l'étude comparative d'enquêtes nationales. Le cas de la santé maternelle au Cameroun, par <i>Gervais BENINGUISSE</i>	101
Postface, par <i>Michel WILLEMS et Banza BAYA</i>	113
Les résumés.....	117
Table des matières détaillée.....	123
Les participants.....	129
Les auteurs.....	131

Liste des tableaux.....	135
Liste des figures.....	137
Développement des sigles utilisés.....	139

AVANT-PROPOS

N'Guessan KOFFI et Patrice VIMARD

Coordonnateurs du GRIPPS

Les collaborations scientifiques entre les institutions de pays du Sud et les instituts français sur les thèmes de la fécondité, de la santé de la reproduction et de la transition démographique se sont développées depuis 1990. Mais la nécessité d'aller au-delà des études par pays en développant des analyses comparatives et de susciter des collaborations dépassant les coopérations bilatérales habituelles est apparue, à un moment où se modifiaient relativement rapidement les niveaux et les facteurs de la fécondité et de la mortalité en Afrique subsaharienne comme en Asie du Sud-Est.

À partir de ce constat, l'ENSEA (Côte d'Ivoire) et l'ORSTOM (France) – devenu aujourd'hui l'IRD – ont proposé, en septembre 1994, à différentes institutions de constituer un groupe de partenaires afin de développer des actions de recherche, de formation et de valorisation dans le domaine de la transition de la fécondité et de la santé de la reproduction.

Le groupe de partenaires, qui a pris le nom de GRIPPS (Groupe international de partenaires population-santé), associe aujourd'hui les neuf institutions suivantes : le CEPED (Centre français sur la population et le développement, France), la DPS (Direction de la prévision et de la statistique, Sénégal), l'ENSEA (École nationale supérieure de statistique et d'économie appliquée, Côte d'Ivoire), l'IFORD (Institut de formation et de recherche démographiques, Cameroun), l'INS (Institut national de la statistique, Côte d'Ivoire), l'IRD (Institut de recherche pour le développement, France), l'ISMI (Institut de santé maternelle et infantile, Laos), l'UERD (Unité d'enseignement et de recherche en démographie, Burkina Faso), l'URD (Unité de recherche démographique, Togo). L'ENSEA et l'IRD sont les mandataires du groupe et par là chargés de coordonner les activités de celui-ci.

L'objet de cette collaboration élargie est essentiellement de favoriser les synergies entre les institutions et les équipes relevant de celles-ci, le partage des expériences de recherche, la diffusion de l'information scientifique et la valorisation des recherches pour le développement, dans le domaine des relations entre la population et la santé. Les activités portent principalement sur les thèmes suivants :

transition démographique et transformation des sociétés rurales et urbaines, régulation de la fécondité et planification familiale, dynamique familiale, santé de la reproduction et systèmes de santé, politiques démographiques et sanitaires.

Depuis la création du réseau, les équipes des institutions membres du GRIPPS ont entrepris un certain nombre d'activités d'information scientifique et préparé différents projets d'enquête et d'étude comparative. Ainsi, des projets ont-ils été élaborés sur : "*L'interaction entre l'offre et la demande de planification familiale*", "*Morbidité, mortalité et soins aux enfants*", "*Enfants confiés : circulation des enfants et fécondité*", "*La pratique contraceptive*"; ce dernier projet ayant été aujourd'hui entrepris à partir d'analyses sur le Togo et la Côte d'Ivoire.

Outre la mise en œuvre d'études comparatives, l'organisation d'ateliers et l'édition de documents de travail méthodologiques ont été considérées par le groupe comme d'utiles instruments pour faire connaître les nouvelles méthodes de recherche utilisées par les différentes équipes relevant du GRIPPS.

Un premier atelier sur "*La santé de la reproduction dans les pays à croissance démographique rapide*" s'est tenu en mai 1995 à Abidjan et les actes de cette réunion ont été publiés sur le thème de la santé de la mère et de l'enfant¹. Un deuxième atelier sur "*L'apport des approches renouvelées pour l'analyse de la transition démographique*" a été organisé en novembre 1996 à Ouagadougou, atelier qui donne lieu à la publication du présent ouvrage rassemblant les communications qui y furent discutées (voir la liste des participants à cet atelier ainsi que celle des auteurs figurant dans le présent ouvrage en pages 129 et 131).

Pour compléter le travail d'information scientifique relative à ces ateliers, l'édition d'une série de documents de travail a été entreprise. Dans ce cadre, une première publication consacrée à une enquête sur la santé de la reproduction et la planification familiale à Yopougon, une commune d'Abidjan, a été effectuée².

Nous souhaitons par ce programme d'information scientifique, dont on trouve ici l'un des éléments, contribuer à une information sur les nouvelles voies de recherche et faciliter la mise en œuvre d'études comparatives, grâce à la diffusion des innovations méthodologiques élaborées et testées en matière de recherche sur la population et la santé.

¹ ADJAMAGBO Agnès, GUILLAUME Agnès et KOFFI N'Guessan (éds.), 1999. – *Santé de la mère et de l'enfant : exemples africains*. – Paris, IRD, 165 p. (Collection Colloques et séminaires).

² TOURE Lassina, GUILLAUME Agnès, DESGRÉES DU LOU Annabel et KAMAGATE Zoumana, 1998. – *Planification familiale et santé de la reproduction à Yopougon (Côte d'Ivoire). Méthodologie de l'enquête*. – Paris, ENSEA-IRD-GRIPPS, 59 p. (Les documents méthodologiques du GRIPPS, n° 1).

PRÉFACE

Francis GENDREAU

*Démographe de l'IRD, Président du Conseil du CICRED,
Coordonnateur du Réseau Démographie de l'AUF*

La question de l'observation en démographie n'a pas toujours été une préoccupation centrale des démographes, y compris en Afrique, et cela malgré son importance et les difficultés qu'elle soulève. Il y a plus de trente cinq ans, Louis Henry publiait un article sur ce thème où, insistant sur l'importance de l'observation en démographie, il écrivait :

"Les développements récents de la démographie conduisent tous, soit à créer de nouveaux procédés d'observation, soit à accroître beaucoup l'importance de procédés déjà connus, considérés naguère comme mineurs. L'observation classique reste certes très importante ; elle perd néanmoins un peu de sa pertinence. Les causes de ce changement se ramènent à deux : primauté de la synthèse longitudinale, manque provisoire ou permanent de statistiques de mouvement." (Henry, 1963).

Cette citation explicite le contenu et l'esprit de cet ouvrage. Le contexte de l'époque était certes différent de celui d'aujourd'hui, mais la préoccupation était la même. Si la démographie en Afrique au sud du Sahara a fait de réels progrès au cours des quatre dernières décennies, il faut en effet se garder d'un optimisme inopportun. Oui, des recensements et des enquêtes sont réalisés. Oui, nos connaissances ont réellement progressé, non seulement dans la description des phénomènes, mais aussi dans leur compréhension et leur explication. Dans le même temps, il ne faut pourtant oublier ni les lacunes actuelles par rapport aux besoins des utilisateurs et aux grandes thématiques de la recherche, ni les difficiles conditions de production des données : la régularité des recensements n'est pas assurée faute de moyens financiers, l'état civil reste trop souvent à l'abandon, les données sont insuffisamment analysées, etc.

Cet ouvrage vient donc à son heure, notamment pour les deux aspects de la question que j'y ai trouvés très présents et qui me paraissent cruciaux aujourd'hui. D'une part, la nécessité pour le démographe de faire appel à son imagination ; il n'y a jamais de solution toute faite, il faut au contraire inventer la ou les méthode(s)

d'observation qui vont permettre de répondre à la problématique de la recherche. Les démographes africains doivent utiliser leurs connaissances en les adaptant aux réalités de leur pays et mettre sur pied des méthodes d'investigation qui leur permettent d'atteindre leurs objectifs. Cette obligation est d'autant plus actuelle que le champ de la démographie s'étend, que l'exigence de qualité des informations de base s'accroît et que les analyses se complexifient.

D'autre part, il faut sans cesse revenir inlassablement à la question du terrain. La phase du terrain est primordiale puisque *"tout l'édifice repose en fin de compte sur une opération fondamentale qui consiste à joindre des individus, à les interroger, à noter leurs réponses, à enregistrer des événements et à inscrire leurs caractéristiques ; activité où les gains de productivité sont infimes et où les techniques de travail ne diffèrent guère de celles des scribes pharaoniques"* (Clairin, 1981). Il n'est pas certain que les démographes soient toujours persuadés de cette importance du terrain. Je me réjouis d'ailleurs de trouver dans cet ouvrage un chapitre sur les recensements de villes du Cameroun réalisés au titre de leur formation par les étudiants de l'IFORD. Ces opérations se sont répétées régulièrement depuis 1973, elles ont servi à la fois à la formation et à la recherche, et les responsables de l'Institut ont su les valoriser, y compris à travers des opérations *"renouvelées"*. Il faut espérer aussi que les démographes ainsi formés ont acquis le goût du travail de terrain et sont sensibilisés à cette phase de l'enquête.

Cette idée de *"l'approche renouvelée"* va d'ailleurs heureusement au-delà de l'enquête de terrain proprement dite pour inclure l'analyse. Ce n'est pas en effet une méthode d'enquête (on parle alors d'enquête renouvelée), ce n'est pas une problématique, c'est plus un état d'esprit, une démarche générale. Il s'agit d'étudier le changement social (et plus particulièrement la transition démographique) sur des périodes de temps relativement longues dépassant la dizaine d'années en replaçant les phénomènes démographiques dans leur contexte historique, socio-économique, culturel et politique, et en forgeant pour cela les outils nécessaires, tant pour l'observation que pour l'analyse. Comme l'indique Patrice Vimard dans le chapitre 3, nous sommes en présence d'une véritable méthode de recherche découlant d'une conception de la démographie où les dynamiques démographiques ne peuvent pas être dissociées de la reproduction sociale.

C'est cette démarche qui irrigue cet ouvrage à travers son chapitre introductif qui expose comment cette approche est apparue, puis à travers les exemples donnés dans les études de cas traitées dans les chapitres suivants où sont présentés :

- au Burkina Faso, l'enquête sur les migrations Mossi de 1973 et l'enquête en pays lobi-dagara de 1976 (toutes deux avec pour base l'enquête démographique de 1960-1961) ;
- au Togo, l'enquête sur les Plateaux menée en 1976 en milieu rural et 1979 en milieu urbain (avec pour base le recensement de 1970) ;
- au Mali, l'enquête chez les Bwa de 1988 puis 1994 (avec pour base les recensements de 1976 et de 1987) ;

- au Cameroun, le recensement de Sangmélima en 1985 (avec pour base le recensement de 1975) et, pour mémoire, ceux de Bafia de 1986 (avec pour base le recensement de 1973), de Mbalmayo en 1988 (avec pour base le recensement de 1979) et de Mfou en 1993 (basé sur le recensement de 1982).

Ces exemples sont complétés par deux présentations considérées comme des "*approches complémentaires*", l'observation suivie menée au Sénégal dans le Sine-Saloum de 1984 à 1995, prolongeant celle amorcée par le Docteur Cantrelle en 1962, et la comparaison au Cameroun de l'enquête sur la fécondité de 1978 et de l'enquête démographique et de santé de 1991.

S'il n'est pas dans le propos de cette préface de résumer ces différents chapitres, il me paraît utile d'en souligner quelques aspects importants. Tout d'abord, cet ouvrage montre bien la liaison qui doit exister entre recherche et statistique. Si "*l'observation démographique implique pour être efficace un effort continu et assez obscur de collecte des données de base*" (Clairin, 1981), les progrès viendront de l'enrichissement des systèmes d'observation grâce aux avancées méthodologiques fournies par ce que Louis Henry appelait "*l'observation de recherche*".

Pour cela, le démographe, chercheur ou statisticien, doit se dire qu'une opération peut présenter un intérêt qui va au-delà des besoins immédiats pour lesquels elle a été réalisée. Cette idée doit être un argument supplémentaire pour veiller à la conservation des archives. Les opérations évoquées dans cet ouvrage n'auraient pas été possibles si les documents d'enquêtes anciennes n'avaient pas été sauvegardés. C'est un nouvel appel que je lance pour cet archivage (Lohle-Tart et Clairin, 1988), appel rendu d'autant plus pressant que j'ai, comme d'autres collègues, pu constater l'absence de conservation des archives de nombreux recensements et enquêtes réalisés ces dernières années en Afrique.

Enfin, si la recherche démographique aujourd'hui veut produire des résultats qui fassent progresser notre compréhension des changements sociaux (et dans cet ouvrage, de nombreux exemples en sont donnés, par exemple l'étude de la mobilité ou celle de la dynamique des structures familiales), elle doit croiser les approches, faire des va-et-vient entre l'observation locale et le niveau national, allier le qualitatif au quantitatif, etc. Il faut aussi donner toute sa place à l'interdisciplinarité forcément nécessaire lorsqu'il s'agit d'étudier un "*objet complexe*" comme le changement social.

Ces quelques réflexions ne sauraient rendre compte de la richesse et de l'intérêt de cet ouvrage. Les questions qui y sont traitées sont importantes et il faut féliciter les auteurs et les éditeurs, Banza Baya et Michel Willems, pour la qualité de cet ouvrage. Le GRIPPS, en tant que réseau, joue bien là son rôle de partage d'expériences et de valorisation des travaux de recherche grâce au dynamisme de ses coordonnateurs, Koffi N'Guessan et Patrice Vimard.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CLAIRIN Rémy, 1981. – "Quelques réflexions sur la collecte démographique (plus spécialement en Afrique tropicale)", *Stateco*, n° 25, p. 5-26.
- HENRY Louis, 1963. – "Réflexions sur l'observation en démographie", *Population*, vol. 18, n° 2, p. 233-262.
- LOHLE-TART Louis et CLAIRIN Rémy, 1988. – *De l'homme au chiffre. Réflexions sur l'observation démographique en Afrique*. – Paris, CEPED-UIESP-IFORD, 329 p. (Les Études du CEPED, n° 1).

CHAPITRE 1

ORIGINE ET FONDEMENTS DE L'APPROCHE RENOUVELÉE EN DÉMOGRAPHIE

Thérèse LOCOH

Directrice de recherche à l'INED, Paris

et

Marc PILON

Chargé de recherche à l'IRD, Ouagadougou

Pour mieux comprendre ce que nous attendons de l'approche renouvelée, il n'est pas inutile de rappeler comment la préoccupation de l'observation suivie a irrigué constamment la réflexion des démographes en Afrique.

1. L'observation continue par l'état civil, fondement de l'analyse démographique

La démographie, telle qu'en elle-même, est consubstantiellement un suivi d'événements en fonction d'autres événements pris comme origines. Il faut pour cela avoir des événements multi-datés. Dans la mesure des décès ou des mariages par génération, l'événement-origine est tout simplement la naissance. Dans l'analyse de la fécondité des unions, l'événement-origine sera le mariage. Sur ces modèles, ultra-classiques pour les démographes, sont construites de multiples analyses. C'est le principe de l'analyse longitudinale qui a été notamment mis en valeur par les démographes français dans les années cinquante, Louis Henry et Roland Pressat notamment. Ils ont pour cela élaboré des méthodes efficaces à appliquer aux

données d'état civil combinées avec les observations transversales périodiques issues des recensements.

D'une imparable logique, ces méthodes enferment quelque part la démographie en elle-même, puisque rares sont les événements autres que démographiques (naissances, mariages, décès) qui font l'objet d'un enregistrement continu combinant plusieurs dates les concernant et assuré par des institutions à la mémoire longue. En Europe, les Églises ont assuré la pérennité et la conservation d'enregistrements des naissances (par le biais des baptêmes), des mariages et des décès, tous événements liés à l'administration de sacrements. Les Églises ont été relayées par les systèmes d'état civil qui se sont progressivement mis en place en Europe à partir du 18^e siècle. Par contre, les migrations, autres événements démographiques plus difficiles à saisir, n'ont que rarement été enregistrés (un registre de population existe en Belgique, c'est l'un des rares exemples). La démographie s'est donc longtemps illustrée par la qualité de ses méthodes d'analyse longitudinale, essentiellement centrées sur l'explication des phénomènes à partir d'événements antérieurs, eux-mêmes datés assez précisément. L'exemple le plus évident et le plus incontournable est celui de l'analyse des événements (naissances, mariages, décès, etc.) en fonction de l'âge des individus, donc de la durée écoulée depuis leur naissance. On peut aussi calculer les probabilités d'arrivée de la première naissance en fonction de la durée écoulée depuis le mariage des parents.

a) Le développement des enquêtes, complément indispensable de l'observation continue

Les quarante dernières années ont vu des évolutions majeures dans notre discipline. Sans abandonner l'axiome du primat de l'analyse longitudinale, qui reste un modèle archétypique de l'analyse des phénomènes, ces évolutions ont renouvelé complètement l'approche explicative des phénomènes démographiques.

Tout d'abord, la démographie a dû s'attaquer à l'observation des dynamiques de la population de nombreux pays sans état civil. L'analyse exacte de l'intensité d'un phénomène et de son calendrier suppose l'existence d'observations au sein de "*cohortes*" définies par l'enregistrement à l'état civil. En leur absence, on doit se contenter d'observations ponctuelles des flux démographiques, lors de recensements ou d'enquêtes. C'est la démographie des pays d'Afrique qui, pour l'essentiel, en France, a suscité le développement de nouvelles méthodes pour pallier l'absence de l'observation continue, enregistrée de façon centralisée, des événements.

Autre réalité nouvelle, depuis 15 à 20 ans, et cette fois-ci dans les pays développés, un pan entier de l'analyse démographique est en train de passer à "*l'informel*", en tout cas en termes d'enregistrement à l'état civil. Il s'agit du mariage qui a cessé, pour une fraction non négligeable de la population, d'être un événement public, donc enregistré (Toulemon, 1996). On a donc eu besoin de nouvelles

observations de la mise en couple qui reste un phénomène primordial par le suivi duquel la démographie concourt à l'observation et à l'analyse du changement social. L'analyse de la nuptialité doit progressivement recourir à de nouvelles observations par enquêtes et abandonner les statistiques d'état civil qui ne représentent plus qu'une partie de la réalité sociale.

Enfin, la démographie est, de plus en plus, appelée à contribuer, par les analyses qui sont les siennes, à l'explication des évolutions sociales et à la prospective de leurs évolutions à long terme. Il lui faut donc pouvoir associer événements démographiques, *stricto sensu*, et variables sociales, économiques, culturelles resituées dans leur dynamique historique. Le recours à ces analyses ne se fait plus seulement par la confrontation au niveau agrégé des variables démographiques, d'une part, économiques, sociales, culturelles d'autre part mais aussi, et de plus en plus, par l'étude des relations de causalité, au niveau individuel, entre les unes et les autres. Là encore, la nécessité d'enquêtes s'impose.

b) Pallier l'absence d'état civil : les enquêtes à passages répétés

Lors des premières enquêtes par sondage menées en Afrique sub-saharienne, on a cherché à combler l'absence d'état civil en posant, dans chaque ménage, des questions rétrospectives sur les événements démographiques qui avaient pu se produire au cours de l'année écoulée avant le passage des enquêteurs. Mais ces observations fondées sur un rappel d'événements par les enquêtés eux-mêmes (du type Y a-t-il eu une naissance dans votre concession au cours des 12 derniers mois ?) sont très imparfaites du fait des oublis de déclaration et de l'imprécision de la période de référence. Deux courants, qui se sont affrontés lors du congrès africain d'Accra en 1971, ont alors dominé les essais des démographes qui travaillaient dans les pays à statistiques imparfaites. Le premier, sous l'impulsion de William Brass (1975), a cherché des méthodes statistiques pour corriger les erreurs inhérentes à l'observation rétrospective lors d'une enquête par sondage ; l'autre, illustré par les démographes français, a choisi de privilégier l'enquête à passages répétés.

Le principe en est simple : plutôt que d'enregistrer des événements remémorés par des chefs de ménage ou de concession pour une période calendaire toujours mal définie dans leur esprit, pourquoi ne pas passer à deux ou plusieurs reprises dans les mêmes maisonnées ? Ainsi, en faisant deux "*recensements successifs*", à des dates connues de l'investigateur, on peut enregistrer avec beaucoup plus de précision les événements survenus dans l'intervalle de temps qui sépare les deux passages : naissances, décès, migrations. On évite ainsi, dans le principe, les erreurs d'omission et les erreurs dues à une mauvaise délimitation de la période de référence, qui sont inhérentes à l'enquête rétrospective (Cantrelle, 1974).

On constitue donc, en menant une enquête classique par sondage, un échantillon de ménages ou un échantillon d'individus qui va être suivi dans le temps grâce à plusieurs passages successifs à intervalles réguliers. Excellente dans son

principe, l'enquête à passages répétés va se révéler, dans la pratique, difficile à mettre en œuvre. Néanmoins plusieurs enquêtes nationales ont eu lieu en Tunisie (1966-1969) (Vallin, 1971 et 1975), au Sénégal (1970-1971), en Algérie (1969-1970) (ENSP, 1974) et en Côte d'Ivoire (1979). Les sorties d'observation, l'érosion progressive de l'échantillon initial posent des problèmes statistiques difficiles à surmonter pour des enquêtes nationales, mais solubles dans des enquêtes plus localisées.

Ce même principe du passage répété a été utilisé dans les enquêtes sur la mortalité infantile et juvénile (EMIJ) lancées par l'IFORD en 1979-1980 en vue, de mesurer les niveaux et les facteurs de la mortalité des enfants de 0 à 2 ans dans plusieurs capitales africaines. A partir d'un passage initial dans les maternités pour enregistrer les naissances survenues et l'adresse des mères, on procédait à sept passages dans les foyers des enfants pour enregistrer diverses variables de santé et éventuellement leur décès. Les pertes d'observation furent souvent trop importantes pour que les résultats de l'enquête soient significatifs (par exemple à Lomé) mais dans certaines villes des analyses pertinentes ont pu être réalisées, à Yaoundé (Gubry *et al.*, 1987) et à Bobo-Dioulasso (Ouaidou et Van de Walle, 1987), notamment.

L'aboutissement extrême de l'enquête à passages répétés est le laboratoire de population où des populations de zones bien délimitées sont suivies par des visites régulières et fréquentes lors desquelles on enregistre les événements démographiques. L'exemple le plus abouti reste le laboratoire que Pierre Cantrelle a mis en place dès 1962 à Niakhar (Sénégal) et qui est toujours un lieu de production de savoir démographique et épidémiologique pour l'Afrique sub-saharienne (Delaunay, 1998). Mais il est évident qu'un tel suivi n'est applicable qu'à une situation de "laboratoire".

Plusieurs tentatives d'enquêtes à passages répétés ont jalonné les années 1970-1980 souvent à l'initiative de chercheurs de l'IRD (ex-ORSTOM), dans divers pays d'Afrique et un manuel a été publié par une équipe de démographes français (ORSTOM, INSEE, INED, 1971). La plupart des opérations à passages répétés ont eu pour objectif principal de mieux mesurer les indicateurs de base de la dynamique démographique. La recherche des facteurs explicatifs est apparue plus clairement dans le programme EMIJ où, en même temps que l'enregistrement des décès d'enfants, on prenait en compte un ensemble de facteurs en vue d'identifier les déterminants de la santé des enfants.

c) Partir d'un recensement pour appréhender les migrations : l'enquête renouvelée

A la suite des premières expériences d'enquêtes à passages répétés, certains démographes eurent l'idée d'étendre le principe du passage répété au couplage d'une

première observation (censitaire ou par enquête) avec un nouveau passage sur le terrain, souvent plusieurs années après. Cette méthode, plus spécifiquement adaptée à la saisie des migrations est plus efficace lorsque la période qui s'écoule entre les deux observations est assez longue. François Gendreau (1993) définit ainsi les enquêtes renouvelées :

"Le principe d'une enquête renouvelée est de réutiliser, plusieurs années après, un échantillon enquêté lors d'une première observation. Contrairement à l'enquête à passages répétés, le 2^{ème} passage n'est pas prévu initialement et intervient souvent au bout d'une période très longue... L'intérêt d'une telle enquête est de réduire les risques d'omission d'absents ou d'émigrés dans la mesure où l'on dispose de l'inventaire initial et d'obtenir une tendance moyenne sur un intervalle assez grand pour les mouvements migratoires aussi bien que pour la natalité et la mortalité. L'effet conjoncturel est ainsi éliminé." (Gendreau, 1993, p. 56).

Cette méthode est explorée par Jacques Vaugelade (1972) et est mise en œuvre au Burkina-Faso¹, par des chercheurs de l'ORSTOM. André Quesnel et Jacques Vaugelade présentent ainsi l'enquête renouvelée au congrès de l'UIESP, à Liège, en 1973 :

"L'enquête renouvelée consiste à étudier le devenir d'une population à partir de la liste nominative des individus issue d'une enquête ancienne. Cette méthode d'enquête s'apparente à l'enquête à passages répétés par la nature de l'observation : les événements ne sont pas appréhendés d'une manière rétrospective. [...] L'enquête renouvelée se distingue de l'enquête à passages répétés par les objectifs poursuivis. Pour dégager une tendance moyenne, comme on se le propose à l'aide de cette méthode, un intervalle d'au moins cinq ans est nécessaire..." (Quesnel et Vaugelade, 1973, non paginé).

Ce type d'enquêtes va donner lieu à de nombreux travaux notamment au Togo où André Quesnel et Patrice Vimard réalisent l'enquête du plateau de Dayes en greffant en 1976 une enquête renouvelée par sondage sur le recensement de 1970 (Quesnel et Vimard, 1988).

Au début de l'expérience des enquêtes renouvelées, André Quesnel émettait des doutes sur la possibilité d'étendre la méthode aux milieux urbains, mais en 1979 Patrice Vimard réalise sans problème majeur un passage répété dans trois villes de la région des plateaux, dans la zone d'émigration de la région de Dayes, toujours en partant de la base du recensement de 1970. Cette opération permettra à Véronique Dupont (Dupont et Dureau, 1988) de décrire et de mesurer les échanges migratoires entre les villes moyennes et leur environnement rural, échanges dont André Quesnel et Patrice Vimard (1988) avaient fait une pièce essentielle du système

¹ Alors Haute-Volta.

et Patrice Vimard (1988) avaient fait une pièce essentielle du système démographique du plateau de Dayes. Car c'est bien une étude se référant explicitement à l'analyse systémique que ces auteurs, partant d'une étude démographique d'une région, ont menée. Leur étude illustre l'évolution de la démographie et particulièrement de la démographie du tiers monde vers un dépassement des préoccupations purement démométriques et la prise de conscience que les phénomènes démographiques ne peuvent être analysés et compris que comme les éléments d'un système socio-économique doté d'une logique interne à décoder.

Marc Pilon, quant à lui, exploitera la même méthode au nord du Togo, dans la région Moba-Gurma où il mènera, à partir du recensement de 1981 un passage renouvelé par sondage avec une enquête approfondie sur plusieurs aspects de la dynamique démographique (Pilon, 1989) qui donneront lieu à de nombreuses analyses, dépassant largement la simple mesure de la dynamique démographique. Il s'y est intéressé notamment à l'évolution de la composition des ménages et à celle de la scolarisation (Pilon, 1991 et 1994 par exemple).

d) Des enquêtes renouvelées à l'approche renouvelée en démographie

Dès 1973, dans leur présentation de la méthode de l'enquête renouvelée, André Quesnel et Jacques Vaugelade indiquaient :

"L'enquête renouvelée permet de décrire l'état actuel de la population, non pas à partir d'une observation unique mais d'un état antérieur dont on peut comprendre l'évolution" (non paginé).

C'est cette idée simple, dans son principe, qui va être reprise et développée plus tard dans les enquêtes qui seront menées à Dayes. Elle sera étendue à l'idée de l'approche renouvelée de terrains anciens, esquissée en 1991 par un groupe de démographes, sociologues et géographes (URD, 1993). D'autres chercheurs, des géographes et des sociologues ont également exploré cette voie. Et dans le monde de l'anthropologie, on connaît plusieurs études confrontant deux passages dans des villages d'enquête à vingt ou trente ans d'intervalle pour y appréhender le changement social.

Pour les démographes africanistes, l'idée d'une telle approche est de coupler l'observation renouvelée de la situation démographique d'une région à celle de son évolution sur une période suffisamment longue pour permettre l'identification des facteurs de changement démographique mais aussi économique, social, culturel à moyen terme. Elle correspond aux développements des préoccupations des démographes, s'inspirant de l'analyse systémique, qui cherche à interpréter les phénomènes démographiques et leurs évolutions comme des éléments indissociables d'un tout social.

Qui plus est, la transition démographique en cours nous impose de pousser la recherche des facteurs déterminants de cette évolution. Or, les enquêtes par sondage se sont certes multipliées mais peu nombreux sont les cas où l'on peut comparer deux états successifs avec un nombre suffisant de variables explicatives (économiques et sociales) pour pouvoir expliquer ces changements. On sait aussi maintenant que les sondages représentatifs au niveau national (comme les enquêtes démographiques et de santé par exemple) sont indispensables mais ne peuvent rendre compte d'évolutions qui peuvent être divergentes d'une région à une autre.

2. L'approche renouvelée et l'observation du changement

a) Évolution du contexte de la recherche démographique

La mesure des phénomènes démographiques demeure une question problématique dans la plupart des pays africains. L'état civil reste insuffisamment développé. Cela dit, la production de données démographiques de base s'est considérablement améliorée au cours des dernières décennies. La plupart des pays bénéficient aujourd'hui de la réalisation d'au moins deux recensements, une nouvelle vague est en cours pour les années 1990. A la suite du programme de l'enquête mondiale fécondité (EMF) dans les années 1970, la série des enquêtes démographiques et de santé (EDS) réalisée dans un grand nombre de pays africains, en plusieurs vagues et répétée pour certains pays, apporte de nouveaux éléments de connaissance démographique qui permettent ainsi de suivre les grandes tendances de la fécondité et de la mortalité (des enfants). L'accumulation des données, des opérations de collecte est conséquente. Comme les géographes qui ont hier effectué une série de monographies de terroirs (logique d'inventaire, d'état des lieux), les démographes ont multiplié les observations pour compléter au mieux une connaissance de base des phénomènes démographiques.

A cette phase historique placée avant tout sous le signe de la mesure des phénomènes, fait suite un intérêt pour l'observation du changement et son explication. Hier essentiellement démométrique et descriptive, la démographie africaniste a évolué vers une approche des phénomènes se voulant plus explicative et plus globale. Et l'existence des enquêtes d'hier, qui servent ainsi de point de référence, peut être aujourd'hui valorisée par des "*retours sur le terrain*". C'est précisément ce qu'ont fait des géographes dans le cadre d'un programme intitulé "*terres anciennes, approche renouvelée : analyse du changement dans les systèmes agraires au Sénégal*", et dans un programme similaire au Togo (URD, 1993).

b) Que faut-il entendre par approche renouvelée et par changement ?

Tout d'abord, il n'en existe pas de définition reconnue, avalisée par la communauté scientifique. Elle ne doit pas être confondue avec "*l'enquête renouvelée*", qui est une méthodologie de collecte, certes au service d'une problématique, mais avant tout utilisée pour la mesure et la saisie de dynamiques plutôt que du changement en tant que tel.

La notion de changement renvoie à une perspective historique dépassant le cadre de quelques années. L'ordre de la dizaine ou de la quinzaine d'années, voire de la génération, semble davantage convenir. Elle traduit aussi une démarche plutôt de type systémique, cherchant à resituer les phénomènes, les dynamiques démographiques dans l'ensemble des autres faits sociaux, politiques, économiques, culturels, religieux et intervenant aussi bien à l'échelle micro que méso et macro.

Peut-on considérer que les observatoires de population relèvent de l'approche renouvelée ? Déjà la notion d'observatoire renvoie à des démarches très différentes, comme en témoignent ceux de Niakhar au Sénégal (depuis 1962), de Mlomp en Casamance (depuis 1984) et de Sassandra en Côte d'Ivoire (depuis 1988). La question de la temporalité se pose également, et la profondeur historique de 35 ans acquise par l'observatoire de Niakhar (voir chapitre 6) ne suffit cependant pas à considérer qu'il permet l'étude du changement.

Mais, surtout, les observatoires de population posent la question de leur lourdeur, de leur coût, ainsi que de leur pertinence scientifique. On peut en effet craindre que l'observation continue et une présence étrangère quasi permanente induisent des "*effets perturbateurs*" au sein de la société étudiée.

Au vu de ces remarques, il nous semble que l'idée de l'approche renouvelée en démographie s'inspire plutôt de la démarche entreprise par les géographes, et que l'ensemble de l'expression devrait être retenue : "*terrains anciens, approche renouvelée*". Sont présentes à la fois la problématique du changement, la notion de "*terrain*" (qui exclut le niveau national, trop vaste, mais induit en revanche l'idée de contextualisation), la valorisation (ou la mise en perspective) d'opérations antérieures, et le principe d'une démarche scientifique pluridisciplinaire (qui nous semble inhérent à une approche systémique des dynamiques démographiques).

c) Quelle méthodologie pour l'approche renouvelée en démographie ?

Pas plus qu'il n'existe de définition de l'approche renouvelée, il n'en existe de méthodologie déjà élaborée, testée et universelle.

Dans le cas du projet mené dans le sud-est Togo et qui constitue la première tentative de ce genre (Gbetoglo, 1999), il s'agit de deux enquêtes "*classiques*"

indépendantes l'une de l'autre mais réalisées dans la même région à vingt ans d'intervalle.

On peut imaginer de combiner différents types d'opérations de collecte : recensement, enquête renouvelée, enquête à passages répétés, enquête rétrospective. Ce pourrait être le cas d'un projet d'approche renouvelée sur le Plateau de Dayes ou en pays moba-gurma par exemple. Dans les deux cas, la première étape avait consisté en la réalisation d'une enquête renouvelée sur la base d'un recensement (1970-1976 pour Dayes, 1981-1985 pour le Nord-Togo), avec recours à des questionnaires rétrospectifs et/ou à des enquêtes complémentaires à plusieurs passages ; le schéma relatif à Dayes, repris dans le texte de Patrice Vimard ci-dessous, illustre bien un exemple de combinaisons (Chapitre 3, Figure 1). Dans ce cas précis, on pourrait imaginer de reproduire, avec la prochaine réalisation d'un recensement en 1997, le même type de démarche avec une enquête renouvelée dans les années qui suivent le recensement (1998, 1999, ...). A partir de ces exemples, plusieurs questions se posent.

A quel niveau faut-il (ou peut-on) envisager la démarche : l'ensemble de la zone d'enquête initiale (plus ou moins vaste), les villages, les unités résidentielles (ménages), les groupes domestiques ou les exploitations agricoles... ? Faut-il garder le même échantillon que la première fois, plutôt rechercher la représentativité lors de la nouvelle enquête, ou assurer les deux conjointement ? Faut-il tenter un suivi d'individus ou de "ménages", ou réaliser une nouvelle enquête indépendante, déconnectée de la première ?

Si l'enquête renouvelée permet de saisir le devenir des individus recensés ou enquêtés la première fois et d'actualiser leurs caractéristiques sur une période de quelques années, cela n'apparaît plus possible avec l'approche renouvelée. La profondeur historique devient trop grande (10, 15, 20 ans) pour pouvoir assurer un suivi des individus, les déperditions seraient trop nombreuses.

Le niveau des unités résidentielles ou domestiques semble plus acceptable, bien que pouvant aussi poser quelques problèmes du même type. Cela va dépendre des contextes et de la nature et de l'importance des éventuels changements intervenus, notamment dans la dynamique du peuplement. Il n'apparaît guère possible de fixer a priori une méthodologie unique, la stratégie d'observation nous semble devoir être adaptée en fonction des opérations de collecte existantes et du contexte d'ensemble.

d) L'approche renouvelée comme élément d'une stratégie globale de recherche

Le paysage institutionnel de la recherche en démographie s'est lui aussi sensiblement amélioré dans nombre de pays africains, notamment en Afrique de l'Ouest. Pour mémoire, rappelons l'existence de l'IFORD, du CERPOD, du RIPS et

de l'ENSEA pour les structures régionales, de l'URD, de l'UERD, du CEFORP au niveau national ; sans parler du développement en général des sciences sociales au sein des universités, de la création ici et là de centres ou d'instituts nationaux de la recherche scientifique. L'effectif des chercheurs (démographes, mais aussi géographes, sociologues, économistes, etc.) s'est accru.

C'est une stratégie d'ensemble de collecte, d'observation et d'analyse qui peut se dessiner alors, notamment au niveau national. N'est-il pas maintenant du ressort et de la responsabilité des institutions nationales ou régionales africaines de recherche de mener une réflexion dans ce sens ? L'approche renouvelée peut devenir un élément, une dimension d'une stratégie globale de recherche conduite sur le long terme. Prenant pour exemple le Togo, on peut imaginer qu'à la suite de l'approche renouvelée dans le sud-est, la même démarche (mais dont les modalités peuvent varier) soit appliquée à d'autres régions du pays ayant déjà connu des enquêtes et présentant des caractéristiques différentes : le Plateau de Dayes (zone d'économie de plantation), le pays moba-gurma (zone de savanes, où prédomine une agriculture de subsistance) ; d'autres régions demanderaient peut-être de nouvelles opérations de collecte afin de pouvoir y enclencher le même processus. Pourrait ainsi se mettre en place une sorte d'observatoire du changement, mais procédant d'une observation non continue et éclaté géographiquement en fonction de la problématique et du contexte national ou régional. Cette démarche pourrait aussi s'accompagner d'une attention particulière à ce qui touche la zone concernée, d'un suivi des événements importants s'y produisant, d'ordre aussi bien démographique, que politique, économique, juridique (foncier...), etc.

Si l'objectif poursuivi n'est pas seulement la mesure des phénomènes démographiques, mais aussi l'étude de leurs déterminants et de leurs interactions avec les phénomènes d'autre nature, pour permettre la compréhension des dynamiques et des processus de changement (pas seulement démographique), alors l'approche renouvelée telle qu'esquissée ici nous apparaît tout à fait appropriée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BRASS William, 1975. – *Methods for estimating fertility and mortality from limited and defective data*. – Chapel Hill, The Carolina Population Center, 160 p. (Laboratories for Population Statistics, An occasional publication).
- CANTRELLE Pierre, 1974. – *La méthode de l'observation démographique suivie par enquêtes à passages répétés*. – Chapel Hill, The Carolina Population Center, 36 p. (Laboratories for Population Statistics, Scientific Report Series, n° 14).
- DELAUNAY Valérie (sous la coordination de), 1998. – *La situation démographique et épidémiologique dans la zone de Niakhar au Sénégal, 1984-1996*. – Dakar, ORSTOM, 132 p. (Projet population et santé à Niakhar).
- DUPONT Véronique et DUREAU Françoise, 1988. – *Renouveler l'approche de la dynamique urbaine par l'analyse des migrations ? Essai méthodologique à partir d'expériences en Afrique de l'Ouest*. – Paris, CNRS, ORSTOM, 135 p. (Inter Urba Tiers Monde, Pratiques urbaines, n° 4).
- ENSP, 1974. – *Étude nationale statistique de la population. Résultats de l'enquête démographique : mouvement de la population*. – Alger/Oran, Office national de statistiques.
- GBETOGLO Kodjo Dodji, 1999. – *Pertinence et limites de la méthodologie de terrain renouvelé dans le contexte africain : le cas du Sud-Est Togo*. – Lomé, URD, 40 p. (Document de travail n° 10).
- GENDREAU Francis, 1993. – *La population de l'Afrique. Manuel de démographie*. – Paris, CEPED-Karthala, 463 p.
- GUBRY Françoise, MFOULOU Raphaël, NGWE Emmanuel et NTITEBIRAGEZA E., 1987. – *Les enquêtes sur la mortalité infantile et juvénile (EMIJ), vol. 2, tome 1 - 1ère partie, Bilan de la collecte de l'EMIJ de Yaoundé*. – Yaoundé, Institut de Formation et de Recherche Démographique (IFORD), 151 p.
- ORSTOM, INSEE, INED (eds), 1971. – *Les enquêtes démographiques à passages répétés, application à l'Afrique d'expression française et à Madagascar : Méthodologie*. – Paris, 290 p.
- OUAIDOU Nassour et VAN DE WALLE Étienne, 1987. – "Réflexions méthodologiques sur une enquête à passages répétés : l'EMIS de Bobo-Dioulasso", *Population*, vol. 42, n° 2, mars-avril 1987, p. 249-265.
- PILON Marc, 1989. – *Enquête socio-démographique chez les Moba-Gurma (Nord-Togo), vol. 2, Caractéristiques et évolution des ménages*. – Lomé, ORSTOM, 105 p.
- PILON Marc, 1991. – "De l'intérêt du ménage pour la démographie de la famille : le cas des Moba-Gurma du Nord-Togo", in : UEPA (ed), *Femme, famille et population*, vol. 2, p. 25-43. – Ouagadougou, UEPA. (Communication présentée à la Conférence "Femme, famille et population", Ouagadougou, 24-29 avril 1991).
- PILON Marc, 1993. – "Scolarisation et stratégies familiales : possibilités d'analyse des données d'enquêtes démographiques (illustration auprès des Moba-Gurma du Nord-Togo)", in : Patrick LIVENAIS et Jacques VAUGELADE (éds), *Éducation, changements démographiques et développement*, p. 79-92. – Paris, ORSTOM, 237 p.

- PILON Marc, 1994. – "Collecte démographique et scolarisation", *Chroniques du SUD*, n° 13, p. 167-172.
- QUESNEL André, 1973. – *Aspects méthodologiques d'une enquête renouvelée sur un intervalle pluriannuel pour une étude des migrations*. – Mémoire de DEA, IDUP, 71 p.
- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1973. – *L'enquête renouvelée : enrichissement de l'observation et de l'analyse démographique dans les pays à statistiques incomplètes*. – Liège, non paginé. (Communication présentée au Congrès de l'UIESP, Liège, 27 août-1^{er} septembre 1973)
- QUESNEL André et VIMARD Patrice, 1988. – *Dynamique de population en économie de plantation, le plateau de Dayes au Sud-Ouest du Togo*. – Paris, ORSTOM, 455 p. (Collection Études et Thèses).
- TOULEMON Laurent, 1996. – "La cohabitation hors mariage s'installe dans la durée", *Population*, vol. 51, n° 3, mai-juin 1996, p. 675-715.
- Unité de Recherche Démographique, 1993. – *Terrains anciens et approche renouvelée en milieu rural africain : échanges d'expériences et de vues entre géographes et démographes*. – Lomé, ORSTOM/URD, Département de géographie de l'Université du Bénin, 36 p. (Document de travail URD, n° 9).
- VALLIN Jacques, 1971. – "L'enquête nationale démographique tunisienne", *Population*, vol. 26, n° spécial, p. 181-204.
- VALLIN Jacques, 1975. – "Mortalité et fécondité en Tunisie : résultats commentés de l'enquête nationale démographique (E.N.D.)", *Population*, vol. 30, n° 6, p. 1160-1166.
- VAUGELADE Jacques, 1972. – "Présentation méthodologique d'une enquête sur les migrations. Enquête renouvelée après un intervalle pluriannuel", *Cahiers des Sciences Humaines*, n° 4, p. 455-458.

CHAPITRE 2

LES ENQUÊTES RENOUVELÉES AU BURKINA FASO.

Les expériences en pays mossi et lobi-dagara

Banza BAYA
Démographe à l'UERD

et

Pierre LÉVI
Démographe à l'IRD

Introduction

Ce chapitre présente deux expériences d'enquêtes renouvelées réalisées au Burkina Faso : l'une en pays mossi et l'autre en pays lobi-dagara.

1. Présentation des deux enquêtes et objectifs

a) Principe des deux enquêtes

L'enquête sur les mouvements de population à partir du pays mossi et l'enquête démographique en pays lobi-dagara se sont basées sur l'enquête par sondage réalisée en 1960-1961 par R. Clairin. Il s'agit donc d'une enquête "renouvelée". Le principe général de ce type d'enquête consiste, à partir de listes

nominatives d'individus fournies lors d'une précédente opération de collecte et indiquant pour chaque individu certaines caractéristiques démographiques et socio-économiques, à relever "x" années plus tard le devenir de chacun d'eux et l'entrée éventuelle de nouveaux individus (par naissance ou immigration) ou la récupération d'omis au premier passage.

Les auteurs de l'enquête en pays mossi justifient l'approche renouvelée en ces termes :

"il est reconnu qu'une enquête rétrospective classique est très mal adaptée à la saisie des migrations : les sorties définitives ne peuvent être appréhendées correctement et les sorties temporaires peuvent être fortement sous-estimées. Pour pallier cette difficulté, l'enquête nationale voltaïque de 1960-1961 a été renouvelée". (Quesnel et Vaugelade, 1975).

Elle fournissait une liste nominative de résidents (présents et absents) dont on a étudié le devenir. Cette procédure conduit à reprendre le même échantillon et la plupart des concepts employés par l'enquête initiale. L'enquête renouvelée permet d'une part de réduire les risques d'omissions, d'absents et d'émigrés et d'autre part de se dégager de tout effet conjoncturel et d'obtenir une tendance moyenne sur un intervalle de temps donné aussi bien pour les mouvements migratoires que pour le mouvement naturel.

Pour les deux enquêtes citées, les mêmes concessions ont été revisitées 12 ans plus tard en pays mossi (de décembre 1972 à juin 1973) et 15 ans plus tard en pays lobi-dagara (de mai à septembre 1976).

L'échantillon de 1960-1961 résulte d'un sondage à deux degrés : l'unité primaire était le village (premier degré) et l'unité secondaire était la concession (deuxième degré). En 1973, l'échantillon de villages était le même puisqu'il n'y a pas eu création de village. A l'intérieur des villages enquêtés exhaustivement, l'échantillon de 1973 comprend, comme en 1960-1961, l'ensemble des concessions. Cela ne présente aucune difficulté. Par contre pour un village enquêté en partie, le maintien du taux de sondage à l'intérieur du village est plus difficile. En effet, entre 1961 et 1973, sont intervenues des scissions, fusions, disparitions et créations de concessions. Il fallait trouver une règle qui maintienne la fraction enquêtée dans le village. La règle adoptée par les auteurs est la suivante : l'échantillon de 1973 est constitué par toutes les concessions dont le chef actuel a été enquêté en 1960-1961 dans la même concession ou dans une autre concession du même village, que le chef soit un homme ou une femme, qu'il ait ou non été chef de concession en 1960-1961. A cet échantillon, il est adjoint toutes les concessions dont le chef n'était pas résident dans le village en 1960-1961.

En pratique, lorsqu'à la suite du décès d'un chef de concession par exemple, un frère immigré d'un autre village pour prendre la succession du défunt, la concession entière devait être considérée comme immigrée. En fait ce frère, natif du village n'est pas socialement considéré comme un immigré et n'est donc pas déclaré comme

tel à l'enquête. C'est là un élément d'explication du sous enregistrement des immigrés.

L'enquête devant avoir lieu dans chaque "zaka" (en mooré, le mot "zaka" désigne l'enclos familial), il était nécessaire de mettre à jour la liste des "zakse" (pluriel de "zaka"). Cette opération s'est faite dans le quartier au cours d'une réunion de notables. On devait enquêter en 1973 toutes les "zakse" dont les chefs actuels avaient été enquêtés en 1960-1961, que ces chefs soient des hommes ou des femmes, qu'ils aient été ou non chef de "zaka" en 1960-1961. La population de référence en 1973 est la même diminuée des décès et des émigrations et augmentée des naissances et immigrations.

Pour se repérer, un calendrier d'événements avait été fourni aux enquêteurs. Ce calendrier ne reprenait malheureusement que les dates d'accession au pouvoir des chefs de canton, de provinces et de royaume. Pour chaque village, peu de dates étaient donc applicables. Avec du recul, on s'aperçoit qu'il aurait fallu considérer également les dates d'accession au pouvoir des chefs des gros villages environnant chaque village enquêté. Cette opération aurait dû être faite longtemps avant l'enquête, elle n'a pas été possible une fois l'enquête commencée.

En pays lobi-dagara, il s'agissait de répliquer la technique d'enquête mise au point par les auteurs de l'enquête en pays mossi, technique qui semblait bien adaptée pour saisir les mouvements de population. Il s'agissait aussi de tester la méthode dans un autre contexte socioculturel.

Ainsi les individus enquêtés en 1960-1961 ont pu être classés, en 1976, soit comme résident présent ou absent, soit comme émigré, soit enfin comme décédé. La population de référence de 1961 est composée des individus enquêtés à cette date augmentés des omis ; la population de référence de 1976 est cette dernière diminuée des décès et émigrations, augmentée des naissances survivantes et immigrations.

Pour les immigrations, la règle utilisée pour le sondage initial a été retenue. Il s'agissait d'un sondage au $1/50^{\text{ème}}$, à deux degrés, avec au premier degré le village et au second degré la concession. Dans les villages enquêtés exhaustivement en 1960-1961, toutes les concessions l'ont aussi été en 1976 et dans les villages dont une fraction seule avait été enquêtée en 1960-1961, le même taux de sondage a été appliqué aux concessions immigrées. Les concessions issues de scission ont toutes été enquêtées. Cette règle n'a cependant pas été appliquée pour la ville de Gaoua, ville abritant une forte proportion de fonctionnaires qui ont une grande mobilité. Pour Gaoua, les seules concessions immigrées qui ont été enquêtées en 1976 étaient des concessions remplaçantes de concessions émigrées.

b) Zones couvertes par les 2 enquêtes

La zone couverte par l'enquête mossi correspond aux pays mossi et bisssa, définis comme l'ensemble des sous-préfectures ou subdivisions dont plus de 50 % des villages ont une ethnie dominante de l'un des groupes ethniques Mossi ou Bissa. L'échantillon de villages est celui des villages regroupés dans les strates B (Yatenga, nord-ouest du pays mossi), C (Mossi central) et D (pays bisssa) de l'enquête de 1960-1961. L'enquête a été effectuée dans 98 localités (environ 1/30^{ème} des localités du pays mossi). La zone enquêtée représente 49 % de la population voltaïque de 1961 et environ 60 % des absents en migration de travail à l'étranger (Côte d'Ivoire et Ghana) à cette même époque.

Quant à la zone d'enquête du pays lobi-dagara, elle est constituée de la préfecture de Gaoua qui reprend en fait l'échantillon de la strate I (sud-ouest) de l'enquête nationale démographique de 1960-1961, région qui à l'époque représentait 5,1 % de la population du pays avec une densité assez faible (10 hab/km²).

L'échantillon de l'enquête comprend 22 villages (parmi lesquels la ville de Gaoua, préfecture dont seuls certains quartiers faisaient partie). Les ethnies principales sont les Lobi et les Dagara, respectivement 41,5 % et 29,5 % de la population, les 29 % restant se répartissant entre quelques ethnies minoritaires, telles les Birifor, les Dian, les Gan ainsi que des Mossi ayant immigré principalement dans un village (Passena) ou à Gaoua.

c) Objectifs

L'objectif était de collecter des données démographiques et socio-économiques de base afin de caractériser la dynamique démographique autant en pays mossi qu'en région lobi-dagara. Avec en plus, pour celle-ci, une meilleure connaissance de la zone, les données du recensement de 1975 n'étant pas disponibles au moment de l'enquête. Pour la mesure de la dynamique migratoire, tous les départs et retours entre l'enquête initiale de 1960-1961 et les enquêtes respectives de 1973 et 1976 étaient relevés, de même qu'un maximum de renseignements sur les absents.

d) Instruments de collecte

Un "questionnaire fiche collective" a été établi pour chaque concession et tous ses membres enquêtés en 1960-1961, avec deux lignes par individu, la première reprenant toutes les variables recueillies au premier passage (à l'exception de l'âge), où dans le cas d'omis ou d'immigrés, elle servait à recueillir rétrospectivement les

informations sur leur situation en 1960-1961, la deuxième ligne étant réservée à la mise à jour des renseignements obtenus lors du second passage. Pour les individus recensés en 1960-1961, mais sortis de l'échantillon par décès ou émigration, il était demandé la date de décès pour les décédés et la date de départ pour les émigrés, avec éventuellement des informations sur le motif de leur départ, leur lieu de destination, l'ancienneté de leur départ, et si l'on savait ou non s'ils étaient encore survivants (plus exactement, la date des dernières nouvelles s'ils en avaient données). En somme, lors de la collecte, le devenir des enquêtés était demandé et les nouveaux membres étaient enregistrés. A chaque individu étaient rattachés les caractères du changement (s'il y a lieu : date d'absence, d'émigration, d'immigration ou de décès, lieu de l'événement). Mais lui sont rattachés également les renseignements de type socio-économique : scolarité, religion, groupe socio-ethnique, statut économique, etc.

L'âge à l'enquête initiale n'avait pas été recopié, afin de ne pas influencer les enquêteurs qui risquaient de s'en servir pour établir l'âge au moment du second passage. Le renseignement a été reporté postérieurement ; ce qui a permis de constater que pour les individus résidents en 1960-1961 et l'étant toujours en 1976 (enquête Lobi-Dagara), la différence des âges entre les deux enquêtes suivait une loi normale centrée sur 15 ans.

Un "*questionnaire migration*" a été établi pour tout homme ayant effectué une migration au cours de l'intervalle séparant l'opération initiale et les deux autres collectes, de 1973 et de 1976. La fiche migration est soumise à tous les hommes de plus de 15 ans ayant effectué au moins une migration de plus de 6 mois depuis 1960. A partir de la dernière migration, ce questionnaire permet de retracer tout le passé migratoire de l'individu : époque, lieu, activité, etc... de chaque migration effectuée. Les femmes et les enfants sont notés comme accompagnant et non comme migrant.

Un "*questionnaire matrimonial*" renseignait sur la nature et la conclusion des mariages pour être mis en relation avec les phénomènes migratoires et est adressé à tous les hommes non célibataires ainsi qu'aux femmes veuves ou divorcées. Par contre, il n'y avait pas de questionnaire rétrospectif sur l'histoire génésique des femmes, ce qui a considérablement restreint les possibilités d'analyse sur la transition de la fécondité.

Il faut souligner que dans le pays mossi, un "*questionnaire exploitation*" a été établi pour chaque exploitation de "*zaka*". Il permet d'obtenir des données sur la nature, la constitution, le capital, le nombre d'aides et l'activité économique (niveau des recettes et des dépenses) de l'exploitation.

2. Principaux résultats issus des deux enquêtes¹

a) *Situation et lieu de résidence*

L'enquête renouvelée doit permettre de déterminer le devenir des individus résidents lors du premier passage et de recueillir les éventuels nouveaux entrants (par immigration ou par naissance), résidents au moment des passages suivants. Elle a donc pour objectif de retrouver les personnes enquêtées lors de l'opération de base. Dans les zones enquêtées, elle a permis de saisir, outre les omis, les naissances survivantes et les immigrés entre l'enquête initiale et les collectes suivantes. Elle a permis surtout d'avoir des informations sur les personnes qui sont sorties de l'observation, soit par décès soit par émigration.

En 1960-1961, dans le pays mossi, l'échantillon de 4 760 familles comptait 41 162 personnes y compris les omis. En 1973, outre ces personnes, les immigrés, les naissances et les omis ont été enquêtés, ce qui fait un total de 44 666 personnes. En pays lobi-dagara, 444 concessions représentant 5 629 résidents ont été enquêtées en 1976 (pour 423 concessions et 5 082 résidents y compris les omis, en 1960-1961) (tableau 1).

Dans l'enquête mossi, les personnes dont le devenir est inconnu sont constituées pour 40 % par des Peulh qui ont changé de lieu de transhumance. Cette catégorie exclue, les inconnus représentent 1 % de la population de 1961. Dans les centres urbains, les familles d'étrangers et de fonctionnaires mutés ont été éliminées quand il n'a pas été possible d'obtenir des renseignements.

Le tableau 2 montre les possibilités de situations de résidence selon les définitions qui ont été adoptées au cours de l'enquête : les personnes enquêtées sont matérialisées par une croix ; celles qui ne le sont pas par un zéro et la croix suivie du rond marque les personnes non enquêtées en 1960-1961 et qui ont émigré depuis.

¹ Dans le cadre de ce travail, il n'y a pas eu de manipulation de la base de données des deux enquêtes. Les résultats présentés sont fonction des informations consignées dans les différents rapports des deux opérations de collecte. Aussi le lecteur constatera que l'enquête lobi-dagara informe mieux sur certaines situations que le rapport d'enquête du pays mossi. Tout compte fait, l'enquête lobi-dagara s'étant inspirée de l'approche renouvelée initiée par A. Quesnel et J. Vaugelade en pays mossi en 1973, les mêmes résultats auraient pu être présentés ici si le plan d'analyse avait été strictement le même.

Tableau 1. Effectifs enquêtés dans les 2 zones

Catégorie	Pays mossi	Pays lobi-dagara
Individus enregistrés en 1960-1961	38 903	5 003
Omis par l'enquête de 1960-1961	2 259	79
Total	41 162	5 082
Entrée dans l'observation		
Individus nés entre les deux enquêtes et survivants	4 967	2 189
Individus immigrés	5 510	974
Total	20 477	3 163
Sorties d'observation		
Décédés	6 418	787
Emigrés	10 753	1 829
Inconnus	802	-
Total	17 973	2 616
Ensemble des résidents	44 666	5 629

Source : Quesnel et Vaugelade, 1975 ; Benoit *et al.*, 1981.

Tableau 2. Devenir en 1973 des résidents de 1961 (pays mossi)

Situation de résidence en 1961	Devenir en 1973			
	Résident 1973 : présent, absent et émigration de travail	Émigré entre 1961 et 1973	Décès entre 1961 et 1973	Inconnu en 1973
Résident enquêté, 1961 présent, émigration de travail	X	X	X	X
Résident omis en 1961	X	X0	0	0
Né entre 1961 et 1973	X	X0	0	0
Immigré entre 1961 et 1973	X	X0	0	0

X : personnes enquêtées ; X0 : personnes non enquêtées en 1960-1961 et qui ont émigré depuis.

Source : Quesnel et Vaugelade, 1975.

En ce qui concerne l'enquête en pays lobi-dagara, les informations recueillies permettent d'affiner l'analyse. En effet, dans l'intervalle 1961-1976, 97 concessions ont émigré et il y a eu création de 63 concessions par immigration de leurs membres et de 55 concessions par scission de concessions existant déjà en 1961. Le tableau 3 présente le devenir en 1976 des résidents de l'enquête initiale selon le sexe et la situation de résidence en pays lobi-dagara.

L'augmentation absolue de la population s'accompagne d'un accroissement relatif de la taille des concessions, le nombre moyen de résidents² passe de 12 en 1961 à 12,7 en 1976, avec de fortes variations selon les ethnies (en 1976, la taille moyenne des concessions est de 21,5 individus dans les villages dagara, alors qu'elle n'est que de 10,1 dans les villages lobi). Cela reflète aussi la différence entre la structure économique des deux ethnies. Dans les villages dagara, les concessions ont une composition plus élargie, avec près de 2 exploitations en moyenne, les concessions lobi n'ayant que 1,1 exploitation en moyenne.

Tableau 3. Devenir en 1976 des résidents de 1961 selon le sexe et la situation de résidence (pays lobi-dagara)

Situation de résidence en 1961	Devenir en 1976 par sexe (%)							
	Présents		Absents		Émigrés		Décédés	
	H	F	H	F	H	F	H	F
Présents	46,0	33,0	15,0	1,0	20,5	50,0	18,5	16,5
Absents	43,0	25,0	32,0	9,0	14,5	56,5	10,5	9,5
Résidents	45,0	32,0	18,0	2,0	20,0	51,0	16,5	14,5
Total	49,0				36,0		15,0	

Source : Benoit *et al.*, 1981.

L'enquête renouvelée doit aussi permettre de réintégrer dans la population résidente du passage initial des individus qui auraient été oubliés. Le nombre d'omis de 1961 récupérés en 1973 est relativement plus élevé en pays mossi qu'en pays lobi-dagara : 2 259 individus ont été repris contre 79 individus respectivement pour les deux enquêtes. Par exemple, pour la dernière opération, le taux global d'omission est de 3,1 %, taux très faible en comparaison de ceux trouvés au Togo, à la fois pour l'enquête renouvelée réalisée en 1976 en milieu rural sur le plateau de Dayes (source initiale : recensement de 1970) où il était de 11,1 %, et pour l'enquête réalisée en 1985 en milieu rural également dans la région des Savanes (source initiale : recensement 1981) où il était de 9,1 %. Cette moindre récupération tient sans doute à l'intervalle de temps entre les deux passages qui était de 15 ans pour

² La typologie des déplacements est la même que celle employée par Quesnel et Vaugelade lors de l'enquête mossi en 1973. Elle est basée sur le responsable de migration et distingue les migrants "actif", les migrants "passifs simultanés" et les migrants "passifs ultérieurs". Définitions des situations de résidence :

- Absence : tous les types de migrants ayant en commun la caractéristique d'avoir une forte probabilité de revenir dans leur village ;
- Immigré : tous les individus venus s'installer dans un village de la zone. Il faut remarquer que parmi les concessions immigrées, les enfants nés au cours de la période comprise entre les deux passages et survivants en 1976 ont été considérés comme immigrés, qu'ils soient nés à l'intérieur ou hors de la zone échantillon ;
- Retour : phénomène observé parmi les migrations fermées. Le migrant temporaire est revenu s'installer définitivement ou non dans son village d'origine.

l'enquête lobi-dagara, intervalle qui se révèle être trop long pour la qualité de certaines données.

b) Bilan démographique entre l'enquête initiale de 1960-1961 et les enquêtes en pays mossi (1973) et lobi-dagara (1976)

La dynamique de la population

La comparaison des effectifs de la population entre les dates des enquêtes permet de cerner la dynamique de la population dans sa double dimension naturelle et migratoire. L'évolution de la population dans les deux zones d'enquête montre que la croissance globale de la population est assez faible. En effet, pour l'enquête mossi, si l'on tient compte des personnes reprises en 1973 et de celles omises en 1961, la population résidente qui était de 41 162 personnes passe à 43 666 (y compris les inconnus). La croissance globale sur les 12 ans d'intervalle est de 6,1 %, soit un taux d'accroissement annuel moyen de 0,51 %.

Quant à la zone lobi-dagara, la population résidente est passée de 5 082 individus en 1960 à 5 629 en 1976, ce qui représente une croissance globale de 10,8 % en 15 ans, soit un taux d'accroissement annuel moyen de 0,72 %.

L'accroissement naturel est par contre élevé (+8 549 et +1 402 personnes respectivement) en zone mossi comme en zone lobi-dagara, mais son poids est réduit par un solde migratoire négatif (-5 243 et -855 personnes respectivement).

La méthode des enquêtes renouvelées permet de mieux saisir les émigrations que les immigrations. En effet, les enquêteurs disposant de la liste nominative des résidents du premier passage, si ceux-ci ont émigré depuis on ne peut pas l'ignorer ; par contre il y a risque d'omission de nouveaux arrivants. Aussi, le solde migratoire négatif est probablement surestimé, en particulier à Gaoua³.

Pour illustrer ce propos, les résultats montrent que la balance migratoire à l'intérieur de la zone est déficitaire, alors qu'elle devrait être équilibrée. Les immigrations internes ne représentent que 78 % des émigrations internes.

Si nous appliquions le même taux de sous-estimation des immigrations internes à l'ensemble des mouvements migratoires, nous obtiendrions alors, pour un même accroissement naturel, une croissance globale de la population de 15 % sur les 15 ans qui séparent les deux passages (ce qui représente un taux d'accroissement annuel moyen de 1 %).

³ A Gaoua, nous avons un effectif d'immigrations internes à la zone qui ne représente que 1/46 des émigrations avec un solde nul entre concessions immigrées et concessions émigrées. Cette incidence de la méthodologie appliquée à Gaoua amplifie la sous-estimation des immigrations constatée globalement dans l'enquête.

Les évolutions en terme d'accroissement de la population dans le pays lobi-dagara sont différentes selon les ethnies et les villages, avec des cas extrêmes pour deux villages qui ont perdu 77 % et 52 % de leur population parce qu'ils sont situés dans une zone où sévissait l'onchocercose dans les années suivant le recensement initial. Il s'agit de deux villages proches l'un de l'autre, Bielmiri d'une part et Beboula d'autre part. Bielmiri a presque disparu de la carte avec 70 habitants en 1961 et plus que 16 en 1976. Au cours de la même période, Beboula est passé de 71 habitants à 34. Les individus restés sont pour la plupart des hommes assez âgés ; il n'y a eu aucun apport de nouveaux arrivants dans ces deux villages.

En pays mossi où l'analyse a été faite selon les trois grandes régions (Yatenga, Mossi central et région bissa), les taux d'accroissement naturel élevés se trouvent dans les régions les plus densément peuplées du Yatenga et du Mossi central avec respectivement 1,8 % et 1,5 % sur l'intervalle des 12 ans. Le taux le plus faible se trouve dans la région de forte endémicité onchocerquienne (1,0 % dans la région bissa).

Évolution de la structure par âge et par sexe

La comparaison des pyramides des âges entre 1961 et 1973 en pays mossi montre que le rajeunissement systématique des jeunes garçons afin de payer pour eux l'impôt le plus tard possible disparaît pratiquement en 1973. C'est un fait d'expérience des enquêteurs qui ont constaté en 1961 que les jeunes garçons leur semblaient avoir un âge plus élevé que l'âge déclaré. En 1973, par suite de l'intervalle entre les deux enquêtes, tout enfant enregistré a moins de 12 ans. Le rapport de masculinité correct des moins de 12 ans montre qu'il n'y a pas eu d'enregistrement préférentiel pour un sexe. Toutefois, la modification (entre 1961 et 1973) du rapport de masculinité de l'ensemble de la population en faveur des hommes suggère une surmortalité féminine déjà relevée par l'enquête de 1961.

Dans la zone lobi-dagara, en quinze ans, la base de la pyramide s'est fortement réduite, le groupe d'âges 0-9 ans (ensemble des deux sexes) passant de 35,5 % à 28,5 % de la population. Il y a vieillissement de la population dû essentiellement à un déficit du nombre de femmes en âge de procréer, imputable quant à lui à la migration, mais dû aussi sans doute à un sous-enregistrement des naissances entre les deux passages. L'émigration féminine pour raison de mariage n'a pas été compensée par une immigration de même importance. La proportion de présents ne s'est pas sensiblement modifiée entre 1961 et 1976.

Les absents en 1973 et 1976

En pays mossi, les taux d'absence varie peu en 12 ans. Toutefois, on assiste à un recul de l'âge des absents et à un allongement de la durée d'absence : 1/3 d'absence de plus de 5 ans en 1973 au lieu de 1/10 en 1960-1961. En ce qui concerne les motifs d'absence selon le sexe, la distinction faite entre l'absence et l'émigration, qui est basée notamment sur la probabilité de revenir vivre dans son

village de départ introduit un risque de confusion. Toutefois, pour le sexe masculin, ce sont les études coraniques et, pour le sexe féminin, les motifs liés aux obligations sociales (visites de la famille, enfant confié) qui expliquent la plus grande part des déplacements. L'accroissement quantitatif des migrations de travail est également considérable en 12 ans. Cette progression des migrations de travail est due, pour 90 %, aux migrations vers la Côte d'Ivoire, tandis qu'on constate une diminution des départs masculins vers le Ghana. Pour les femmes, l'augmentation doit être recherchée dans une amélioration de l'observation liée à la méthode d'observation.

En pays lobi-dagara, la population absente représente 15 % des résidents : 20 % parmi les hommes, 9 % chez les femmes. Le motif le plus évoqué est "*le travail*" (82 % des motifs chez les hommes). Les lieux de destination sont surtout l'étranger, la Côte d'Ivoire accueillant 53 % des hommes absents. La part du Ghana s'est notablement réduite, passant de plus de 40 % en 1961 à seulement 10 % en 1976. Parmi les hommes absents, on observe une forte dispersion des âges pour ceux qui sont à l'intérieur du pays (ce sont pour une grande part des fonctionnaires), par contre ceux qui sont en Côte d'Ivoire sont très représentés dans le groupe d'âges 20-29 ans. Pour les migrations ouvertes (durée écoulée depuis le départ inférieure à 15 ans), la durée moyenne d'absence est assez élevée. A titre d'exemple, cette durée est de 5,3 ans pour les hommes partis en Côte d'Ivoire et de 6,7 ans pour les femmes absentes.

La nuptialité

Les résultats de l'analyse de la nuptialité concernent uniquement le pays lobi-dagara où le rapport permet de faire une comparaison entre les deux dates d'enquête.

Il apparaît que le calendrier de la nuptialité s'est profondément modifié entre 1961 et 1976 aussi bien pour les hommes que pour les femmes. En 1961, les deux tiers (68 %) de la population masculine âgée de 20 à 24 ans étaient célibataires, la proportion passe à 82 % en 1976. Pour le groupe d'âges suivant, les 25-29 ans, en 1976 près de la moitié des hommes résidents (49 %) sont encore célibataires, ils n'étaient qu'un quart (26 %) quinze ans auparavant. Dans la population féminine le même phénomène s'observe. En 1961, plus de la moitié des femmes de 15-19 ans était ou avait été mariée ; elles ne sont plus que 18 % en 1976. Cette évolution du calendrier de la nuptialité s'est accompagnée d'une baisse de la polygamie chez les hommes. L'analyse du questionnaire mariage a permis de donner des informations plus précises sur ces évolutions. En effet, on constate une augmentation de l'âge au premier mariage de l'ordre de 3 à 4 ans. Pour les hommes, l'âge au premier mariage qui était de 25,1 ans en 1961 est passé à 28,5 ans en 1976. Chez les femmes, il est passé de 17,8 ans à 20,9 ans pendant la même période.

Depuis 1961, la polygamie a diminué tant en fréquence qu'en intensité : une baisse de la proportion (et du nombre) des polygames qui est passée de 32,1 % en

1961 et 25,4 % en 1976 ; et une diminution du nombre moyen des femmes par homme marié : 1,5 en 1961 et 1,4 en 1976. Le taux de polygamie a surtout baissé chez les hommes âgés de moins de 40 ans.

La fécondité

Les résultats sur la fécondité présentés ici sont ceux du pays lobi-dagara. Les données recueillies ne proviennent pas d'une histoire génésique auprès des femmes, ce type de questionnaire n'ayant pas été utilisé. Elles sont issues de la fiche mariage qui informe sur le nombre d'enfants survivants (vivant à la maison ou ailleurs) et décédés de chaque sexe et pour chaque mariage mais sans indication de dates.

Après analyse de ces données, il semble y avoir une modification du calendrier de la fécondité qui se traduit par une descendance moins élevée chez les femmes âgées de moins de 35 ans par rapport au niveau observé en 1960-1961. D'autre part, on peut faire l'hypothèse de l'existence d'une forte stérilité chez les Lobi puisque une proportion de 28 % des femmes âgées de 25-29 ans n'ont pas eu de naissances vivantes. Cette stérilité importante s'est accentuée, elle avait déjà été relevée en 1961 avec une proportion de 15 % de femmes âgées de 25-29 ans sans enfants nés vivants.

La mortalité

L'enquête renouvelée permet d'établir une table de mortalité moyenne à partir de 5 ans sur la période couverte (1961-1976) selon une méthode établie par L. Henry, méthode fournissant des quotients perspectifs. Cependant, la question qui se pose est de savoir si les émigrés décédés ont été enregistrés comme décédés ou émigrés. Les décès des personnes émigrées n'ont été relevés que dans une proportion infime ; ces personnes ont donc souvent été considérées comme émigrées seulement. Il reste qu'une partie des personnes émigrées peuvent avoir été considérées à tort comme décédées.

Néanmoins, l'analyse du niveau de la mortalité sur la période 1961-1976 en pays lobi-dagara montre qu'il reste globalement élevé ; l'espérance de vie à 5 ans étant de 49 ans pour les hommes et 49,5 ans pour les femmes. On y a constaté une surmortalité féminine entre 20 et 35 ans, sans doute due à la mortalité maternelle.

Activités économiques

L'agriculture est l'activité économique dominante dans les deux zones d'enquête. En pays mossi, pour 100 chefs d'exploitation, seulement 9 ont déclaré ne pas être agriculteurs tandis que 69 déclarent être exclusivement agriculteurs, 20 à la fois agriculteurs et éleveurs, 2 étant seulement éleveurs (groupes ethniques Peulh et Silmi-mossi). Les activités artisanales, pratiquées comme activités secondaires ou de saison sèche, sont assez nombreuses et variées. Ces activités occupent près de

40 % des chefs d'exploitation avec le tissage qui vient largement en tête occupant 26 % des chefs d'exploitation, suivi de la vannerie (11 %), de la forge (6 %), du travail du cuir (3 %) et de la boucherie (3 %). L'artisanat de type moderne (réparation de bicyclette et de mobylette, couture, etc.) occupe partiellement 10 % des chefs d'exploitation. Il faut toutefois souligner l'importance des activités commerciales, visibles à travers les marchés villageois qui ont lieu tous les trois jours. Ces activités témoignent de la monétarisation de l'économie : 6 % des chefs d'exploitation ont déclaré avoir le commerce comme activité principale.

Dans la région lobi-dagara, en dehors de Gaoua, préfecture du département, la majorité des individus actifs travaille dans l'agriculture (autour de 35 ans, plus de la moitié des hommes présents se déclarent chef d'exploitation), les autres activités étant le commerce et l'artisanat. Malgré un âge à l'indépendance économique assez élevé, le nombre moyen des garçons âgés de plus de 12 ans et présents dans l'exploitation de leur père est très faible. Pourtant, la taille moyenne des exploitations a augmenté entre 1961 et 1976, mais la part des descendants des chefs de ménage employés comme aides familiaux sur l'exploitation est minime. Les aides familiaux sont plus souvent des ascendants ou des individus périphériques que les propres fils de chef de ménage.

Niveau d'instruction

Le rapport d'analyse de l'enquête en pays mossi ne fait aucune mention du niveau d'instruction. Seule l'enquête lobi-dagra permet cette analyse.

Les taux de scolarisation restent faibles dans la région. Les filles sont en général moins scolarisées que les garçons. Dans le groupe d'âges 10-14 ans la situation s'est même aggravée pour les filles, avec 91 % de non scolarisées en 1976 (elles étaient 80 % en 1961), chez les garçons ils étaient 79 % en 1961, ils sont 63 % en 1976. L'évolution du taux de scolarisation du groupe 5-9 ans par sexe permet de penser que cette différenciation s'estompe peu à peu, puisque 84 % des filles et 79 % des garçons ne sont pas scolarisés en 1976. Mais ces chiffres confirment le niveau encore très faible de l'instruction parmi les jeunes générations.

Immigrations et retours

Dans cette partie, l'analyse de l'immigration est faite seulement au niveau du pays lobi-dagara. En pays mossi, l'analyse a porté sur les émigrés puisque les immigrés ont été ajustés d'après ces derniers ; toute personne émigrée dans la zone d'enquête étant en toute logique immigrée dans le lieu de destination.

En 1976, on a enregistré 26 % de femmes et 7 % d'hommes immigrés parmi les résidents présents. Plus de la moitié des hommes immigrés ont moins de 20 ans. Ces jeunes font souvent partie de mouvement de concessions entièrement immigrées. Les motifs d'immigration sont alors "agricoles" (75 % des immigrations masculines). Ces immigrations se font effectivement en famille. Il y a en moyenne

un peu plus de 4 personnes qui accompagnent le responsable de migration. Pour les femmes, la structure par âge est très concentrée : 43 % d'entre elles ont entre 20 et 30 ans ; 60 % ont entre 20 et 35 ans, caractéristique d'une forte immigration matrimoniale (75 % des immigrations féminines), liée à la règle de la virilocalité.

Les lieux de provenance des immigrés diffèrent selon le sexe. Les hommes viennent de plus loin et de lieux plus divers que les femmes. Si on observe le lieu de naissance des immigrés, on remarque que 44 % d'entre eux sont nés dans le même village que celui où ils arrivent, on peut penser qu'une partie de ces immigrations sont des migrations de retour.

Si l'on examine les lieux de provenance des absents en 1961 revenus entre les deux enquêtes et présents en 1976, on remarque que le Ghana était à l'époque le principal lieu d'attraction des migrants avec 40,5 % des destinations chez les hommes alors que la Côte d'Ivoire représentait 21 %.

Les émigrés en 1973 et 1976

Les émigrations dans les pays mossi et lobi-dagara sont essentiellement des émigrations agricoles, sociales et matrimoniales.

En 1973, en pays mossi, l'émigration agricole qui permet de résoudre les problèmes d'accroissement de la population, représente 44 % des émigrations masculines et seulement 12 % des émigrations féminines. Le plus souvent c'est un mouvement de famille avec en moyenne 88 enfants de moins de 15 ans et 86 femmes pour 100 hommes de plus de 15 ans. Les émigrations sociales sont notamment le fait du confiage des enfants qui est lié aux coutumes. Quant aux émigrations matrimoniales, elles sont constituées à 77 % par des déplacements liés au premier mariage. Pour ces déplacements, la jeune fille est seule, l'âge moyen au premier mariage est de 17 ans (86 % des mariages ont lieu entre 14 et 19 ans). Dans certains cas, les enfants suivent leur mère ; on trouve pour 100 femmes en moyenne 57 enfants qui se répartissent pour moitié entre garçons et filles.

Dans le pays lobi-dagara, la population émigrée est composée aux trois quarts de femmes et représente 20 % des hommes et 51 % des femmes résidentes en 1961. Cette émigration ne concerne pas seulement des individus pris isolément, mais aussi des concessions dans leur ensemble (hors Gaoua, 20 % des concessions enregistrées en 1961 ont émigré au cours de la période). Les motifs principaux pour les hommes sont "*installation en culture*" (57 %) et pour les femmes le motif matrimonial (67 % et jusqu'à 90 % entre 20 et 35 ans). Près de la moitié des émigrants hommes (47 %) se sont installés dans la même préfecture, tandis que 38 % ont émigré vers l'étranger (Ghana et Côte d'Ivoire principalement). Chez les femmes, 25 % d'entre elles sont émigrées dans le même village, et les deux tiers dans le même arrondissement.

L'analyse des flux indique que les migrations temporaires de travail se sont accrues à partir des années soixante dix ; les mouvements temporaires de travail sont principalement le fait des hommes jeunes et encore célibataires au départ de

leur migration. Ainsi pour la zone lobi-dagara, plus de trois quart des premiers départs sont effectués avant l'âge de 30 ans, et au delà de 40 ans les hommes ne migrent presque plus. Les durées d'absence sont assez longues, mais l'intensité du phénomène migratoire reste assez faible, avec un nombre moyen de migrations de 1,6.

En guise de conclusion

L'objectif de cette étude était de montrer les possibilités d'analyses démographiques et socio-économiques qu'offrent les enquêtes renouvelées réalisées en 1973 en pays mossi et 1976 en pays lobi-dagara. Ces enquêtes, toutes deux basées sur l'enquête démographique par sondage de 1960-1961, permettent de caractériser la dynamique démographique de chacune des régions considérées.

Les quelques résultats présentés montrent que l'enquête renouvelée rend assez bien compte de la dynamique démographique de la population. Elle appréhende bien les courants migratoires, avec cependant une moindre couverture des immigrations et ce, particulièrement dans les unités non recensées de façon exhaustive et dans les villes à forte mobilité et à croissance rapide. Les immigrations sont certainement sous-estimées pour cette raison, mais aussi de par la structure sociale de la ville qui comprend beaucoup de fonctionnaires qui changent fréquemment de lieu d'affectation. Par contre, les émigrations de concessions sont bien saisies. Dans ce cas, c'est le devenir des individus qui étaient résidents en 1961 qui est incertain, les informations recueillies étant fort imprécises. Pour les émigrés partis isolément ou en groupe, mais dont la concession d'origine comprend encore des individus, les renseignements donnés par ces derniers ont souvent permis de caractériser ces émigrations et d'obtenir des informations sur le devenir des émigrés.

Le risque de l'enquête renouvelée est de ne pas retrouver une forte proportion d'individus de l'échantillon initial, risque qui croît avec la durée de l'intervalle entre les deux enquêtes. Ces deux enquêtes renouvelées ont été possibles parce que l'enquête initiale était de bonne qualité, les archives étaient correctement conservées et elles se sont déroulées en milieu rural ou semi-urbain à forte cohésion sociale. Les difficultés ne sont apparues que dans les quartiers ayant des caractéristiques urbaines marquées (Gaoua et Ouahigouya ; les autres villes ont été exclues de l'échantillon). Cela est décisif car la validité de l'observation n'existe que si la proportion de personnes non retrouvées est faible. Elle constitue 3 % de l'échantillon initial de l'enquête en pays mossi. La proportion des non retrouvés pourrait être encore réduite en supprimant de l'échantillon certaines catégories de population (par exemple les Peulh recensés sur leur lieu de transhumance ou les fonctionnaires dont le poste d'affectation a changé). Ces catégories exclues, la proportion de non retrouvés est réduite à 1 % et devient acceptable.

Les auteurs de l'enquête en pays mossi concluent à un bilan largement positif en ce qui concerne les migrations. La crainte de ne pas retrouver des individus s'est révélée sans fondement pour la société étudiée. Les résultats sont plus riches et mettent mieux en lumière les mécanismes que les études comparables sur les mêmes sujets qui sont davantage statiques. La méthode de l'enquête renouvelée permet d'étudier la tendance moyenne et la variation du phénomène, donc la dynamique migratoire sur une période de plus de douze ans.

En ce qui concerne l'enquête menée en pays lobi-dagara, l'intervalle de temps (15 ans entre les deux passages) s'est révélé trop long, produisant ainsi les mêmes types d'inconvénients que ceux liés aux enquêtes rétrospectives : sous-enregistrement de certains événements, imprécision dans les dates dont on sait qu'elle est d'autant plus marquée que les dates sont anciennes.

Ces difficultés liées à l'ancienneté du passage initial posent le problème de la représentativité de l'échantillon par rapport à la région étudiée qui perd en rigueur avec le temps. Lorsque l'ancienneté de l'opération de collecte est aussi longue, doit-on se référer à la population d'origine ou simplement reprendre les unités de recensement (les villages échantillon) et y refaire une enquête afin de comparer les structures globales aux différentes époques ?

Au total, la difficulté semble provenir des enquêtes qui ne considèrent qu'une partie d'un village. Il conviendrait de ce fait, pour un sondage dans un village, de prendre comme unité secondaire le quartier. Cette solution offrirait deux avantages. L'un décisif lors de l'enquête initiale : enquêter tout un quartier (ou toute autre entité sociale facilement repérable) permet à l'enquêteur de repérer en cours de travail des concessions éventuellement omises, car les chefs de concessions non enquêtées se présentent souvent spontanément aux enquêteurs. L'autre avantage de procéder ainsi lors de l'enquête initiale est de faciliter grandement le travail lors d'une éventuelle enquête renouvelée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BENOIT Daniel, LÉVI Pierre, PAPAIL Jean et SODTER François, 1981. – *Enquête démographique en pays Lobi-dagara (Haute-Volta, 1976)*. – Paris, ORSTOM, 98 p., mult. (Document de travail, n° 13).
- BENOIT Daniel, LÉVI Pierre et PILON Marc, 1981. – *Caractéristiques des migrations et de la nuptialité en pays Lobi-dagara (Haute-Volta - 1976)*. – Paris, ORSTOM, 161 p. (Études et Thèses, 1986).
- CLAIRIN Remy, 1961. – *Enquête démographique par sondage en République de Haute-Volta - 1960-1961*. – Paris, INSEE, Tomes I et II, 206 p., mult.

- LÉVI Pierre et PILON Marc, 1988. – *Enquête socio-démographique chez les Moba-Gurma (Nord Togo, 1985), Volume 1. Méthodologie, caractéristiques générales, migrations.* – Lomé, ORSTOM, 123 p.
- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1975. – "Les mouvements de population mossi. Démographie et migration", in : *Les migrations de travail mossi*, fascicule 1, tome II. – Ouagadougou, ORSTOM.
- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1975. – "Méthodologie de l'enquête par sondage", in : *Les migrations de travail Mossi*, tome II, fascicule 1, annexe. – Ouagadougou, Ministère du travail / ORSTOM, 127 p., mult.

CHAPITRE 3

ENQUÊTE RENOUVELÉE ET APPROCHE CONTEXTUELLE. La région des Plateaux au Togo

Patrice VIMARD

Directeur de recherche à l'IRD

Introduction

La réalisation des enquêtes renouvelées dans la région des Plateaux au Togo participe de la volonté d'innovation dans les observations démographiques qui s'est manifestée en Afrique dans les années 1970. En effet, la recherche démographique en Afrique a toujours été confrontée à un problème de méthodes d'observation, et l'approfondissement des connaissances s'est révélé inséparable de la constitution progressive d'outils adaptés et de leur amélioration, tout particulièrement au plan de la collecte. Durant ces années, les suivis de populations, enquête à passages répétés et enquête renouvelée, ont été au premier plan de ces progrès.

Mais dans les recherches que nous avons entreprises au Togo, l'enquête renouvelée constituait, pour A. Quesnel et moi-même, au-delà d'une simple méthode d'observation, le pivot d'une approche contextuelle considérée comme une véritable méthode de recherche. Il s'agissait pour nous de dépasser une vision restrictive de la micro-démographie, nouveau paradigme de la recherche démographique dans les pays en développement à partir de la fin des années 1970, souvent réduite à la mise en œuvre d'observations qualitatives, dites alors de "*nature anthropologique*" mais dans les faits fort éloignées des méthodes de cette discipline.

Au contraire, nous souhaitons développer une démarche qui se fonde sur une conception de la démographie selon laquelle les phénomènes de population sont considérés comme des processus sociaux intégrés à l'ensemble du procès de

reproduction sociale, et non comme les éléments d'un système indépendant. Cette conception renvoie directement et concrètement au choix de la notion de contexte homogène des dynamiques de population (homogénéité au plan écologique, historique, culturelle et économique) et à l'adoption d'une stratégie d'observation appropriée à ce choix. Cette stratégie devait reposer sur deux approches distinctes s'éclairant l'une l'autre : d'une part, une approche statistique des phénomènes démographiques et de leurs facteurs, articulant observation rétrospective et suivi de population et de cohortes d'individus jugés les plus significatives (migrants, chef de ménage, femmes en âge de procréer) et, d'autre part, une approche socio-historique des groupes sociaux jugés les plus pertinents (famille, groupe de production, lignage, ethnie).

Cette démarche, appliquée à Dayes, puis plus tard dans des travaux menés en Côte d'Ivoire et au Mexique, en liant étroitement les choix analytiques à ceux d'ordre problématique, permet de relier les dynamiques des populations, dans leurs composantes biologiques et migratoires, aux processus de la reproduction de la force de travail et de la reproduction sociale. À Dayes, la complétude des données démographiques rassemblées associée à une connaissance bien établie des conditions historiques et économiques du développement et de la crise de l'économie de plantation ont permis une approche où l'analyse des différents éléments des dynamiques des populations est renforcée par la compréhension des facteurs économiques et sociaux de l'évolution de ces régimes démographiques et où sont appréhendées les dimensions démographiques de fonctionnement du système social comme les conditions culturelles et économiques de transformation des régimes démographiques en présence.

Pour illustrer ce propos, ce chapitre présente les enquêtes réalisées dans la région des Plateaux au Togo en montrant la nature des résultats obtenus et la manière dont les enquêtes renouvelées peuvent participer à une approche contextuelle des dynamiques de population.

1. La mise en œuvre des enquêtes renouvelées au Togo

a) Les enquêtes sur le plateau de Dayes (1976-1978)

La mise en œuvre, réalisée avec A. Quesnel, d'une série d'observations articulées sur le plateau de Dayes dans les années 1976-1978 participait de cet effort d'amélioration méthodologique que nous évoquons en introduction. L'objet général de notre étude résidait dans l'analyse de la dynamique de population dans une région caractérisée par des mouvements migratoires et des déplacements intenses, une évolution du mouvement naturel liée au développement des infrastructures sanitaires et scolaires et une sensibilité démographique à la conjoncture

économique. Nous souhaitons, par nos enquêtes, observer les changements conjoncturels et structurels tout en recueillant des données permettant de discuter des concepts et des controverses au cœur des débats de l'époque : espace de vie, ethnie, importance comparée des facteurs socioculturels et des facteurs économiques... Nous devons pour cela mesurer le dynamisme démographique de la région, tout en spécifiant sa nature et l'évolution de ses composantes naturelles et migratoires en relation avec le système d'économie de plantation. Cet objectif nécessitait de mener une étude des processus et changements démographiques par des analyses :

- en terme de biographie, pour appréhender l'effet de la variable temps saisie à travers les histoires matrimoniale, génésique, migratoire... et de la constitution du patrimoine foncier et de plantation ;
- en terme d'espace de vie, pour appréhender l'effet de la variable espace saisie à travers les déplacements, les extensions des lieux de l'activité économique et de la reproduction démographique et sociale ;
- en des termes croisant ces deux perspectives spatiale et temporelle, à travers l'analyse précise des flux de populations : lieux de destination et de provenance et datation des entrées et sorties.

Le dynamisme démographique et la transformation des rapports de production étant liés et réagissant l'un sur l'autre, il convenait d'élaborer une méthode d'observation qui permette, d'une part, une mesure aussi exacte que possible des mouvements démographiques, d'autre part, la mise en évidence des transformations économiques et sociales affectant la population étudiée. Il était pour cela important que les données recueillies sur ces deux thèmes le soient auprès des mêmes individus à travers une observation globale.

En fonction des objectifs assignés à notre recherche, la méthode qui nous est apparue la meilleure était l'association d'une enquête renouvelée et d'enquêtes complémentaires dans le domaine de la fécondité et de la migration. Selon cette orientation, ont été effectuées en 1976 : une enquête renouvelée du recensement général de la population de 1970, et des enquêtes "*fécondité*", de nature quantitative et sociologique, et "*migration – situation socio-économique*". En outre, l'échantillon de population de l'enquête renouvelée et l'échantillon de femmes de 14 à 59 ans de l'enquête fécondité furent suivis lors d'un second passage en 1978. Le tableau 1 fournit l'architecture d'ensemble des observations réalisées et la figure 1 le contenu des observations réalisées en 1976.

La méthode de l'enquête renouvelée consiste à étudier le devenir d'une population à partir de la liste nominative des individus issue d'une enquête ancienne (Quesnel et Vaugelade, 1975). Dans le cas du plateau de Dayes, le recensement général de la population de 1970 a servi d'enquête initiale. Cette solution a permis d'avoir une liberté totale pour la détermination du sondage, sans être contraint par

les choix réalisés lors de l'enquête initiale. Un échantillon aléatoire de 10 unités de peuplement¹, sur les 30 composant le plateau, a fait l'objet de l'enquête renouvelée.

Tableau 1. Nature des enquêtes renouvelées réalisées dans la région des plateaux au Togo

Site et observation de base	Enquête renouvelée (ER)	Enquêtes complémentaires
Plateau de Dayes et recensement général de la population de 1970 (échantillon de 7 300 personnes)	10 unités de peuplement (village + fermes) : 7 908 résidents (y compris les 608 omis en 1970 enregistrés en 1976). ER 1976 : 8 198 résidents enregistrés (y compris les 196 omis enregistrés en 1978). 1978 : 8 837 résidents.	Enquête fécondité auprès de 1 264 femmes de 14 à 59 ans, avec un second passage et une enquête sociologique 6 mois après. Enquête migration et situation socio-économique auprès de 1 200 hommes de plus de 20 ans. Enquête fécondité auprès de 1 300 femmes de 14 à 59 ans.
Villes de la région des Plateaux (Atakpame, Badou et Kpalime) et recensement général de la population de 1970 (échantillon de 7 835 personnes)	7 quartiers : 8 145 résidents (y compris les 310 omis en 1970 enregistrés en 1979). ER 1979 : 10 420 résidents.	Enquête en 1984 : devenir des 354 immigrés des années 1978-1979 dont 24 entretiens approfondis.

Cette enquête renouvelée a permis d'appréhender :

- le devenir en 1976 des différentes structures de la population de 1970 : structures démographiques par âge, sexe et état matrimonial ; structures socio-économiques par ethnie, niveau d'instruction, activité... ;
- le suivi des différentes caractéristiques individuelles pour ce qui concerne les résidents aux deux termes de l'observation (1970 et 1976) : état matrimonial, niveau scolaire, activité ;
- les mouvements de population, naturels et migratoires, durant les six années séparant le recensement de l'enquête renouvelée.

¹ Sur le plateau de Dayes, chaque unité de peuplement est composé d'un village-centre et de fermes plus ou moins dispersées sur les différents terroirs villageois.

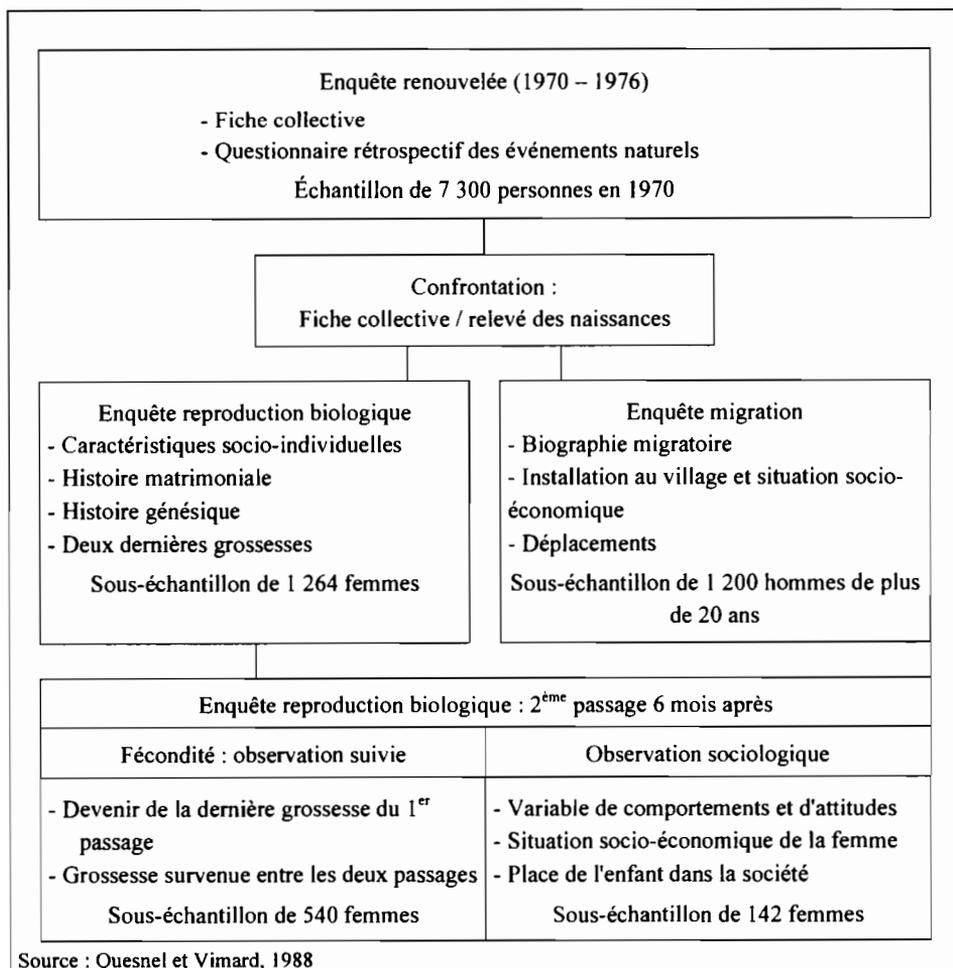


Figure 1. Schéma synoptique de l'articulation des enquêtes sur le plateau de Dayes en 1976

L'enquête "fécondité" a concerné les 1 200 femmes de 14 à 59 ans de l'échantillon de l'enquête renouvelée. Elle a essentiellement porté sur l'histoire matrimoniale et génésique complète des femmes et sur les variables concernant les deux dernières grossesses. Cette enquête a donc permis de traiter de la nuptialité, de la fécondité et de la mortalité des enfants, en fournissant des informations sur l'évolution de leurs niveaux et de leurs différents facteurs. Cette enquête, réalisée en même temps que l'enquête renouvelée, a été complétée d'un second passage, six mois après. Celui-ci a compris :

- une enquête de suivi auprès de 540 femmes portant sur le devenir de la dernière grossesse (devenir de l'enfant, variables du post-partum) et sur les événements génésiques survenus entre les deux passages ;

- une enquête sociologique auprès de 142 femmes, chargée de mieux connaître leurs attitudes et comportements en matière de nuptialité, de fécondité et de soins aux enfants.

L'enquête "*migration – situation socio-économique*" a concerné un échantillon de 1 200 hommes de plus de 20 ans enregistrés lors de l'enquête renouvelée. Elle a porté sur la biographie migratoire et professionnelle, les conditions d'installation dans l'unité de peuplement de résidence au moment de l'enquête et la situation socio-économique et enfin sur les déplacements temporaires au cours de la dernière année. Cette enquête a permis d'apprécier l'évolution de la mobilité et des espaces de vie des différentes populations résidentes sur le plateau de Dayes.

Cette série d'enquêtes a fourni un nombre considérable d'informations, de différents ordres, sur un même échantillon de population, mais aussi un contrôle réciproque des informations enregistrées. Nous avons ainsi introduit le principe d'un appariement entre le questionnaire ménage de l'enquête renouvelée et le questionnaire histoire des maternités de l'enquête fécondité pour contrôler l'enregistrement des enfants dans les deux questionnaires, ce qui a permis de retrouver un certain nombre d'omis dans les deux questionnaires.

Au vu de ces expériences, cette forme "*d'observation intégrée*" est apparue efficace pour la complétude de la collecte et la fiabilité des mesures des différents mouvements démographiques. La nature des données obtenues a permis de lier des analyses transversales, à deux moments de l'histoire d'une population, à une analyse longitudinale des phénomènes individuels.

b) Les enquêtes sur les villes de la région des Plateaux (1979)

En complément des enquêtes réalisées dans le milieu rural du plateau de Dayes, j'ai mené, en 1979, une investigation de même nature dans les trois villes de la région des Plateaux, afin d'apprécier les composantes de la croissance et l'évolution des structures socio-démographiques en milieu urbain dans le contexte régional d'économie de plantation.

Les recherches en milieu rural avaient en effet mis en évidence l'importance de l'exode rural dont les destinations se partageaient presque également entre les villes de la région et Lomé, la capitale nationale. L'importance des échanges migratoires campagne-ville montrait l'intégration du réseau urbain dans l'ensemble régional. L'observation des villes est apparue par conséquent comme un moyen privilégié d'améliorer notre connaissance de la région ainsi que des effets du développement des cultures de rente sur la dynamique démographique et spatiale du peuplement. Ce sont les villes les plus fortement insérées dans l'économie de plantation qui ont été choisies : Atakpame, Badou et Kpalime.

Les objectifs fixés à notre étude étaient :

- la mesure des composantes démographiques de la croissance urbaine à l'aide de données quantitatives permettant une certaine profondeur historique ;
- l'estimation du type de croissance urbaine (densification, extension spatiale...), de structuration du tissu urbain et de relation avec le dynamisme régional, en cherchant s'il se dégage un modèle commun de développement urbain au niveau régional ;
- les modifications de structures démographiques et socio-économiques sous l'effet de la croissance démographique et du développement économique.

Plus largement, il s'agissait d'apprécier de quelle manière les villes étudiées, de simple produit du dynamisme régional, tant démographique qu'économique, étaient devenues :

- des vecteurs de transformation de l'ensemble de la région en suscitant une nouvelle distribution de la population et des activités ;
- des relais entre, d'une part, les zones rurales de la région et des régions plus septentrionales du pays et, d'autre part, les milieux urbains du Golfe de Guinée (Lomé, mais aussi Accra, Cotonou et Lagos).

Ces objectifs nécessitaient la mise en œuvre d'observations permettant là aussi une mesure précise des différents indices démographiques avec un recul dans le temps suffisant pour apprécier l'évolution des variables observées. Notre observation majeure a donc consisté en une enquête renouvelée en 1979 du recensement général de la population de 1970, qui a été complétée par une enquête fécondité auprès des femmes de 14 à 49 ans.

L'échantillon a été constitué de 7 quartiers, choisis de manière aléatoire parmi l'ensemble des 18 quartiers, répartis dans chacune des villes : Atakpame, 2 ; Badou, 2 ; Kpalime, 3. Ces quartiers ont été enquêtés exhaustivement, ce qui a permis de saisir la croissance démographique des villes selon trois composantes : croissance de l'effectif des ménages résidents en 1970, densification des zones d'habitat ancien par la création de nouveaux ménages et extension du périmètre urbain.

Une enquête complémentaire, réalisée par Véronique Dupont en 1984 dans le cadre d'un travail de doctorat, a permis de suivre le devenir de 354 individus qui avaient immigré dans l'échantillon durant la période 1970-1979 (Dupont, 1986). Ce suivi, complété d'entretiens approfondis auprès de 24 migrants toujours résidents en 1984, a permis de mieux estimer la mobilité des populations urbaines et notamment l'extrême instabilité des immigrants récemment installés (figure 2).

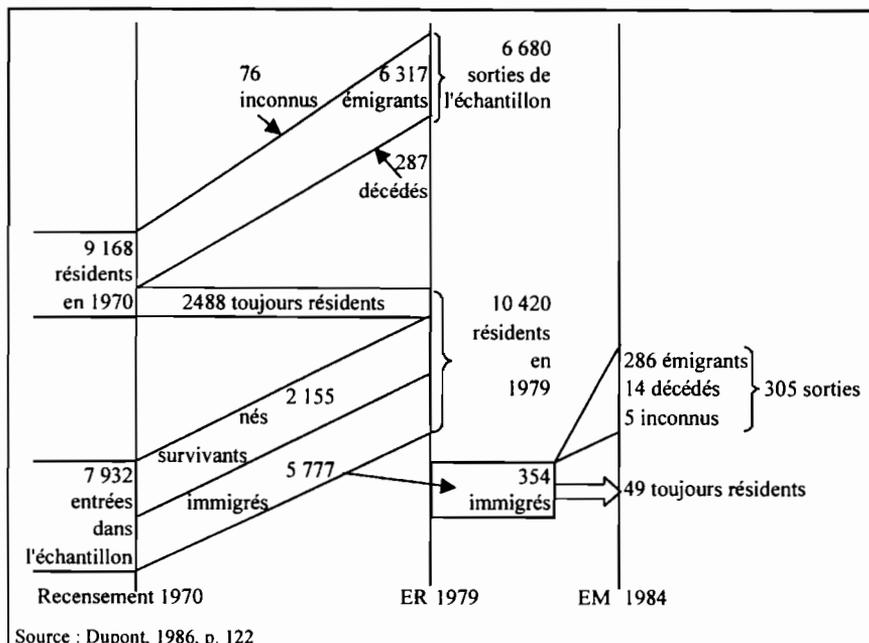


Figure 2. Suivi de la population de l'échantillon et agencement des données du recensement de 1970 (R), de l'enquête renouvelée de 1979 (ER) et de l'enquête migration de 1984 (EM)²

2. Quelques exemples de résultats démographiques

Les données des enquêtes renouvelées fournissent un certain nombre d'indicateurs dont on trouvera quelques exemples dans les tableaux suivants. L'enquête renouvelée permet tout d'abord d'obtenir une matrice résidentielle qui précise le devenir de tous les individus enregistrés au passage initial et l'origine résidentielle de tous les individus enregistrés lors du passage suivant. On peut observer un exemple de matrice résidentielle avec celle du plateau de Dayes élaborée à partir de l'enregistrement du passage de 1976, considéré ici comme le passage initial, et le passage suivant de 1978 (tableau 2). Cette matrice, présentée ici pour l'ensemble de la population, peut être également élaborée par sexe ou par groupe d'âges afin de préciser la dynamique résidentielle d'un sous-groupe de la population.

² Les effectifs des résidents de 1970 et des différentes sorties de l'échantillon entre 1970 et 1979 sont, dans cette figure, des effectifs théoriques, c'est-à-dire corrigés des omis.

Tableau 2. Matrice résidentielle du plateau de Dayes 1976-1978

Situation de résidence 1976	Situation de résidence 1978					
	Présent	Absent	Ensemble des Résidents	Décédé	Émigré	Total
Présent	5 572	332	5 904	113	914	6 931
Absent	497	176	673	19	107	799
Omis	188	8	196	-	-	196
Ensemble des Résidents	6 257	426	6 773	132	1 021	7 926
Né	706	24	730	-	-	730
Immigré	1 296	38	1 334	-	-	1 334
Total	8 259	578	8 837	132	1021	9 980

Source : Vimard, 1980.

En enregistrant l'ensemble des entrées et sorties de l'échantillon étudié, l'enquête renouvelée nous permet également de calculer un certain nombre d'indicateurs, concernant les mouvements naturels et migratoires, révélateurs du dynamisme démographique des populations, ainsi qu'on le vérifie avec les exemples du plateau de Dayes et des trois villes de la région (tableau 3).

Tableau 3. Indicateurs de l'évolution démographique à Dayes et dans les villes de la région des plateaux

	Plateau de Dayes		Atakpame, Badou, Kpalime	
	1976	1978	1970	1979
Résidents	7 926	8 837	8 145	10 414
Rapport de masculinité	100	100	105	94
Taux d'accroissement annuel (en %)	4,4		2,6	
Taux de renouvellement (pour 1000)	234,0		761,0	
Taux annuel de natalité (pour 1000)	37,5		45,6	
Taux annuel de mortalité (pour 1000)	8,9		10,5	
Taux annuel d'accroissement naturel (en %)	2,9		3,5	
Taux annuel d'immigration (pour 1000)	63,7		52,9	
Taux annuel d'émigration (pour 1000)	48,7		62,0	
Taux annuel de croissance migratoire (en %)	1,5		-0,9	

Source : Vimard, 1980.

La comparaison des échantillons aux deux termes de l'observation permet d'observer l'évolution des différentes distributions selon les variables démographiques et socio-économiques, comme l'état matrimonial, le niveau de scolarisation, l'activité... mais ceci est assez classique et n'apporte rien de plus que la comparaison de deux sources de données indépendantes. Par contre, l'intérêt du principe de l'enquête renouvelée est de pouvoir observer la dynamique d'un phénomène à partir du suivi de la position de chacun des individus résidents. Il en est ainsi par exemple de la nuptialité – mais cela pourrait également concerner la scolarisation, l'activité... – que l'on peut par exemple observer à Dayes à partir de la situation matrimoniale de chaque individu enregistrée lors du recensement de 1970 et de l'enquête renouvelée de 1976 (tableau 4).

Tableau 4. Suivi matrimonial 1970-1976 à Dayes, hommes résidents en 1970 de 30 à 44 ans

Situation matrimoniale en 1970	Situation matrimoniale en 1976					
	Célibataire	Monogame	Polygame	Divorcé	Veuf	Ensemble
Célibataire	18	15	1	9	1	44
Monogame	-	263	21	10	2	296
Polygame	-	30	72	1	-	103
Divorcé	-	9	2	14	1	26
Veuf	-	2	-	-	1	3
Ensemble	18	319	96	34	5	472

Source : Quesnel et Vimard, 1982.

3. De l'enquête renouvelée à l'analyse contextuelle des dynamiques de population³

La mise en œuvre d'une enquête renouvelée et des enquêtes complémentaires qui lui sont agrégées permet de pallier l'incapacité des grandes enquêtes statistiques à mettre en évidence les processus de reproduction sociale et démographique des populations. Articulant une approche de nature statistique et une approche de nature socio-historique des individus et des groupes sociaux, cette méthode fournit, au-delà de la mesure des phénomènes démographiques et de leurs facteurs, les éléments pour appréhender les dimensions démographiques et sociales des dynamiques de

³ Pour plus de détails sur l'approche contextuelle, on pourra se reporter à Quesnel et Vimard, 1985.

population à l'échelle la plus désagrégée possible, avec le suivi des individus, des ménages et des groupes sociaux les plus spécifiques et les plus significatifs.

Ainsi à Dayes, l'analyse de la dimension démographique de la dynamique des populations a été réalisée à partir des observations rétrospectives et suivies d'un échantillon significatif des populations, appréhendées par l'intermédiaire de leurs groupes domestiques, et de certaines catégories particulières d'individu (chefs de groupe domestique, migrants, femmes en âge d'être fécondes...). En ce qui concerne l'analyse proprement dite, il s'agissait de considérer le plus exactement possible ce que l'on pourrait appeler le système démographique, constitué des phénomènes nuptialité, fécondité, mortalité et migration. Pour cela il nous fallait identifier les populations qui occupent une place particulière dans le fonctionnement du système d'économie de plantation du fait de leurs caractéristiques économiques et sociales. Ces populations constituent dès lors, au plan analytique, les "*cohortes discriminantes*" pour l'analyse des phénomènes démographiques comme pour celle des conditions et pratiques qui affectent et déterminent ces phénomènes.

À Dayes, le couple de variables ethnie-localisation dans l'unité villageoise (village-centre versus ferme d'habitat dispersé) recouvre des catégories relativement homogènes, par leur position dans la structure de production et par un certain nombre de comportements sociaux dépendants de leur société d'origine ; ainsi ont été principalement considérées les populations : Ewé-village, Ewé-ferme, Ahlon-village et Kabyé-ferme⁴.

L'analyse de la dimension sociale de la dynamique des populations impose la reconnaissance des conditions historiques de l'évolution des phénomènes démographiques. À Dayes, la dynamique de population ressortit à l'économie de plantation mise en place, en Afrique de l'Ouest, par la colonisation et développée par les États indépendants. Les éléments fondamentaux de ce système sont une assignation du maximum de terres à la production des cultures commerciales et une capture de la force de travail nécessaire à cette production. Par là même, l'organisation lignagère de la production vivrière et surtout de la reproduction de la force de travail s'est trouvée directement remise en cause. Dans la mesure où le procès de la reproduction de la force de travail intègre les procès qui commandent la reproduction physique ainsi que la circulation, tant sociale que spatiale, de cette force de travail, on ne peut dissocier la dynamique de population, dans ses composantes biologique et migratoire, des problématiques de la reproduction de la force de travail et de la reproduction sociale.

⁴ La mise en place de l'économie de plantation s'est accompagnée de déplacements de populations autochtones (Kabyé essentiellement) venus du Nord Togo pour travailler comme manœuvre ou métayer. La différence entre les populations autochtones (Ewé et Ahlon) et allochtones est posée d'emblée dans la structure de production, les premiers étant propriétaires et les seconds métayers. Par ailleurs, la position de métayer impliquant généralement la résidence sur la plantation, nous avons introduit la différenciation selon la résidence au village-centre ou dans les fermes. Cette distinction concerne particulièrement les Ewé dont certains, cadets ou immigrants nouvellement insérés dans le système, n'ont pu avoir accès à une plantation en pleine propriété.

Ceci nous a conduit à procéder à une observation d'ordre sociologique de l'organisation sociale et des normes et pratiques en vigueur dans chacun des groupes sociaux considérés, par des enquêtes qualitatives auprès d'un nombre limité d'individus et d'unités collectives (segments de lignage, groupes domestiques) complétées de données d'archives (de nature administrative, paroissiale, privée).

L'ensemble des données recueillies a permis d'analyser, à travers leurs dimensions sociale et démographique, les dynamiques des populations en œuvre sur le plateau de Dayes et de mettre en évidence les nouvelles conditions sociales de la reproduction démographique : émergence du groupe domestique comme institution autonome, transformation des rapports sociaux au sein de ce groupe domestique, comme les transformations des régimes démographiques : relations matrimoniales plus consensuelles et plus fragiles, baisse de la mortalité, différenciation des niveaux de la fécondité entre les différentes populations (Quesnel et Vimard, 1988).

En guise de conclusion

Depuis toujours, la recherche démographique s'est efforcée d'améliorer les sources de ses données. Cet effort s'est développé en Afrique subsaharienne dans un contexte singulier qui rendait particulièrement difficile l'enregistrement fiable des individus et des événements, nécessaire à toute bonne analyse. Après le lancement des premières enquêtes à passages répétés dans les années 1960, des observations renouvelées ont été entreprises dans la décennie suivante sur ce même principe du suivi de population ; principe qui apparaissait pouvoir pallier les contraintes posées en améliorant la collecte et la datation des événements comme l'enregistrement des individus.

À cette préoccupation initiale, d'ordre méthodologique, se sont greffées des considérations d'ordre problématique dans la décision de mise en œuvre des recherches sur la région des Plateaux au Togo sur la base d'observations renouvelées. Celles-ci relevaient de la volonté de saisir un contexte dans ses dimensions démographiques, mais aussi économiques et sociales et de discerner le mieux possible les processus affectant les différentes populations. L'articulation d'enquêtes quantitatives, renouvelées et biographiques, et d'observations qualitatives apparaissait justement susceptible d'atteindre cet objectif.

Cette stratégie d'observation, fondée sur l'enquête renouvelée, mise en œuvre sur le Plateau de Dayes et trois villes de la région des Plateaux a montré, sur les principaux points de recherche fixés, son efficacité pour l'analyse de l'évolution des régimes démographiques et des dynamiques de populations. Elle a en effet permis de référer les résultats statistiques et les phénomènes démographiques, mis en évidence, aux groupes sociaux pertinents pour la compréhension de l'histoire du système de l'économie de plantation en vigueur dans la région. Mais cette stratégie,

dont nous venons de donner des exemples de réalisation, apparaît essentiellement comme un principe général d'observation, dont chaque application doit être précisée en fonction des structures et des pratiques sociales et démographiques des populations étudiées.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DUPONT Véronique, 1986. – *Dynamique des villes secondaires et processus migratoires en Afrique de l'Ouest. Le cas de trois centres urbains en région de plantation au Togo : Atakpame, Badou et Kpalime*. – Paris, ORSTOM, 437 p. (Collection Études et Thèses).
- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1975. – "Approche des migrations temporaires et définitives par une enquête renouvelée en Haute-Volta : région Mossi", in : *Actes du IV^e Colloque de démographie africaine. Ouagadougou, 20-24 janvier 1975*, p. 94-101. – Ouagadougou, INSD.
- QUESNEL André et VIMARD Patrice, 1982. – *Dynamique de population en économie de plantation : le plateau de Dayes (sud-ouest Togo). Structures et mouvements de population*. – Paris, ORSTOM, 93 p. (Document de travail n° 15).
- QUESNEL André et VIMARD Patrice, 1985. – *Entre l'approche statistique et l'approche anthropologique : une démographie contextuelle*. – Florence, 16 p. (Communication au Congrès Général de l'UIESP, Florence, 5-12 juin 1985).
- QUESNEL André et VIMARD Patrice, 1988. – *Dynamique de population en économie de plantation. Le plateau de Dayes au sud-ouest du Togo*. – Paris, ORSTOM, 460 p. (Collection Études et Thèses).
- VIMARD Patrice, 1980. – *Enquêtes démographiques sur la Région des Plateaux (1978-1979)*. – Lomé, ORSTOM, 60 p.

CHAPITRE 4

L'ENQUÊTE RENOUVELÉE CHEZ LES BWA, AU MALI

Véronique HETRICH

Chercheuse à l'INED

L'enquête renouvelée en pays boo (au pluriel bwa) du Mali avait pour principal objectif de fournir des données sur l'évolution et la dynamique des unités familiales. Elle devait aussi permettre le calcul d'indicateurs sur le mouvement de la population, en particulier sur l'émigration.

Elle a été réalisée en 1988, sur un ensemble de huit villages (environ 3 100 habitants à l'époque), et a consisté en une mise en relation, des données nominatives individuelles issues de trois opérations indépendantes : le recensement national de 1976, le recensement national de 1987 et le recensement local que j'ai réalisé en 1988. Cette enquête renouvelée s'inscrit dans un système de collecte comprenant également, en amont, des enquêtes sur les unités collectives (village, lignage, groupe domestique) dans les huit villages et, en aval, une enquête biographique et un recueil généalogique dans deux villages. Les premières, en identifiant les différentes unités familiales et leur articulation, ont servi de support à l'enquête renouvelée. Une actualisation des données a été réalisée en 1994 et en 1999, en intégrant les données du recensement national de 1998.

Les villages enquêtés appartiennent au Cercle de Tominian, à l'Est du Mali. Ils se situent à une trentaine de kilomètres des villes les plus proches et sont accessibles par des chemins de terre. Ils comptent entre 130 et 700 résidents. Ils regroupent une population plutôt traditionnelle, peu investie dans un processus de développement socio-économique : la scolarisation y est marginale¹ et l'économie reste dominée par une agriculture vivrière prioritairement orientée vers l'auto-subsistance. Situation originale au Mali, le christianisme y a connu un certain essor alors que l'islam n'est quasiment pas représenté. Les pratiques communautaires (relations de

¹ Le taux de scolarisation primaire est inférieur à 10 %.

voisinages, fêtes, groupes de travail, rites religieux, ...) ont une place importante au sein du village au point que la société boo a été classée parmi les "*civilisations du village*" (Capron, 1988). Cette valorisation de la communauté villageoise, la taille modeste des villages, comme les traits traditionnels qui les caractérisent définissent un contexte plutôt favorable à la réalisation d'une enquête renouvelée qui sollicite la connaissance des informateurs sur les anciens membres du village.

Je présenterai d'abord la méthodologie de l'enquête en insistant sur les contraintes et les décisions propres à la problématique et à la population étudiée. Je donnerai ensuite quelques résultats concernant des thèmes (la dynamique migratoire et la dynamique des unités familiales) sur lesquels ce type d'observation me paraît particulièrement performant. Je m'appuierai sur les résultats de l'enquête renouvelée de 1988.

1. L'enquête : définition, organisation et évaluation

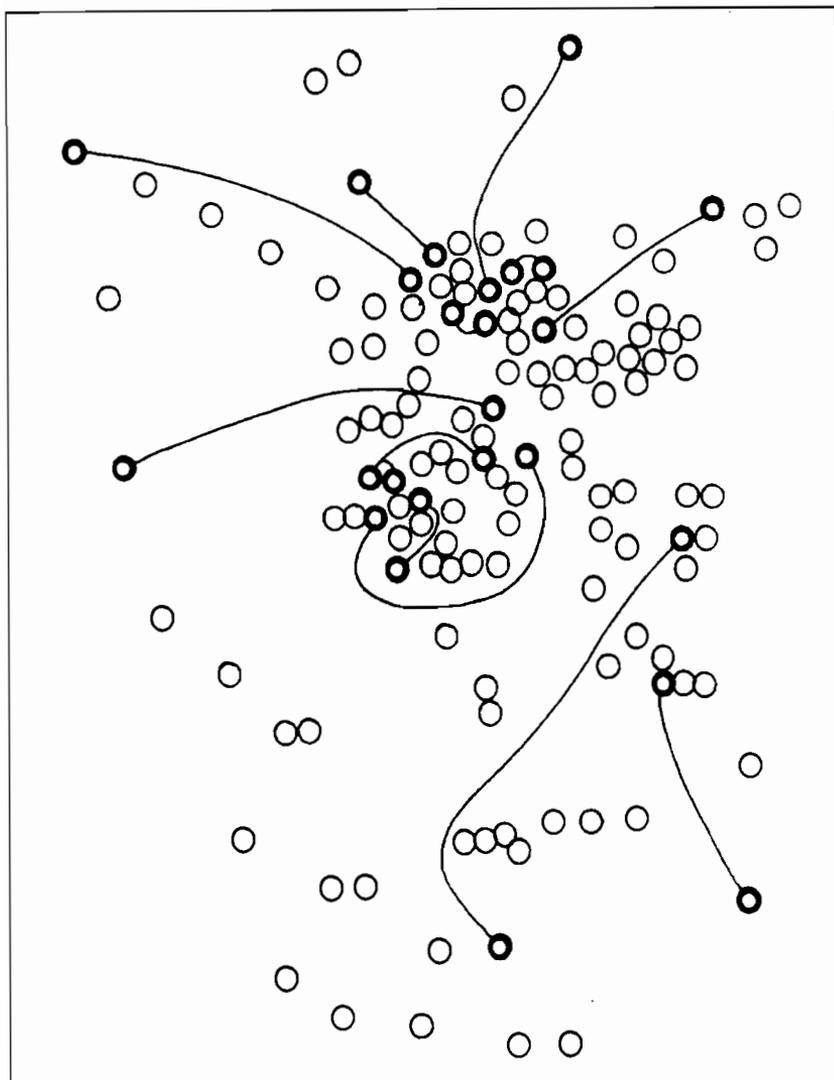
a) *Contrainte : l'éclatement résidentiel des groupes domestiques*

Par définition, "*l'enquête renouvelée consiste à étudier le devenir d'une population à partir de la liste nominative des individus issue d'une enquête ancienne.*" (Quesnel et Vaugelade, 1974, 1975 ; Vimard, 1980 ; Dupont, 1986). Cette actualisation est généralement effectuée en se rendant dans les différents ménages ou concessions pour mettre à jour les feuilles collectives qui y avaient été remplies lors de l'opération initiale et en établissant un nouvel enregistrement pour les nouveaux ménages. Une telle organisation de la collecte est bien adaptée quand l'unité familiale s'inscrit dans un espace résidentiel précis (case ou concession). Dans ce cas, le recensement fournit la liste ordonnée des individus selon leur appartenance familiale et permet d'identifier les informateurs compétents pour la mise à jour des données.

Tel n'est pas le cas chez les Bwa. Au contraire, les membres d'un groupe domestique² ("*zú*") se répartissent généralement (85 % des cas) dans différentes cases (2,6 en moyenne), souvent éloignées les unes des autres et fondues dans la masse villageoise³. Le modèle de la concession est quasiment absent. La figure 1 qui mentionne la localisation des épouses de polygames dans l'un des villages étudiés fournit une illustration de cette dispersion spatiale de l'unité familiale : les coépouses sont rarement voisines et le mari est couramment amené à se déplacer dans le village pour se rendre de l'une à l'autre.

² J'utilise le terme "*groupe domestique*" pour désigner l'unité économique familiale, l'exploitation.

³ Voir Hertrich, 1994 et 1996 pour une comparaison entre les unités domestiques et les unités résidentielles.



Chaque habitation est représentée par un cercle. Les habitations des co-épouses sont reliées entre elles.

Figure 1. Localisation des épouses de polygames au sein du village. Sirao, avril 1988

Il arrive, à l'inverse, qu'un ménage (unité résidentielle) réunisse des individus relevant de groupes domestiques distincts⁴ mais cette situation reste rare (6 % des ménages). De plus la mobilité à l'intérieur du village est assez importante : d'après une évaluation faite en 1987 dans l'un des villages, 8 % des individus avaient changé de logement en l'espace de 3 mois⁵.

Il semblait hasardeux, dans ces conditions, de se lancer directement dans l'enquête renouvelée en s'appuyant sur les feuilles de logement des opérations antérieures, à savoir les recensements nationaux de 1976 et 1987. En effet, retrouver les unités résidentielles correspondant à celles qui avaient été recensées 12 ans plus tôt (en 1976) paraissait illusoire. Il s'avérait également délicat d'identifier un interlocuteur compétent en l'absence d'autre information sur l'identité familiale des individus. Enfin, la problématique de la recherche exigeait que l'unité économique familiale puisse être délimitée. J'ai donc décidé d'associer un nouveau recensement⁶, celui de 1988, à l'enquête renouvelée, de même qu'à chacun des passages ultérieurs (1994 et 1999). Le nom du responsable économique ("*zûso*") de chaque individu recensé y a été enregistré de telle sorte que les groupes domestiques puissent être reconstitués. Cette solution présente deux autres avantages. D'une part les garanties d'exhaustivité dans le dénombrement de la population résidente sont probablement supérieures à celles d'une mise à jour des relevés antérieurs. D'autre part l'indépendance des différentes opérations de collecte permet des contrôles sur chacune d'entre elles.

b) La confrontation des recensements

Les données de base pour la réalisation de l'enquête renouvelée en 1988 étaient ainsi les feuilles de ménage des 3 recensements (1976, 1987, 1988)⁷. La première étape du travail a consisté à modifier leur mise en forme c'est-à-dire à passer du regroupement des individus par ménage à leur répartition par groupe domestique. Ce reclassement a été fait aisément pour le recensement de 1988 en utilisant l'information enregistrée sur le responsable économique ("*zûso*") de chaque

⁴ Cas de jeunes hommes partageant un même logement mais travaillant pour le compte de leurs pères respectifs, cas de vieilles femmes dépendant, chacune, de leur fils, cas d'une petite fille qui dort chez sa grand-mère maternelle mais qui rejoint ses parents à l'heure des repas, ...

⁵ Sans prendre en compte les déplacements des hommes polygames entre leurs différentes épouses.

⁶ Il s'agit d'un recensement léger consistant essentiellement en l'identification des habitants du village. Il a relevé les informations individuelles suivantes : nom, prénom, sexe, situation matrimoniale, situation de résidence (RP, RA, V) et nom du "*zûso*".

⁷ Les feuilles de ménage des recensements nationaux de 1976, 1987 et 1998 ont été mises à ma disposition par le Bureau Central du Recensement (BCR). Une sélection d'informations en a été recopiée, en reprenant le principe de la fiche collective. Je tiens à remercier ici mes interlocuteurs du BCR et de la Direction nationale de la statistique et de l'informatique (DNSI) qui m'ont permis d'utiliser ces données dans les meilleures conditions, en particulier Madame Fatoumata Sidibé, Messieurs Sékouba Diarra et Seydou Moussa Traoré.

résident. On obtient ainsi la liste des individus (avec leurs caractéristiques : sexe, situation matrimoniale, situation de résidence) de chacune des unités économiques. Celles-ci sont ensuite classées par lignage⁸.

Il s'agit ensuite de compléter ces listes avec les informations des recensements de 1976 et 1987. Les villages étant de taille relativement modeste, la lecture conjointe des séries de noms permet de réaliser l'appariement pour un grand nombre d'individus. Les individus non recensés en 1988 sont ajoutés à la liste de la "zú" si des éléments de rattachement (les relations de parenté avec le chef de ménage en particulier) sont disponibles. Sinon, ils sont retranscrits à part, en attendant la confrontation qui permettra leur rattachement. Les informations recopiées sont, en plus des nom et prénom, la situation de résidence, l'âge au recensement considéré et, éventuellement, des informations complémentaires (comme la relation de parenté avec le chef de ménage) susceptibles de servir à l'identification.

On obtient finalement, pour chaque "zú", une succession de lignes qui sont autant d'enregistrements individuels avec des "*pleins*" et des "*blancs*" qui s'agencent en colonnes et signifient que l'individu a été, ou non, recensé à chacun des 3 recensements.

La confrontation des recensements se poursuit alors avec la population pour connaître la nature du non-enregistrement et spécifier, le cas échéant, la situation de résidence ; pour rattacher aussi les individus classés en "*liste d'attente*" à l'unité économique adéquate. À terme, l'état (vivant, décédé ou non-né) et la situation de résidence à chacun des trois recensements doivent être connus, ceci pour tout individu recensé par l'un d'entre eux au moins. Selon le statut de l'individu, des informations supplémentaires ont été collectées sur le lieu de résidence, le statut de résidence, la durée de résidence, les années d'arrivée et de départ, l'année de décès (figure 2).

Il était également nécessaire de connaître le responsable économique en 1976 de tous les individus qui résidaient alors au village, ceci afin de pouvoir reconstituer les unités domestiques lors de ce recensement initial. Pour cela, je me suis appuyée sur l'identification du responsable économique de 1976 dont dépendait alors l'unité actuelle⁹ : c'est le nom de ce responsable qui a été affecté aux individus qui apparaissaient, dans les données de 1976, dans un réseau familial similaire à celui de 1988. L'information a été demandée précisément pour les individus apparaissant dans un contexte familial différent en 1976 et, bien sûr, pour tous ceux que les informations censitaires de 1976 ne permettaient pas de rattacher directement à des unités domestiques repérées en 1988.

⁸ La liste des responsables économiques enregistrée au préalable par l'enquête lignage a fourni des éléments de contrôle sur la délimitation des groupes domestiques.

⁹ Cette information avait été saisie, au préalable, par l'enquête lignage.

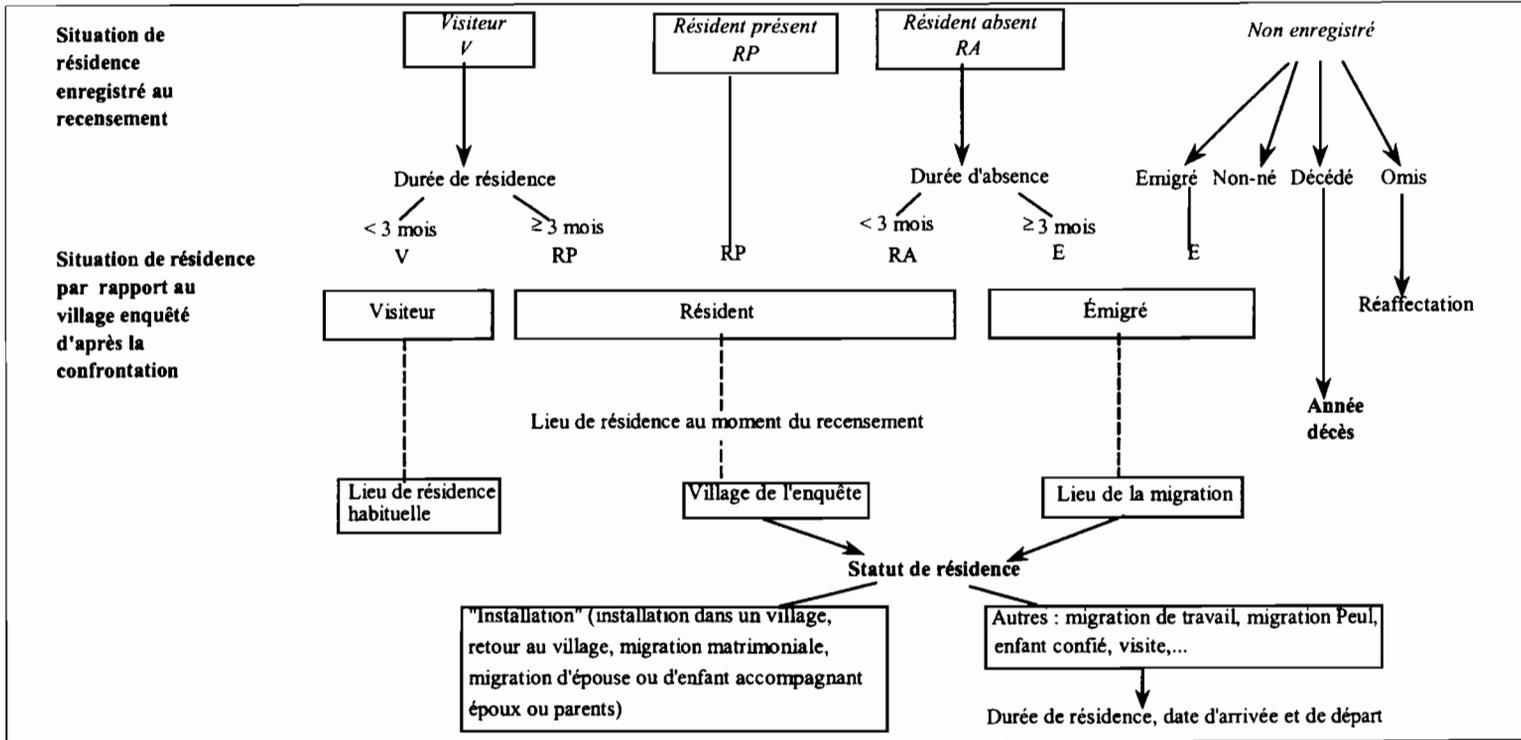


Figure 2. Informations collectées lors de la confrontation des recensements (pour chaque recensement et pour tout individu repéré par l'un des 3 recensements)

Par ailleurs, les situations de résidence (définies par les recensements nationaux en fonction d'une durée de 6 mois) ont été harmonisées en fonction d'un critère de durée de 3 mois¹⁰, ceci en réenregistrant les durées de présence des visiteurs et les durées d'absence retenues lors des recensements nationaux.

La figure 2 présente la démarche adoptée lors de l'enquête.

La confrontation des recensements a été réalisée avec des groupes de travail réunissant les hommes adultes de chaque lignage (voire avec l'ensemble des hommes du village quand celui-ci était de petite taille). Cette méthode de travail s'est avérée satisfaisante car très stimulante et favorable à la remémoration. D'une façon générale, la population s'est prêtée avec plaisir à ce "*jeu de famille*". Étonnés que je puisse citer le nom de certains parents émigrés ou décédés, mes interlocuteurs ont aussi manifesté un réel effort pour préciser leurs souvenirs en n'hésitant pas, par exemple, à appeler toute personne qui pourrait les aider.

La même méthodologie a présidé aux opérations de mise à jour de 1994 et 1999. En outre deux modules ont été ajoutés pour compléter l'approche de la composition des groupes domestiques et permettre d'explorer les mécanismes à l'œuvre dans les processus de fission des unités familiales. Il s'agit d'une part du relevé du diagramme de parenté de chaque groupe domestique recensé, et d'autre part d'un bref questionnaire sur les modalités des segmentations familiales survenues depuis le passage précédent.

c) Évaluation de l'opération

Pour être valable, l'enquête renouvelée doit porter sur des populations comparables entre les différentes opérations et être à même de suivre leurs différents membres. Ces contraintes ont imposé un certain nombre de sélections sur le fichier étudié.

Sélections

Un premier facteur de sélection tient aux unités géographiques couvertes par les différents recensements. Les villages étudiés comptent des hameaux dont certains ont apparemment connu un rattachement variable selon l'opération. Sur les 11 hameaux retenus lors du recensement local de 1988, 3 n'apparaissent pas parmi les données retranscrites du recensement de 1976 et 2 d'entre eux ne figurent pas

¹⁰ Ce critère a été privilégié car la catégorie des individus ayant quitté le village depuis moins de 6 mois au moment de l'opération (les "*absents*" d'après les recensements nationaux) me semblait trop hétérogène. Les données de l'enquête renouvelée permettent de le vérifier *a posteriori* : on compte parmi les absents recensés en 1976, autant d'individus partis pour au moins 3 mois que d'individus s'étant absentés moins de 6 mois. Par ailleurs ce critère est homogène avec la définition de la migration adoptée par l'enquête biographique.

non plus parmi celles du recensement de 1987. Ces unités, que les recensements nationaux ont probablement rattachées à d'autres localités, ont ainsi été exclues. Elles regroupaient 1,6 % de la population présente en 1988.

Les refus définissent une autre source d'exclusion. En 1988, une seule famille a refusé de participer à l'enquête. Des problèmes plus conséquents se sont posés lors de l'actualisation de 1994 et de 1999 dans deux villages : dans l'un d'entre eux, un lignage a refusé de participer aux deux mises à jour, dans l'autre, on a renoncé à réaliser l'opération de 1999 face aux exigences de contrepartie financière.

Les individus qu'il n'a pas été possible d'identifier au moment de la confrontation de 1988 sont en revanche très rares. Ils sont au nombre de 3, soit 0,1 % des 2335 individus recensés en 1976. La faiblesse de ce chiffre confirme l'adaptation de la technique de l'enquête renouvelée à des populations rurales organisées en communautés villageoises, même quand l'opération de référence a été réalisée depuis une dizaine d'années.

Omissions et double-comptes

La confrontation de différents recensements indépendants permet aussi de réaliser des corrections sur chacun d'eux, notamment de récupérer des omissions et d'annuler des double-comptes. Un bilan méthodologique de ce type a été réalisé sur les données de l'enquête renouvelée initiale (1988), intégrant 3 recensements.

Les individus recensés deux fois au même village, repérés par l'enquête renouvelée, sont au nombre de 4 en 1976, de 19 en 1987, de 12 en 1988 et concernent ainsi respectivement 0,2 %, 0,6 %, 0,4 % de la population recensée.

Les omissions identifiées par la confrontation des recensements sont au nombre de 18 pour le recensement de 1976, 106 pour celui de 1987 et 56 pour le recensement de 1988. On peut y ajouter 5 autres individus (représentant 2 omissions en 1987 et 5 en 1988) récupérés par d'autres opérations, ce qui situe les taux d'omission à environ 1,2 % en 1976, 3,8 % en 1987, 2,2 % en 1988. Ces taux sont faibles en comparaison de ceux qui ont été relevés dans d'autres enquêtes renouvelées : 14 % en milieu urbain et 11 % en milieu rural au Togo, 5 % au Burkina Faso (Dupont, 1986 ; Quesnel et Vaugelade, 1975). En toute rigueur l'effectif de la population résidente devrait également être redressé en y ajoutant les omis qui n'ont été récupérés par aucun des autres recensements. Mais les estimations¹¹ amènent à des chiffres très faibles (9 omissions supplémentaires en 1976, 5 en 1987 et 2 en 1988) qui ne justifient pas de nouvelles corrections.

Une analyse détaillée des omissions (tableau 1) et double-comptes montrent qu'ils touchent préférentiellement certaines catégories d'individus (Hertrich, 1991). La plupart (85 %) des double-comptes sont ainsi des enfants, ce qui est à rapporter à

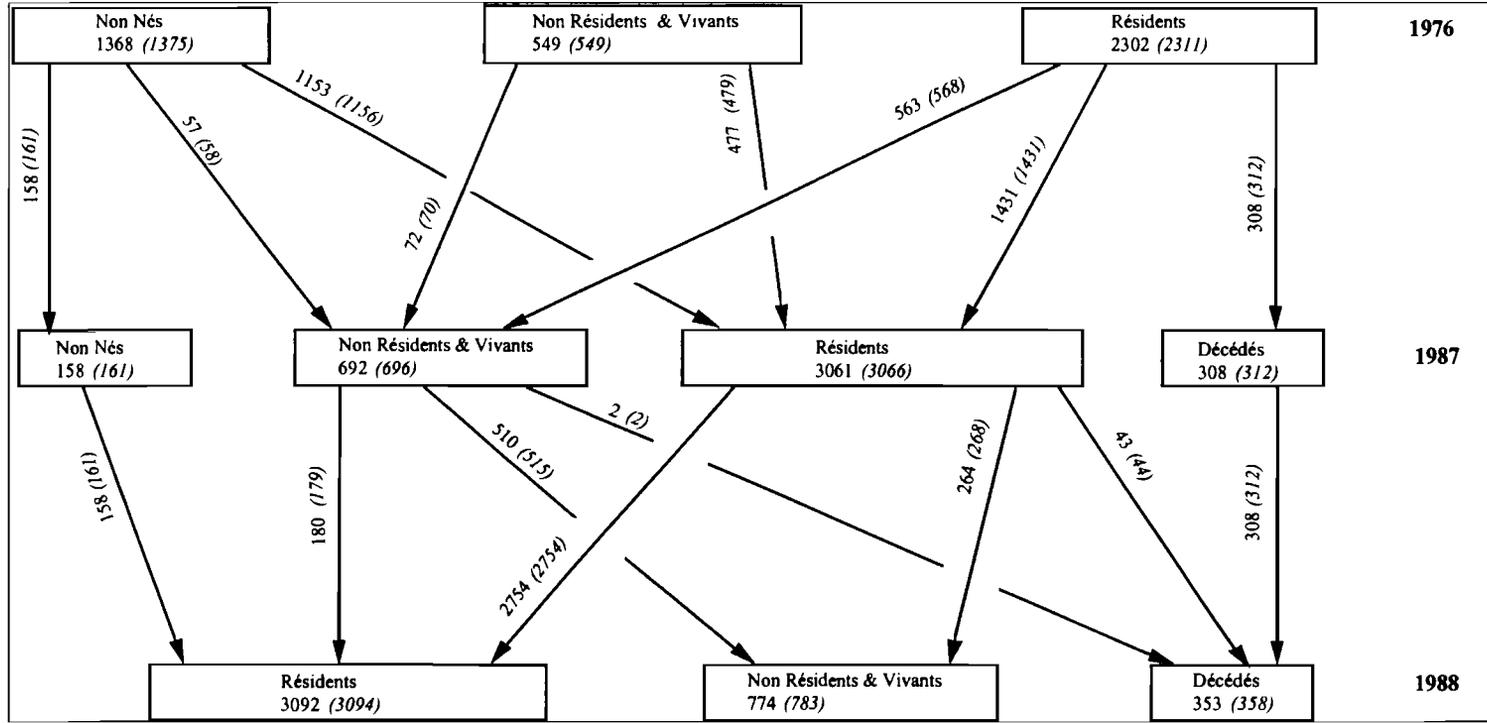
¹¹ En supposant que le risque d'omission des individus résidents au seul recensement considéré est identique à celui des individus résidents à l'un au moins des 2 autres recensements.

leur grande mobilité : certains ont été enregistrés à la fois chez leurs parents et chez un autre membre de la famille ou alors dans la case qu'ils partagent avec d'autres jeunes. Les enfants sont également majoritaires parmi les omis (deux tiers des cas) mais ce sont là principalement des enfants confiés que l'on aura oublié de déclarer parce qu'ils se trouvent en position d'étranger et/ou que l'ordre d'enregistrement des membres du ménage par le recensement ne favorise pas leur identification (les individus sans lien de parenté directe avec le chef de ménage étant enregistrés à la fin). Parmi les autres omis, on compte des femmes veuves ou divorcées qui, isolées, sont souvent plus difficiles à repérer, tant du point de vue spatial que de celui de la parenté. Ces résultats sur l'omission corroborent ceux d'autres études (Pison, 1982 ; Ewbank, 1981).

**Tableau 1. Caractéristiques des individus omis
(omissions des recensements de 1976, 1987, 1988)**

Caractéristiques de l'omission	Nombre d'individus omis
Ménage entier ¹	38
Célibataires	116
- père et mère non résidents ²	48
- père résident, mère non résidente	10
- père non résident, mère résidente	7
- père et mère résidents	32
- informations insuffisantes sur la situation des parents	19
Non célibataires	33
- veuf ou divorcé : Femmes	14
Hommes	6
- marié : Femmes	9
Hommes	4
Ensemble	187
1. N'ont été comptabilisés dans cette catégorie que les individus pour lesquels la dimension collective de l'omission ne faisait aucun doute, à savoir ceux qui logeaient ensemble en 1988 et étaient simultanément omis. Les jeunes partageant un même logement de même que les personnes vivant seules ne sont pas repérées ni prises en compte.	
2. Non résident : décédé ou vivant ailleurs.	

La figure 3 donne la distribution des 4 219 individus saisis dans le fichier selon leur situation de résidence à chacun des recensements.



Les chiffres correspondent aux nombres d'enregistrements :
 1° en ne prenant en compte que les omis identifiés (caractère standard) ;
 2° en tenant compte de l'estimation des omis non identifiés (italique)

Figure 3. Distribution des individus selon la situation de résidence au moment de chaque recensement

2. Les types d'analyse développés

L'enquête renouvelée a été exploitée dans deux directions principales : d'une part pour mesurer la dynamique migratoire intercensitaire et d'autre part pour analyser l'évolution et la dynamique des groupes domestiques. Elle a aussi permis une estimation des différentes composantes de la croissance intercensitaire (taux de natalité, mortalité, mouvement naturel et migratoire) mais je ne traiterai pas de cet exercice¹² qui me semble secondaire du point de vue des potentialités de l'enquête renouvelée.

a) *La dynamique migratoire intercensitaire*

La mesure de l'émigration à partir du lieu d'origine, et plus généralement des flux migratoires, reste une opération difficile, sinon impossible, à réaliser en l'absence d'observation suivie. L'enquête renouvelée permet de construire certains indicateurs qui, certes, ne rendent pas compte de tous les mouvements, mais fournissent un certain éclairage sur la dynamique migratoire (Quesnel et Vimard, 1988 ; Quesnel et Vaugelade, 1975 ; Dupont, 1986).

Les migrants qu'elle permet d'identifier (en comparant les données nominatives de deux recensements) correspondent aux individus dont la situation de résidence diffère aux deux opérations. Ainsi abordés, les émigrants sont les individus qui résidaient au village lors du premier recensement et résidaient ailleurs lors du second. Réciproquement, les immigrants sont des individus qui appartenaient à la population résidente du village au terme de la période d'observation mais n'en faisaient pas partie au début. J'ai analysé ces catégories de migrants en faisant abstraction du mouvement naturel, c'est-à-dire en ne considérant que les individus qui étaient "*déjà nés*" lors du recensement initial et étaient survivants au terme de la période d'observation. Le poids des migrants a été mesuré par rapport à l'effectif de la population résidente au début de la période. La proportion des émigrants a ainsi été calculée en rapportant l'effectif des individus qui résidaient au village lors du recensement initial et ailleurs au terme de la période d'observation, à celui de la population survivante en fin de période et résidant au village au recensement initial. Les immigrants ont, de même, été rapportés à la population résidente au début de la période d'observation afin de mesurer l'effet compensateur du flux des entrées par rapport à celui des départs et d'en déduire un solde migratoire.

¹² Voir Dupont, 1986 ; Vimard, 1980 ; Samuel, 1994 ; Hertrich, 1994.

Bien qu'elles adoptent une définition très restreinte des migrants¹³, ces mesures ont permis de mettre en évidence un déficit migratoire important aux jeunes âges chez les hommes bwa.

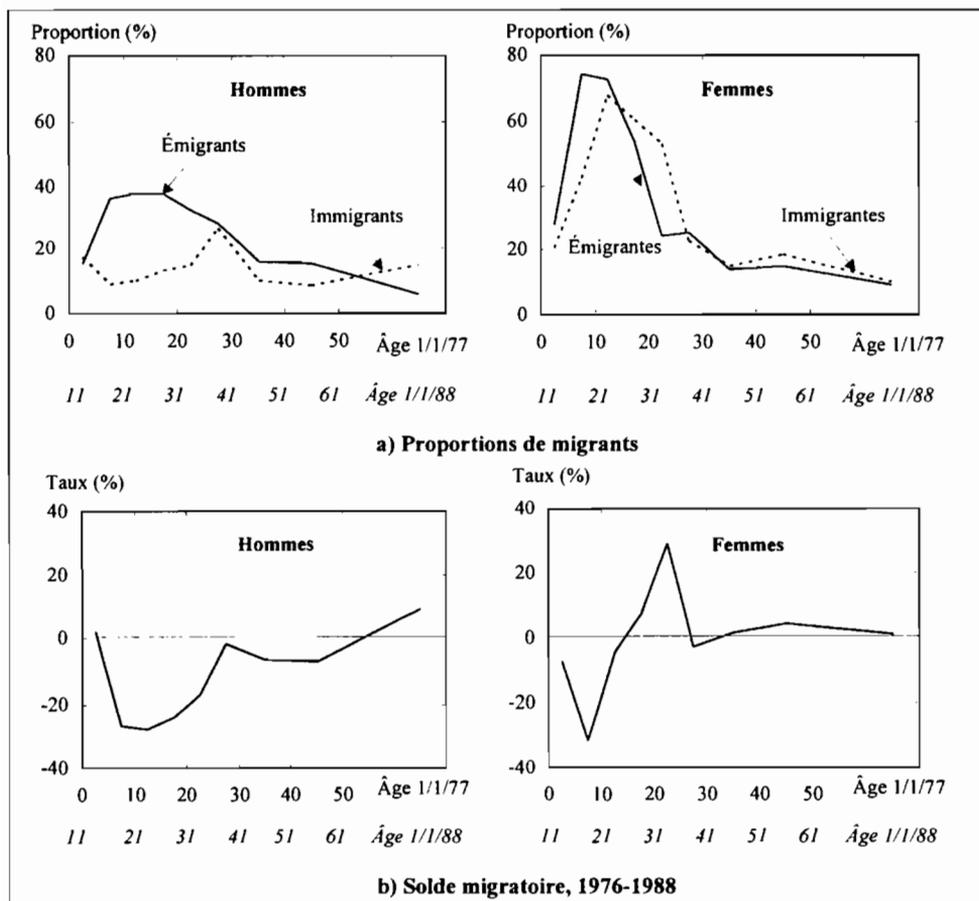
Comme le montre la figure 4, la ponction opérée par l'émigration entre 1976 et 1988 représente plus d'un tiers des générations âgées de 15 à 35 ans en 1988 et elle n'est que très partiellement compensée par le flux des immigrants. L'effectif des résidents en 1988 est inférieur de 25 % à celui des résidents en 1976 parmi les générations âgées de 15 à 30 ans au moment de l'enquête. La mobilité est plus importante encore chez les femmes mais cette fois tant du point de vue des entrées que des sorties. Elle traduit, en fait, essentiellement les migrations liées à leur vie matrimoniale.

b) La dynamique des groupes domestiques

Plus encore que la question migratoire, la problématique de la dynamique des unités familiales me semble être un domaine de recherche sur lequel l'observation renouvelée a beaucoup à apporter. Elle permet, en effet, non seulement d'aborder l'évolution des structures familiales en comparant les enregistrements qu'en ont fait les différents recensements, mais aussi d'analyser le devenir des unités recensées initialement et l'origine de celles qui sont représentées au terme de la période d'observation. Les phénomènes d'extension, de rétraction, de fission et de disparition des groupes domestiques peuvent ainsi être analysés en fonction des caractéristiques de l'unité familiale. Il est également possible d'évaluer la probabilité pour un individu de vivre tel ou tel événement (une migration, un mariage, une segmentation) selon la configuration de son unité familiale initiale. Il s'agit là de questions qu'il est difficile, sinon impossible, d'aborder sur le mode rétrospectif.

Les analyses menées à partir de l'enquête renouvelée des Bwa sur ce thème peuvent être classées en trois catégories. La première porte sur le mouvement (les "*transitions*") des unités familiales entre les recensements de 1976 et 1988. La seconde aborde les mécanismes régulateurs de la taille des unités familiales (les migrations, la segmentation, le mouvement naturel). Enfin, la dernière mesure la probabilité pour une unité familiale ou un individu de vivre un événement (ici l'émigration ou la segmentation) en fonction de la structure familiale.

¹³ Une grande partie des migrations et des migrants ne sont pas pris en compte par cette observation : les individus qui résidaient au village enquêté aux deux dates et ont migré dans l'intervalle, de même que ceux qui ont habité le village au cours de la période intercensitaire mais n'ont pas été saisis par les recensements ne sont pas traités comme des migrants et leurs déplacements ne sont pas enregistrés.



Émigrants : individus résidant au village au recensement de 1976 et n'y résidant pas au recensement de 1988
 Immigrants : individus ne résidant au village au recensement de 1976 et y résidant au recensement de 1988.
 Le poids des émigrants et des immigrants est mesuré par rapport à la population résidant au village au recensement de 1976 et survivante au recensement de 1988.

**Figure 4. Mobilité intercensitaire selon le sexe et l'âge
 (enquête renouvelée, 8 villages, prise en compte des "âges cohérents")**

Le mouvement des unités familiales

En fournissant, pour chaque individu recensé, son état, sa situation de résidence mais aussi l'identité de son groupe domestique en 1976 et 1988, l'enquête renouvelée permet, par agrégation et comparaison des données, d'analyser les

changements qui ont affecté chacun des groupes domestiques, d'une date à l'autre¹⁴. On peut ainsi mesurer la fréquence de l'extinction et de la segmentation parmi les groupes domestiques enregistrés en 1976, ou encore aborder les changements de taille et de structure des unités représentées aux deux opérations. Ce type d'analyse a été initiée par Musham (1976), qui lui donne le nom de "*familiographie*". Il a été mis en œuvre, en Afrique, par Vimard et N'cho (1988, 1991) sur les données de l'enquête à passages répétés (1978-1979) de Côte d'Ivoire et par Pilon (1989) sur celles de l'enquête renouvelée menée chez les Moba-Gurma du Togo (1981-1985). On parle dans ces études de "*matrice de transition*" et de "*probabilité de transition*" pour désigner les mesures de changement d'état des unités familiales d'une date à l'autre (tableaux 2 et 3).

Ce type d'analyse a permis de relativiser, chez les Bwa, l'impression d'inertie des structures familiales que l'on pouvait avoir en comparant leur taille et leur configuration aux deux recensements. Il met en évidence l'importance des mouvements que connaissent les groupes domestiques (tableau 2) et la variabilité des formes familiales vécues par leurs membres (tableau 3).

Une grande partie des individus résidents dans les villages étudiés se situent en 1988 dans une configuration familiale différente de celle du groupe domestique auquel ils appartenaient en 1976 (tableau 3) : il y a changement de catégorie de taille pour la moitié d'entre eux et changement de catégorie de structure pour un tiers d'entre eux, ceci en adoptant pourtant une classification sommaire, en quatre catégories seulement. Ces passages sont conditionnés par la configuration initiale du groupe domestique : la segmentation touche surtout les unités de grande taille et de structure polynucléaire tandis que le parcours dominant des unités de taille modeste et intermédiaire est celui d'une stabilité (maintien sans segmentation de l'unité) conjuguée à un élargissement de la taille et de la structure. Cependant le type de passage le plus fréquent pour une configuration familiale donnée ne présente jamais qu'une prédominance relative (la transition la plus fréquente regroupant généralement à peine la moitié des cas) ce qui limite les possibilités d'élaborer un schéma-type pour résumer la diversité des transitions observées.

¹⁴ Bien évidemment, comme pour les migrations, une partie seulement des changements sont identifiés : ceux qui ressortent de la confrontation des situations relevées par les deux recensements. En revanche, les changements survenus depuis le premier recensement, mais qui ne sont plus perceptibles au second, ne sont pas saisis. Prenons un exemple : le cas d'une unité mononucléaire connaissant en 1978 le mariage d'un des fils qui, après avoir constitué une unité autonome en 1980, est parti à Bamako en 1985 avec sa cellule conjugale. Sur la période intercensitaire, ce groupe domestique est d'abord passé d'une structure mononucléaire à une structure polynucléaire puis une segmentation l'a ramené à la structure initiale. Cependant, aucun de ces transferts ne sera saisi par l'enquête renouvelée : en 1976 comme en 1988, celle-ci se présente sous la forme d'une unité mononucléaire dont seuls les changements d'effectif et leur origine (ici, en l'absence d'autres événements, une émigration) seront enregistrés.

Tableau 2. Situation en 1988 des groupes domestiques de 1976

Caractéristiques des "zū" en 1976	Situation en 1988									
	Répartition des "zū"					Répartition des individus				
	0	1	2	Tot.	Eff.	0	1	2	Tot.	Eff.
Ensemble	16	66	18	100	267	9	63	28	100	2302
Taille										
1 - 4	46	50	4	100	56	40	57	3	100	175
5 - 9	12	76	12	100	130	11	76	12	100	873
10 - 14	2	72	26	100	46	2	71	27	100	549
≥ 15	3	43	54	100	35	3	42	56	100	705
Type de structure										
A-nucléaire	63	25	13	100	16	57	31	12	100	42
Mononucléaire monogame	22	73	5	100	123	17	76	7	100	702
Polynucléaire ou mononucléaire polygame, taille < 15 résidents	6	70	23	100	94	4	70	26	100	869
Polynucléaire ou mononucléaire polygame, taille ≥ 15 résidents	3	44	53	100	34	3	43	55	100	689
Mononucléaire (ens.)	20	73	8	100	158	14	74	12	100	1017
Polynucléaire (ens.)	3	60	37	100	93	3	55	42	100	1243
Effectifs	44	175	48	267		197	1450	655	2302	
Répartition des "zū" de 1976 selon leur taille, leur structure et leur situation en 1988 (enquête renouvelée, 8 villages)										
0 : la "zū" n'est plus représentée en 1988										
1 : situation stable, la "zū" est représentée par une unité et une seule en 1988										
2 : segmentation, la "zū" est représentée par plusieurs unités en 1988										

Tableau 3. Répartition des individus résidents en 1976 et en 1988 selon la taille et la structure de leur groupe domestique à ces deux dates (enquête renouvelée, 8 villages, pour 100 unités d'une catégorie donnée en 1976)

Taille de la "zū" en 1976	Taille 1988					
	1-4	5-9	10-14	≥ 15	Tot.	Eff.
1 - 4	21	59	20	0	100	80
5 - 9	8	50	30	11	100	496
10 - 14	4	30	27	39	100	321
≥ 15	2	14	20	64	100	431
Ensemble	6	34	25	35	100	1328
Même catégorie : 47 % Catégorie supérieure : 30 % Catégorie inférieure : 23 %						

Tableau 3 (suite)

Structure 1976	Structure 1988					
	A	B	C	D	Tot.	Eff.
A	8	75	17	0	100	12
B	2	48	41	9	100	386
C	6	40	54	0	100	505
D	0	0	0	100	100	425
Ensemble	3	30	33	35	100	1328
Structure						
A : A-nucléaire						
B : Mononucléaire monogame						
C : Polynucléaire ou mononucléaire polygame, taille < 15						
D : Polynucléaire ou mononucléaire polygame, taille ≥ 15						
Même catégorie : 67 %		Catégorie supérieure : 15 %		Catégorie inférieure : 18 %		
Mononucléaire ⇒ Mononucléaire : 48 %		Mononucléaire ⇒ Polynucléaire : 50 %				
Polynucléaire ⇒ Mononucléaire : 41 %			Polynucléaire ⇒ Polynucléaire : 57 %			

La régulation des unités familiales : la segmentation et la migration face à la croissance naturelle

Un autre type d'analyse a consisté à mesurer le rôle des différents facteurs de régulation dans l'évolution de la taille de l'unité familiale (Hertrich, 1997). En fait l'objectif était de comprendre pourquoi la taille des unités familiales n'avait pas augmenté entre les deux recensements alors que la croissance naturelle était particulièrement forte. Il s'agissait d'identifier les mécanismes de compensation qui avaient été mis en œuvre. Pour cela on a calculé la taille, fictive, qui aurait été celle de l'unité familiale sous différentes hypothèses : en l'absence de tout mouvement intercensitaire puis en faisant intervenir progressivement les différents phénomènes modifiant sa taille à savoir la mortalité, l'émigration, la segmentation, l'immigration¹⁵. De proche en proche, le passage du groupe potentiel au groupe effectif a ainsi pu être suivi et la contribution des différents phénomènes à la neutralisation de l'écart entre leurs tailles a pu être évaluée. Cette analyse a été réalisée en se limitant à une composante du groupe domestique¹⁶, le "groupe de

¹⁵ Sans y être identique, cette démarche peut être rapprochée de la méthode des "ménages reconstitués" mise en œuvre sur les données de l'enquête migratoire en Haute-Volta de 1974-1975 (Saint-Pierre *et al.*, 1986) et sur celle de l'enquête sur la migration dans la vallée du fleuve Sénégal menée en 1982 (Traoré, 1991). La méthode adoptée par ces auteurs s'applique à des données du moment et consiste "à comparer les structures des ménages observés aux structures des mêmes ménages lorsqu'on leur ajoute les émigrés (ménages reconstitués ou effectifs)" (Traoré, 1991, p. 120).

¹⁶ Outre son intérêt analytique, en tant qu'indicateur de la capacité de production de l'exploitation, cette catégorie présente un double intérêt méthodologique. Elle permet de reconstituer aisément les GPA que l'on observerait en 1988 en l'absence de migrations et de segmentation depuis 1976 : les membres de cette classe d'âges (15-59 ans) étaient en effet déjà tous nés en 1976 et aucune hypothèse n'est donc nécessaire quant à la mesure et l'affectation des naissances intercensitaires. Par ailleurs, l'attention portée aux seuls hommes permet de neutraliser la mobilité féminine, qui, d'une autre nature que celle des hommes, aurait perturbé l'interprétation du rôle de l'émigration dans la régulation de la taille des unités familiales.

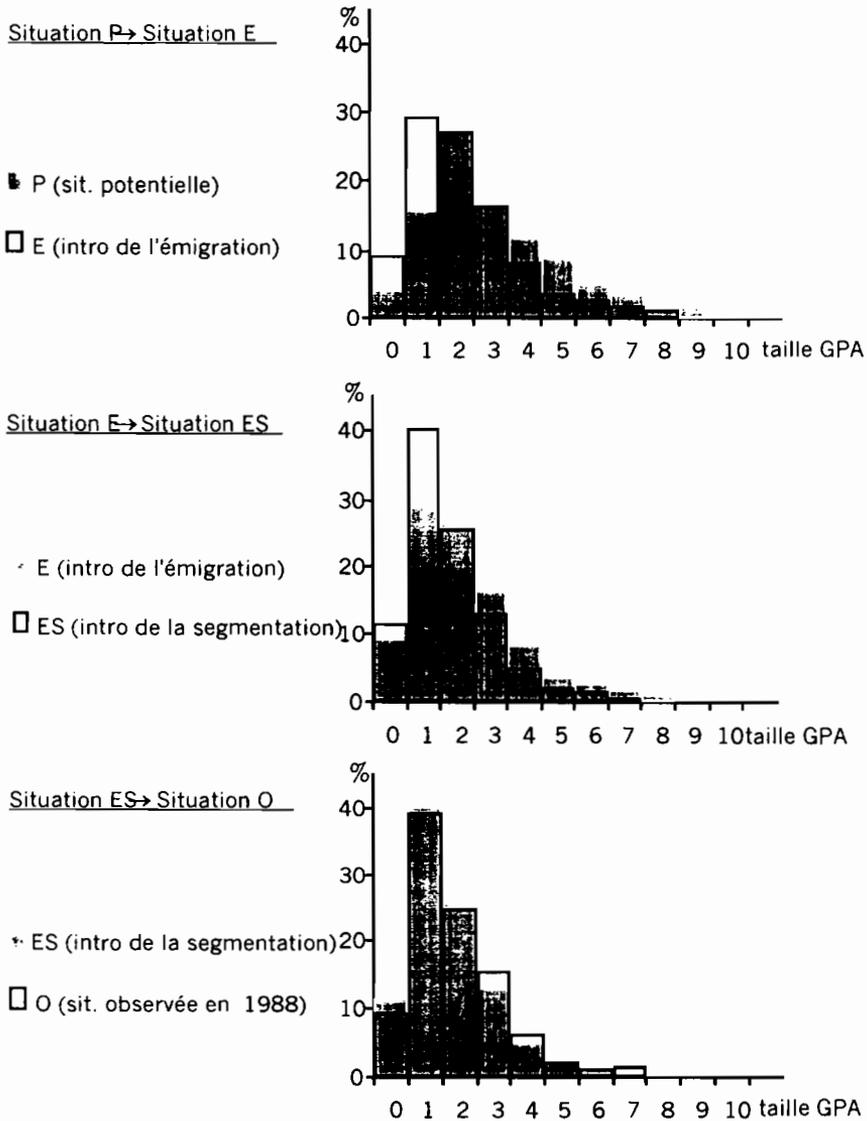
production agricole" (GPA), approché par le groupe des hommes âgés de 15 à 59 ans.

Le tableau 4 et la figure 5 décrivent les modifications de la répartition des unités familiales associées à l'intervention progressive des phénomènes régulateurs de la taille des GPA. Sous le seul impact du mouvement naturel, la taille moyenne du GPA, passant de 2,2 à 3,1, aurait augmenté de 43 % entre 1976 et 1988. Mais l'émigration et la segmentation ont compensé cet accroissement potentiel et ramené la taille du GPA à 1,9 en 1988. Les deux phénomènes ont chacun une contribution importante à cette régulation. L'émigration seule fait passer le GPA potentiel de 3,1 à 2,2 membres soit une diminution de 28 %. La segmentation seule opère, quant à elle, une diminution de 22 %. L'effet conjoint de ces deux phénomènes s'établit à 44 %. Comparativement à ces facteurs de baisse, l'effet de l'immigration sur la taille du GPA apparaît très faible. Dans un deuxième temps, l'analyse des comportements migratoires et du calendrier d'accès au statut de "zûso" a permis d'identifier les changements dans ces deux phénomènes : l'essor des migrations masculines et la tendance au rajeunissement de l'accès aux responsabilités familiales (Hertrich, 1996, 1997). La stabilité formelle des unités familiales se réalise ainsi au prix d'une évolution des phénomènes qui animent leur dynamique.

Tableau 4. Contribution de l'émigration et de la segmentation à la dynamique intercensitaire du GPA. Évaluation de la taille moyenne du GPA sous différentes hypothèses (groupes domestiques représentés aux deux recensements, enquête renouvelée, 8 villages)

Situation traitée	Indicateurs	Éléments du calcul : Nb ho.du GPA/nb "zû"
<u>Situation P</u> : en l'absence de mouvement migratoire et de segmentation, sous le seul effet de la mortalité intercensitaire. (situation Potentielle)	Moy. (P) = 3,12	696 / 223
<u>Situation E</u> : en faisant intervenir l'émigration intercensitaire (en plus de la mortalité) (situation P + émigration)	Moy. (E) = 2,24 Moy. (P) - Moy. (E) = 0,88 Moy. (E) / Moy. (P) = 0,72	500 / 223
<u>Situation S</u> : en faisant intervenir la segmentation intercensitaire (en plus de la mortalité) (situation P + segmentation)	Moy. (S) = 2,44 Moy. (P) - Moy. (S) = 0,68 Moy. (S) / Moy. (P) = 0,78	691* / 283
<u>Situation ES</u> : en faisant intervenir l'émigration et la segmentation intercensitaire (en plus de la mortalité) (situation P + émigration + segmentation)	Moy. (ES) = 1,75 Moy. (P) - Moy. (ES) = 1,37 Moy. (ES) / Moy. (P) = 0,56	495* / 283
<u>Situation O</u> : situation ES + intervention de l'immigration intercensitaire (situation Observée en 1988)	Moy. (O) = 1,88 Moy. (P) - Moy. (O) = 1,24 Moy. (O) / Moy. (P) = 0,60	531* / 283
Situation O' : situation observée en 1976	Moy. (O') = 2,18	486 / 223

* Par rapport aux situations P et E, il y a exclusion de 5 individus appartenant en 1988 à des unités qui n'étaient pas représentées en 1976.



Comparaison des répartitions des groupes domestiques selon la taille du GPA, sous différentes hypothèses (groupes domestiques représentés aux deux recensements, enquête renouvelée, 8 villages)

Situation P : en l'absence de mouvement migratoire et de segmentation, sous le seul effet de la mortalité intergénérationnelle (situation potentielle)
 Situation E : en faisant intervenir l'émigration intergénérationnelle (situation P + émigration)
 Situation ES : en faisant intervenir l'émigration et la segmentation intergénérationnelle (situation E + segmentation)
 Situation O : situation ES + intervention de l'immigration intergénérationnelle (situation observée en 1988)

Figure 5
 Des tailles potentielles aux tailles observées des groupes de production agricole

Probabilité événementielle selon la structure de l'unité familiale

Connaissant la structure initiale ou la taille potentielle de l'unité familiale, il devient possible de calculer la probabilité de connaître un événement selon les caractéristiques familiales. Dans le prolongement des analyses pré-citées, on a ainsi calculé, chez les Bwa, la probabilité pour une unité familiale de connaître une segmentation ou une émigration ainsi que la correction due à ces phénomènes selon la taille potentielle du GPA (tableau 5).

Tableau 5. Proportion de groupes domestiques touchés par l'émigration et/ou la segmentation selon la taille potentielle du GPA et correction de la taille potentielle due à ces phénomènes.
(groupes domestiques représentés aux deux recensements, enquête renouvelée, 8 villages. Pour 100 unités de la taille potentielle considérée)

Indicateurs	Taille potentielle du GPA							
	0	1	2	3	4	5	6 et +	Ens.
Proportion (%) des groupes domestiques de 1976 ayant connu :								
Une émigration (au moins)	0	19	50	61	78	86	83	56
Une segmentation (au moins)	0	3	18	26	22	29	48	22
Émigration et segmentation	0	0	5	16	15	24	41	13
Émigration ou segmentation	0	22	63	71	85	90	90	64
Proportion (%) des GPA avec émigration parmi les unités :								
Avec segmentation	-	0	27	60	67	83	86	63
Sans segmentation	0	20	55	61	81	87	80	54
Proportion (%) des GPA avec segmentation parmi les unités :								
Avec émigration	-	0	10	26	19	28	50	24
Sans émigration	0	3	26	27	33	33	40	18
Part (%) de baisse par rapport à la taille potentielle, due à :								
l'émigration	-	19	27	26	33	31	27	28
La segmentation	-	3	14	19	28	28	43	22
Émigration et segmentation	-	22	37	40	53	51	58	44
<i>Effectif</i>	10	36	62	38	27	21	29	223

Ces analyses ont notamment montré que les deux phénomènes opèrent indépendamment l'un de l'autre. Les groupes domestiques qui ont connu une segmentation sont aussi nombreux à avoir été touchés par l'émigration que ceux qui sont restés stables. Réciproquement, l'expérience de la segmentation apparaît aussi fréquente parmi les groupes affectés par l'émigration que parmi les autres.

L'hypothèse selon laquelle émigration et segmentation pourraient fonctionner comme des modes de régulation alternatifs de la croissance des unités familiales (le recours à l'une empêchant ou permettant d'éviter l'autre) n'est donc pas vérifiée dans la population étudiée.

De plus, il apparaît que la correction due à l'émigration¹⁷ n'est pas liée, contrairement à la segmentation, à la taille potentielle du GPA. Les unités familiales de taille potentielle importante sont plus souvent affectées par le phénomène de l'émigration mais elles ne comptent pas une proportion de migrants plus importante. La taille potentielle du GPA ne joue pas sur la probabilité d'émigrer de ses membres. Ces résultats amènent à rejeter l'hypothèse considérant l'émigration comme un élément d'une stratégie de gestion de la croissance de l'unité familiale et de diversification des ressources, élément auquel les unités familiales importantes auraient plus aisément et donc plus fréquemment recours.

Pour conclure...

L'apport de l'enquête renouvelée réside d'abord dans les types d'analyses qu'elle permet. Elle présente notamment des potentialités considérables pour aborder l'évolution et la dynamique des unités familiales.

Autre avantage, son coût est modeste. L'enquête réalisée dans les huit villages bwa a mobilisé, en plus des frais de retranscription des données nationales, l'équivalent de deux mois et demi de temps chercheur. Cette durée inclut la remise en forme des données, d'un format "*ménage*" à un format "*groupe domestique*", et elle pourrait être moins importante encore dans une population où les unités résidentielle et domestique ne sont pas dissociées. Par ailleurs, elle tire parti des données existantes. En ce sens, elle participe à la reconnaissance du système statistique national tout en le valorisant.

Les contraintes tiennent bien sûr à la conservation des opérations statistiques anciennes et à l'organisation communautaire de la population étudiée. Elles n'ont pas pesé dans mon enquête. Le Bureau Central du Recensement et la Direction Nationale de la Statistique du Mali m'ont permis d'accéder aux données nominatives des recensements nationaux dans les meilleures conditions. Par ailleurs, les villages bwa, où les relations de voisinage sont très développées, se prêtent bien à l'identification des anciens membres du village. Une des principales conditions de réussite de l'opération tient probablement à la personnalité de l'enquêteur : à sa

¹⁷ Cette correction correspond aussi à la probabilité d'émigrer d'un homme (résidant en 1976 et susceptible d'appartenir au GPA de 1988) selon la capacité de production potentielle de son groupe domestique.

capacité à mobiliser les informateurs et à stimuler leur mémoire, à sa connaissance de la population, à sa ténacité et à sa curiosité. Il faut en effet être prêt à manipuler et à croiser longuement les listes nominatives pour parvenir à identifier tous ceux qui y figurent. À l'opposé des enquêtes par sondage, l'enquête renouvelée s'appuie sur l'identité des individus et le réseau relationnel qui les lie ; elle refuse l'anonymat.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAPRON Jean, 1988. – *Introduction à l'étude d'une société villageoise. 1955-1968.* – Université François-Rabelais de Tours, Mémoire du Laboratoire d'Anthropologie et de Sociologie, n° II, 354 p.
- DUPONT Véronique, 1986. – *Dynamique des villes secondaires et processus migratoires en Afrique de l'Ouest. Le cas de trois centres urbains en région de plantation, au Togo : Atakpamé, Kpalimé, Badou.* – Paris, ORSTOM, 437 p. (Collection Études et thèses).
- EWBANK Douglas C, 1981. – *Age misreporting and age-selective under enumeration: sources, patterns, and consequences for demographic analysis.* – Washington D.C., Committee on population and demography, National Academy Press, 112 p. (Report n° 4).
- HERTRICH Véronique, 1991. – "Omissions, double-comptes, erreurs sur les âges : les résultats d'une enquête renouvelée en pays bwa (Mali)", *Études Maliennes*, n° 44, p. 21-38.
- HERTRICH Véronique, 1994. – *Dynamique démographique et changements familiaux en milieu rural africain. Une étude chez les Bwa, au Mali.* – Paris, IDUP, 621 p. + annexes (Thèse de doctorat en démographie).
- HERTRICH Véronique, 1996. – *Permanences et changements de l'Afrique rurale : dynamiques familiales chez les Bwa du Mali.* – Paris, CEPED, 548 p. (Les Études du CEPED, n° 14).
- HERTRICH Véronique, 1997. – "Évolution et dynamique des groupes domestiques en pays boo, au Mali", in : Marc PILON et al. (éds), *Ménage et famille en Afrique : approches des dynamiques contemporaines*, p. 125-144. – Paris, CEPED/ENSEA/INS/ORSTOM/URD, 408 p. (Les Études du CEPED, n° 15).
- MUSHAM Helmut V., 1976. – "On the demography of families", *Journal of comparative family studies*, vol. VII, n° 2, p. 133-146.
- PILON Marc, 1989. – *Enquête socio-démographique chez les Moba-Gurma (Nord-Togo). Vol. 2. Caractéristiques et évolution des ménages.* – Lomé, Centre ORSTOM, 125 p.
- PISON Gilles, 1982. – "Sous-enregistrement, sexe et âge : exemple d'une mesure directe dans une enquête africaine", *Population*, vol. 37, n° 3, p. 648-654.
- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1974. – "L'enquête renouvelée, enrichissement de l'observation et de l'analyse démographique dans les pays à statistiques incomplètes", *Bulletin de liaison INED-INSEE-MICOOP-ORSTOM*, numéro spécial, n° 7, p. 25-38. (Communication au Congrès de l'UIESP, Liège, 28 août-1^{er} septembre 1973).

- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1975. – "Approche des migrations temporaires et définitives par une enquête renouvelée en Haute Volta : région Mossi", in : *Actes du IV^e Colloque de démographie africaine. Ouagadougou, 20-24 janvier 1975*, p. 94-101. – Ouagadougou, INSD.
- QUESNEL André et VIMARD Patrice, 1988. – *Dynamique de population en économie de plantation. Le plateau de Dayes au sud-ouest du Togo*. – Paris, ORSTOM, 460 p. (Collection Études et thèses).
- SAMUEL Olivia, 1994. – *Famille et nuptialité au Mexique*. – Paris, IDUP, 500 p. (Thèse de doctorat en démographie).
- SAINT-PIERRE Marie-Hélène, GREGORY Joël et SIMMONS Alan, 1986. – "Structure démographique des ménages et comportement migratoire en Haute-Volta", in : Danielle GAUVREAU, Joël GREGORY, Marianne KEMPENEERS et Victor PICHE (éds), *Démographie et sous-développement dans le Tiers Monde*, p. 111-141 – McGill University, Centre for Developing-Area Studies, 316 p. (Monograph Series N° 21).
- TRAORÉ Sadio, 1991. – "Stratégie migratoire et structures des ménages dans la vallée du fleuve Sénégal", in : UEPA (ed.), *Conférence "Femme, Famille et Population"*, vol. 2, p. 117-130. –Dakar, UEPA, 348 p. (Ouagadougou, 24-29 avril 1991).
- VIMARD Patrice, 1980. – *Enquêtes démographiques sur la Région des Plateaux (1978-1979)*. – Lomé, ORSTOM, 60 p.
- VIMARD Patrice et N'CHO Sombo, 1988. – "Les noyaux familiaux en Côte d'Ivoire : structures et probabilités de transition", in : UIESP (ed.), *Congrès africain de la population. Dakar 1988*, tome 2, p. 5.2.59-5.2.75. – Liège, UIESP.
- VIMARD Patrice et N'CHO Sombo, 1991. – "Une approche des cycles familiaux en Côte d'Ivoire", in : UEPA (ed.), *Conférence "Femme, Famille et Population"*, vol. 1, p. 143-159. – Dakar, UEPA, 647 p. (Ouagadougou, 24-29 avril 1991).

CHAPITRE 5

LES ENQUÊTES ÉTUDIANTS DE L'IFORD : UNE APPROCHE RENOUVELÉE ?

Akam EVINA

Maître de conférence à l'IFORD, Yaoundé

et

Hélène KAMDEM

Chercheure - doctorante à l'IFORD, Yaoundé

Introduction

Dans le cadre de son programme de formation, l'IFORD organise pour chaque promotion une opération de collecte de données sur la population (recensement ou enquête), dans une ville moyenne du Cameroun en général. Cet exercice permet aux étudiants d'acquérir une expérience pratique sur les différentes phases d'une opération de collecte de données démographiques et à l'Institut de disposer d'une base de données pouvant servir de support aux mémoires de fin d'études. Une quinzaine de ces mémoires de l'IFORD ont ainsi porté sur les villes moyennes du Cameroun grâce aux résultats issus des enquêtes étudiants.

Dix huit opérations de collecte dans treize villes moyennes du Cameroun ont été réalisées par les différentes promotions sorties de l'Institut depuis sa création. Dans quatre de ces villes moyennes, deux opérations de collecte au moins ont été réalisées : Bafia, Sangmelima, Mbalmayo et Mfou. L'intervalle de temps minimum séparant deux opérations est de dix ans (tableau 1). Les objectifs assignés à ces différentes opérations ont permis dans la plupart des cas d'étudier l'évolution de certains phénomènes démographiques entre les deux opérations. Toutefois, les populations enquêtées n'étaient pas nécessairement les mêmes, compte tenu des mouvements naturels et migratoires. Il ne s'agissait donc pas à proprement parler

d'enquêtes renouvelées. Mais les techniques appliquées alors, permettent aujourd'hui de réaliser une analyse des résultats obtenus à la lumière des nouvelles méthodes issues de l'approche renouvelée et d'autres techniques démographiques.

Tableau 1. Liste des villes moyennes du Cameroun dans lesquelles plusieurs enquêtes ont été réalisées par les étudiants de l'IFORD

Ville	Dates des recensements	Intervalle en années
Bafia	1973, 1986	13
Sangmélina	1975, 1976, 1985	10
Mbalmayo	1979, 1988	11
Mfou	1982, 1993	11

Dans l'optique d'une approche renouvelée, la présente communication tente de relever les éléments des enquêtes étudiants réalisées à l'IFORD qui se rapprochent de ceux retenus dans les méthodologies renouvelées. A cet effet, on comparera à chaque fois les objectifs, les outils méthodologiques ainsi que les résultats obtenus (lorsque cela est possible) lors des différentes opérations dans les quatre villes moyennes citées précédemment.

1. Objectifs des enquêtes étudiants

L'objectif des enquêtes réalisées par les étudiants de l'IFORD est d'abord d'ordre académique : fournir aux étudiants les connaissances nécessaires et indispensables à la réalisation d'une opération de collecte. Ces enquêtes peuvent se dérouler sous la forme d'un recensement général de la population, d'une enquête ou d'une combinaison des deux. Les objectifs spécifiques de chaque opération dépendent ainsi du thème retenu par la promotion concernée. Le recensement général de la population de la ville concernée constitue généralement la base de chaque opération de collecte. Les éléments communs à ces différentes enquêtes sont repris ci-après.

a) Objectifs à long terme

Les villes du Cameroun en général et les villes moyennes en particulier disposent de très peu de données démographiques fiables. A titre d'exemple, avant l'enquête démographique de 1975 réalisée par l'IFORD, la ville de Sangmélina ne disposait d'aucune source de données permettant d'évaluer sa population (Dackam

Ngatchou R. *et al.*, 1989). L'objectif principal des enquêtes IFORD a donc été de mettre à la disposition des autorités de ces villes des informations fiables et indispensables pour une meilleure orientation des programmes de planification socio-économique (notamment la planification urbaine) en y intégrant les variables démographiques. L'étude des villes moyennes du Cameroun, à travers ces enquêtes, vise ainsi à sensibiliser les responsables et les populations aux problèmes complexes des inter-relations entre population et développement, pour encourager la conception et la mise en œuvre de politiques de population compatibles avec les besoins des villes concernées dans le cadre de la politique nationale du développement économique et social.

b) Objectifs spécifiques

En plus de l'objectif académique évoqué précédemment, toutes ces opérations de collecte ont des objectifs généraux qui sont ceux d'un recensement classique, à savoir :

- évaluer l'effectif global de la population ;
- déterminer ses différentes structures (par âge, sexe, état matrimonial, ethnie, religion, instruction et activité) ;
- estimer le mouvement naturel ;

mais également des objectifs spécifiques associés au sous-thème retenu par la promotion pour approfondir l'étude de certains aspects des phénomènes démographiques.

Le tableau 2, qui détaille les objectifs spécifiques de chaque opération montre que, dans l'ensemble, on ne peut pas parler d'enquête renouvelée telle qu'elle a été définie au chapitre 1. Néanmoins, les objectifs retenus par les différentes opérations permettent de saisir, au niveau agrégé, des éléments comparables dans le temps, comme par exemple l'effectif de la population, sa structure et le mouvement naturel. Il en est ainsi des recensements réalisés dans la ville de Sangmélina où les objectifs et thèmes retenus sont comparables.

Tableau 2. Thèmes spécifiques des différentes opérations

Ville/Année	Premier recensement	Deuxième recensement
Bafia 1973 et 1986	Décrire la structure de l'habitat	Estimation indirecte du mouvement naturel Estimation du mouvement migratoire par la méthode d'Arriaga
Sangmélina 1975 et 1985	Étude de la fécondité	Étude de la fécondité Étude de la population scolaire
Mbalmayo 1979 et 1988	Fonctionnement de l'état civil Saisir les mouvements migratoires	Étude de l'activité économique Saisir les mouvements migratoires
Mfou 1982 et 1993	Étude de la fécondité Estimer les naissances et les décès survenus au cours des 10 années précédant le recensement.	Estimer la mobilité spatiale entre Mfou et ses environs Évaluer le degré d'acceptabilité du test salivaire sur le SIDA.

2. Méthodes de collecte aux différentes opérations

Le présent paragraphe examine en les comparant les méthodes de collecte et les documents d'enquêtes relatifs aux opérations dans une même ville. Pour chaque opération trois activités principales sont menées : la cartographie, la sensibilisation et la collecte des informations. Dans les cas où cela s'est avéré nécessaire, l'échantillon a été constitué après le dénombrement exhaustif de la population.

a) Questionnaires

Trois types de questionnaires sont généralement utilisés (tableau 3) :

- un questionnaire ménage ordinaire qui comprend les caractéristiques d'identification et de localisation des ménages, les caractéristiques démographiques et socio-économiques individuelles des membres du ménage, un récapitulatif des effectifs par sexe, les naissances et les décès survenus au cours des 12 derniers mois ;
- un questionnaire par thème spécifique s'adressant à un groupe cible ;
- un questionnaire ménage collectif (quand ces ménages existent) qui comprend les caractéristiques d'identification du ménage, quelques

caractéristiques démographiques et socio-économiques individuelles et un récapitulatif des effectifs.

Pour les opérations avec des sous-thèmes, un questionnaire est élaboré en fonction de ceux-ci (fécondité, migration, SIDA...).

Tableau 3. Types de questionnaire par opération de collecte

Ville/Année	Premier recensement	Deuxième recensement
Bafia 1973 et 1986	Ménage Population comptée à part	Ménage Population comptée à part
Sangmélina 1975 et 1985	Construction Ménage Fécondité	Construction Ménage Fécondité
Mbalmayo 1979 et 1988	Ménage Deux dernières naissances Population comptée à part	Ménage Population comptée à part
Mfou 1982 et 1993	Ménage avec volet migration Fécondité Population comptée à part	Ménage SIDA Population comptée à part

b) Méthode de collecte

Chaque recensement consiste en un dénombrement exhaustif de la population (résidents présents, résidents absents et visiteurs). Pour les opérations qui comprennent des thèmes spécifiques, un échantillon approprié est sélectionné (par exemple, les femmes âgées de 12 à 49 ans pour le questionnaire fécondité).

La méthode de collecte est celle de l'interrogatoire direct. Il est réalisé par des agents enquêteurs recrutés et formés à cette fin par les étudiants. Ces derniers assurent aussi, en général, le rôle de contrôleurs.

3. Résultats des enquêtes étudiants réalisées à l'IFORD : le cas de la ville de Sangmélina

La description des objectifs et des méthodes qui précède montre que ce sont les deux opérations réalisées dans la ville de Sangmélina, en 1975 et 1985, qui sont les plus comparables entre elles, tant par leurs objectifs et leurs thèmes que par les questionnaires utilisés. Dans la mesure où les variables retenues lors des deux

opérations ne sont pas toujours identiques, les analyses qui suivent ne portent que sur celles qui ont été utilisées lors des deux collectes. Il s'agit en l'occurrence des variables permettant d'estimer la population totale, le mouvement naturel et le mouvement migratoire de la population.

a) Évolution de l'effectif et de la structure de la population

Entre 1975 et 1985, l'évolution des effectifs par groupe d'âges de la population de la ville de Sangmélina (tableau 4) montre une croissance relativement rapide avec un taux d'accroissement annuel moyen de 3,9 %. Au cours de cette même période, la population féminine a crû plus vite que la population masculine : 3,95 % par an en moyenne pour les femmes contre 3,85 % pour les hommes. Lorsqu'on sait qu'une partie de cet accroissement résulte des migrations, et en particulier de l'exode rural, on peut penser qu'il y a une modification des courants migratoires en faveur des femmes. Les rapports de masculinité très déséquilibrés des 15-24 ans en 1975 se retrouvent pour les 25-34 ans en 1985, alors que les rapports de masculinité des 15-24 ans en 1985 sont moins déséquilibrés.

Tableau 4. Évolution de la population de Sangmélina entre 1975 et 1985

Groupe d'âges (ans)	Hommes		Femmes		Rapport de masculinité	
	1975	1985	1975	1985	1975	1985
0	231	354	229	315	100,9	112,4
1-4	665	1056	720	1159	92,4	91,1
5-9	782	1146	786	1120	99,5	102,3
10-14	856	1337	826	1235	103,6	108,3
15-19	1872	2454	1109	1826	168,8	134,4
20-24	916	1380	542	1022	169,0	135,0
25-29	364	681	379	397	96,0	171,5
30-34	260	500	305	405	85,2	123,5
35-39	333	354	340	307	97,9	115,3
40-44	265	278	233	285	113,7	97,5
45-49	219	283	171	274	128,1	103,3
50-54	110	215	114	163	96,5	131,9
55-59	91	139	92	122	98,9	113,9
60-64	70	64	61	102	114,8	62,7
65-69	32	45	60	61	53,3	73,8
70 et +	41	81	66	97	62,1	83,5
Total	7107	10367	6033	8890	117,8	116,6

Dans l'ensemble, en 1975 comme en 1985, l'effectif de la population masculine est supérieur à celui de la population féminine. La situation aux âges scolaires révèle d'une part la faible scolarisation des filles et d'autre part une

migration masculine sélective vers Sangmélina. Les structures par âge de chaque sexe n'ont pas beaucoup varié entre les deux dates (figure 1). La diminution, en termes relatifs, des effectifs de la population scolaire du secondaire (15-24 ans) serait tout simplement le fait de la décentralisation des établissements secondaires en faveur des chefs lieux d'arrondissement dépendant de la ville de Sangmélina.

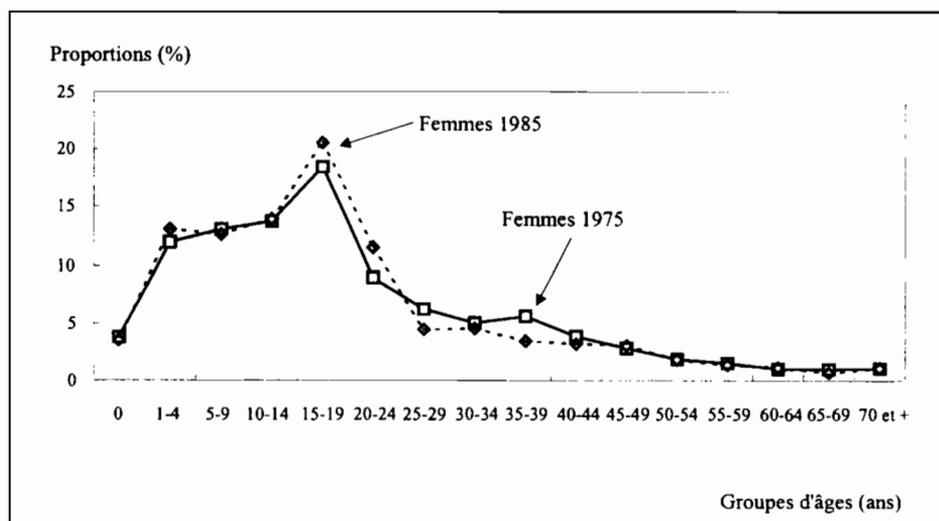
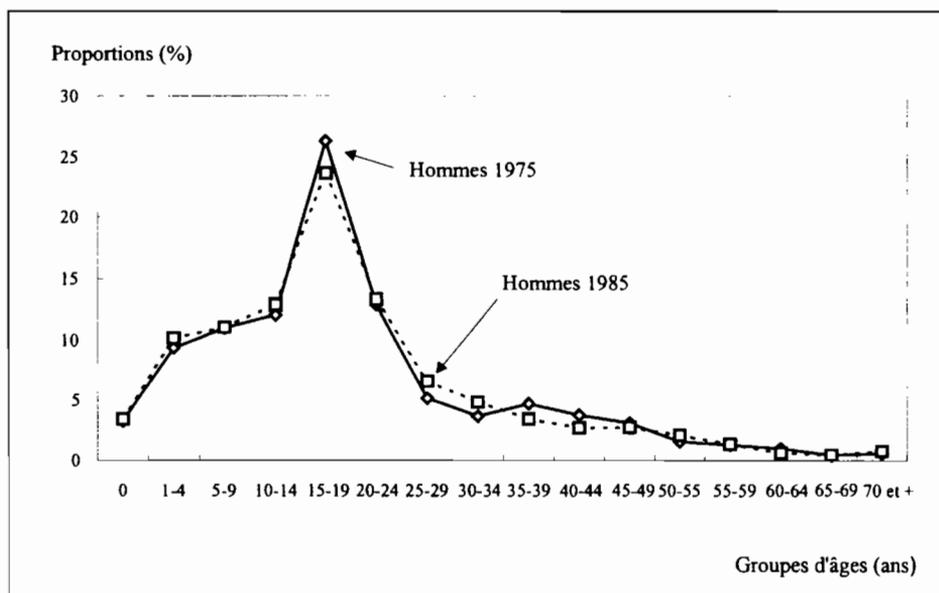


Figure 1. Structures par âge de la population de Sangmélina en 1975 et 1985, pour 100 personnes de chaque sexe

b) Mouvements naturels et migratoires

Si en 1985, l'enquête avait été réalisée auprès de la même population qu'en 1975, l'évolution des indicateurs de mouvements (naturel et migratoire) aurait pu permettre une évaluation des changements de comportements et de la dynamique démographique de cette population au cours de cette période. Mais, cela n'a pas été le cas, les deux populations étant différentes. Dans la mesure cependant où les analyses précédentes ont montré un faible changement de la structure de la population de Sangmélima au cours de la période, on peut considérer que l'évolution des indicateurs de fécondité, de mortalité et de migration décrit convenablement les changements intervenus dans la dynamique de la population de la ville de Sangmélima. Cela revient à faire la supposition que les résultats obtenus sont peu différents de ceux qu'on aurait pu obtenir à partir d'une approche renouvelée stricte. Comme on l'a signalé plus haut les approches méthodologiques des deux opérations (1975 et 1985) doivent logiquement conduire à des résultats comparables. Les comparaisons proposées portent sur la mortalité, la fécondité et la migration.

Évolution de la mortalité

Entre 1975 et 1985, la mortalité dans son ensemble a connu une évolution à la baisse. Il en résulte une légère augmentation de l'espérance de vie à la naissance qui est passée de 61,7 ans en 1975 à 62,2 ans en 1985. Cette hausse de l'espérance de vie à la naissance est consécutive à la légère baisse de la mortalité infantile. La surmortalité infantile masculine observée en 1985 est surtout liée aux facteurs biologiques. En effet, à cette date, la mortalité néonatale des garçons est 1,5 fois plus élevée que celle des filles (31,8 ‰ et 21,0 ‰ respectivement; Inoussa, 1990).

Tableau 5. Les indices de mortalité entre 1975 et 1985

Indice	1975	1985
Taux brut de mortalité (‰)	5,0	4,3
Taux de mortalité infantile (‰)		
- masculin	-	45,7
- féminin	-	33,3
- ensemble	43,9	39,1
Espérance de vie à la naissance (ans)		
- observée	65,5	65,7
- ajustée	61,7	62,2

Évolution de la fécondité

Le tableau 6 montre que dans la ville de Sangmélisma le mariage est assez tardif, que ce soit en 1975 ou en 1985. L'âge moyen au premier mariage est même en augmentation sensible (1,2 ans au cours de la période considérée).

Tableau 6. Les indices de fécondité entre 1975 et 1985

Indice	1975	1985
Taux brut de natalité (‰)	33,4	35,1
Taux global de fécondité générale (‰)	141,6	143,2
Indice synthétique de fécondité	5,3	4,9
Descendance finale (D ₅₀)	4,8	4,8
Parité moyenne maximale	4,1	4,8
Âge moyen à la 1 ^{ère} maternité (ans)	-	19,5
Âge moyen au 1 ^{er} mariage (ans)	22,0	23,2

La fécondité conjoncturelle, qui dépend des conditions prévalant au moment de l'enquête, présente une tendance à la baisse. Ceci serait peut-être le fait de la forte population scolaire de la ville, en perpétuel renouvellement et qui ne participe pas encore pleinement à la vie reproductive de l'ensemble. En effet, la stabilité de la descendance finale au cours de la période prouve qu'au sein de la population et des générations qui se suivent la tendance n'est pas encore à un contrôle effectif de la fécondité.

Mouvements migratoires intercensitaires

Les mouvements migratoires à destination ou au départ de Sangmélisma, mesurés au cours de la période considérée, sont essentiellement scolaires. La population est majoritairement constituée de jeunes venant poursuivre leurs études dans les cycles secondaires (tableau 7). Les migrants sont surtout de jeunes ayant terminé leurs études et qui vont chercher ailleurs à s'inscrire dans l'enseignement supérieur ou trouver un emploi (premier ou subséquent). Le solde migratoire négatif entre 25 et 29 ans serait ainsi une conséquence de ce type de départs. Le taux de migration nette de 3,1 % montre que l'immigration à destination de Sangmélisma est intense, surtout aux âges scolaires et de première activité.

Tableau 7. Répartition des migrants par groupe d'âges

Groupe d'âges (en années)	Immigrants	Émigrants	Solde migratoire
10-14	1398	435	+ 963
15-19	1208	100	+ 1108
20-29	3487	826	+ 2661
25-29	1921	2228	- 307
30-34	1033	1011	+ 22
35-39	594	382	+ 212
40-44	326	201	+ 125
45-49	198	250	- 52
50-54	265	155	+ 110
55-59	180	132	+ 42
60-64	126	66	+ 60
65-69	72	55	+ 17
70 et +	26	15	+ 11
Total	10834	5862	+ 4972

Conclusion

Les enquêtes des étudiants de l'IFORD, telles qu'elles ont été menées jusqu'à présent, ne s'intégraient pas dans le cadre d'une approche renouvelée. Au moment où les secondes opérations étaient réalisées, elles n'avaient pas pour objectif d'observer les variations intervenues sur les variables prises en considération lors des premières opérations. Toutefois, des précautions étaient prises pour qu'un certain nombre de variables soient retenues au cours des deux enquêtes, pour des besoins d'analyse de certains phénomènes démographiques. Dans ce cas, la reconduction des objectifs spécifiques de la première enquête était indispensable.

L'exemple de la ville de Sangmélina traité précédemment montre qu'il est possible d'analyser sur cette base l'évolution des phénomènes démographiques et que les résultats obtenus permettent des comparaisons pertinentes en matière de structure et de mouvements.

Les enquêtes étudiants de l'IFORD peuvent donc servir dans l'avenir de champ d'application des approches renouvelées. La base de comparaison pourrait être constituée par les enquêtes réalisées jusqu'à ce jour. Les méthodes utilisées dans les villes où deux opérations au moins ont pu avoir lieu montrent un souci de comparabilité des résultats des différentes opérations pour certaines variables et certains phénomènes. Les approches renouvelées peuvent ainsi permettre de concrétiser ce souci, surtout dans cette phase de continuité de la transition de la mortalité et de début de baisse de la fécondité presque partout en Afrique et en particulier au Cameroun.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BATSANGA Gabriel, 1986. – Évolution de la fécondité entre 1975 et 1985 dans la ville de Sangmélina. – Mémoire de DED, Yaoundé, IFORD, 53 p.
- DACKAM NGATCHOU Richard, HOVY B. et NGWE Emmanuel, 1989. – *Introduction à l'analyse démographique des villes moyennes du Cameroun*. – Yaoundé, IFORD, 59 p. (Série Villes moyennes. vol. 1, t. 1).
- DJOUMOI Ahmed, 1989. – *Étude de l'immigration à Sangmélina à partir des recensements de 1975 et de 1985*. – Mémoire de DED, Yaoundé, IFORD, 74 p.
- IFORD, 1976. – *La population de Sangmélina. Résultats du recensement de base (mars 1975)*. – Yaoundé, IFORD, 217 p. (Les Annales de l'IFORD, n° 4, ouvrage réalisé par la troisième promotion).
- IFORD, 1979. – *Recensement de la population de la ville de Mbalmayo. Manuel des agents recenseurs*. – Yaoundé, IFORD, 33 p.
- IFORD, 1982. – *Recensement de la population de la ville de Mfou et de ses environs. Manuel d'instruction des agents recenseurs*. – Yaoundé, IFORD, 33 p.
- IFORD, 1983. – *La population de Bafia. Résultats du Recensement (1973)*. – Yaoundé, IFORD, 70 p. (Les Annales de l'IFORD, n° 7, ouvrage réalisé par les élèves de la première promotion).
- IFORD, 1983. – La population de Mbalmayo en février 1979. Résultats du Recensement, in : IFORD (ed), *Les Annales de l'IFORD n° 8*, p. 5-219. - Yaoundé, IFORD. (ouvrage réalisé par les étudiants de la 7^e promotion).
- IFORD, 1985. – *Recensement de la population de la ville de Sangmélina. Manuel d'instruction aux agents recenseurs*. – Yaoundé, IFORD, 50 p.
- IFORD, 1986. – *Recensement de la population de la ville de Bafia. Manuel d'instruction aux contrôleurs*. – Yaoundé, IFORD, 39 p.
- IFORD, 1988. – *Recensement de la population de la ville de Mbalmayo. Manuel d'instruction de l'agent recenseur*. – Yaoundé, IFORD, 59p.
- IFORD, 1993. – *Recensement de la population de la ville de Mfou et enquête sur la mobilité spatiale entre la ville et ses environs. Manuel d'instruction des agents recenseurs*. – Yaoundé, IFORD, 23 p.
- INOUSSA N., 1990. – *Incidence de la mauvaise déclaration de l'âge sur la mesure des indices de mortalité infantile et juvénile dans une ville moyenne du Cameroun (Sangmélina)*. – Yaoundé, IFORD, 159 p. (Série Villes moyennes, vol. 1, t. 2).
- NGUEMA Jean Nestor, 1987. – *Évolution de la mortalité à Sangmélina de 1975 à 1985*. – Mémoire de DED, Yaoundé, IFORD, 59 p.
- QUESNEL André et VAUGELADE Jacques, 1973. – *L'enquête renouvelée : enrichissement de l'observation et de l'analyse démographique dans les pays à statistiques incomplètes*. – Liège, non paginé. (Communication présentée au Congrès de l'UIESP, Liège, 27 août-1^{er} septembre 1973).

CHAPITRE 6

APPORTS ET LIMITES DE L'OBSERVATION CONTINUE. Le suivi de population de Niakhar au Sénégal

Valérie DELAUNAY
Chargée de recherche à l'IRD

Introduction¹

Enquêtes renouvelées, enquêtes à passages répétés, suivi de cohortes, observatoires de population sont autant de méthodologies développées, entre autres, par les démographes, pour répondre à la nécessité de disposer de données fiables, notamment pour l'étude de la dynamique démographique.

À travers la présentation du suivi longitudinal de population de Niakhar, au Sénégal, nous allons tenter de montrer, en nous appuyant sur des exemples concrets, les apports des observatoires de population pour l'étude des changements démographiques. Nous en évoquerons aussi les limites. Des compléments peuvent être trouvés dans les rapports et publications précédents (Chahnazarian *et al.*, 1992 ; Marra *et al.*, 1995 ; Garenne et Cantrelle, 1997 ; Delaunay, 1998).

¹ Je tiens à remercier l'ensemble de l'équipe du projet Population et Santé, actuelle et passée, et tout particulièrement ceux qui ont contribué d'une manière ou d'une autre à l'élaboration de cette présentation : Badara Cisse, Aïda Diagne, Jean-François Etard, Emilie Ndiaye, Ousmane Ndiaye, Antoine Ndour, Adama Marra, Marie-Pierre Preziosi.

1. Historique et organisation actuelle du suivi longitudinal de population

a) Définition

Le suivi porte sur une population géographiquement circonscrite, donc définie selon certaines règles de résidence, pour laquelle on enregistre les événements vécus par les individus au cours de leur(s) séjour(s) dans la zone d'observation et au cours de la période d'observation. Les événements sont saisis par des enquêtes à passages répétés, dont les intervalles varient et, pour certains, par des enquêtes complémentaires spécifiques.

b) Situation géographique

Niakhar, village sereer du bassin arachidier, se situe à 150 km à l'est de Dakar, dans le département de Fatick. Cette région tropicale sèche est soumise au climat sahélo-soudanien continental qui se caractérise par deux saisons distinctes : une saison sèche, de huit à neuf mois, où la température est élevée avec de fortes amplitudes journalières, et une saison humide, de trois à quatre mois. Les températures ont de faibles amplitudes annuelles puisque les moyennes mensuelles extrêmes sont de 24°C pour les mois les plus frais (décembre-janvier) et de 30°C pour les mois les plus chauds (mai-juin et octobre). Les amplitudes journalières marquent des écarts plus importants, qui atteignent parfois 20°C, en mars-avril. Les premières pluies ont généralement lieu au mois de juin. Mais il pleut surtout au cours des mois de juillet, août, septembre, les dernières précipitations ayant lieu en octobre. Les pluies sont parfois violentes, mais rarement très abondantes. Le niveau des précipitations annuel moyen entre 1984 et 1996 à Niakhar était de 433 mm. On constate de grandes irrégularités d'une année à l'autre, de la quantité d'eau (minimum de 227 mm en 1986 et maximum de 632 mm en 1995, à Niakhar) mais aussi de la répartition dans le temps et dans l'espace des précipitations.

La région connaît une sécheresse prolongée depuis le début des années 1970. Entre 1950 et 1969, on enregistrait à Bambey, située à 25 km de Niakhar une moyenne annuelle de 726 mm. Elle est passée à 452 mm sur la période de 1970 à 1985². Les conséquences de cette sécheresse se résument en un abandon de la

² Dubois J. P., Lericollais A., Milleville P., Pontie G., 1987. – *Terrains anciens, approches renouvelées : analyse du changement dans les systèmes agraires au Sénégal*. – Dakar, 14 p. (Communication présentée au Séminaire "Dynamique des systèmes agraires" (ORSTOM), Dakar, 16-18 novembre 1987).

culture diversifiée. Coton et riz ne sont plus cultivés et le haricot devient rare. Les jardins irrigués avec l'eau des marigots sont devenus très rares. Le mil tardif a disparu et la culture de sorgho a considérablement régressé. Aujourd'hui, l'ensemble des plantations se réduit à deux types : le mil précoce en continu sur les parcelles entourant les concessions, et l'alternance arachide/mil précoce sur les autres parcelles (Delaunay, 1994).

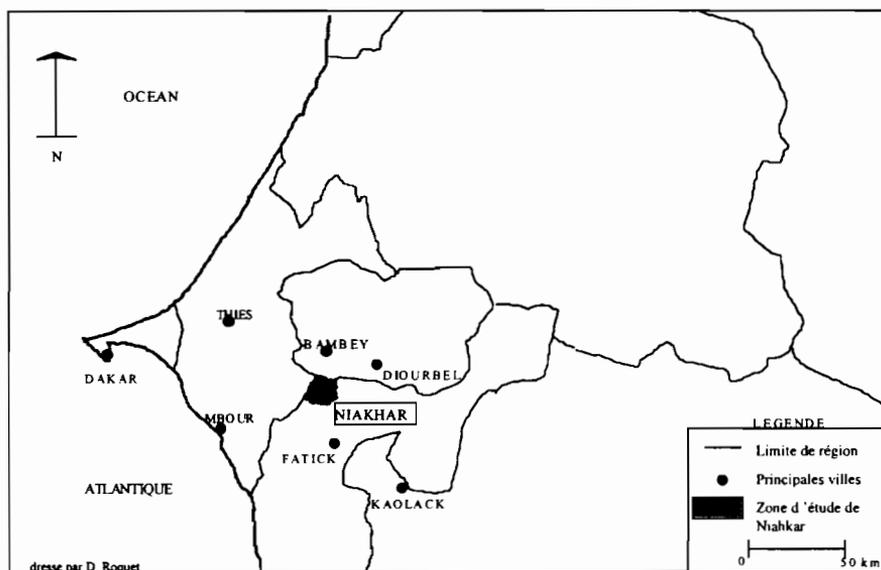


Figure 1. Localisation de la zone de Niakhar

c) Bref rappel historique

La collecte démographique dans la zone de Niakhar a été initiée en décembre 1962 par Pierre Cantrelle (ORSTOM). L'objectif du projet était de montrer que l'on pouvait obtenir des données démographiques fiables en milieu rural africain. Ont été collectées des données de base sur les événements démographiques (naissances, décès, mariages,...), mais aussi des informations sur la morbidité et la mortalité par rougeole.

Lors de cette première étape, le Sine-Saloum était alors la région la plus densément peuplée du Sénégal. Deux zones distinctes ont été choisies dans le but d'étudier deux situations démographiques différentes. Niakhar, plus dense, était une zone homogène par l'ethnie, l'économie et la culture ; Paos-Koto, moins dense, était beaucoup plus hétérogène. Les limites des zones d'observation furent

administratives. Elles étaient définies par l'arrondissement de Niakhar (65 villages) et la moitié de l'arrondissement de Paos-Koto (135 villages).

À partir de 1966, pour des raisons budgétaires, la zone d'observation est réduite. Une deuxième phase d'observation débute alors : un échantillon d'environ 5 000 personnes est sélectionné dans chacune des deux zones et enquêté de manière annuelle. Cette phase dure jusqu'en février 1983. L'unité administrative inférieure à l'arrondissement choisie afin de déterminer les limites des zones réduites est le secco³, qui regroupe plusieurs villages. Le secco de Ngayokhem a été retenu car il fait alors partie d'un projet pilote gouvernemental de découpage en "*communautés rurales*". Le choix du secco de Ndemen est orienté par le fait qu'il rassemble une taille de population correspondant aux attentes. La zone de Niakhar compte alors 8 villages, celle de Ndemen en compte 30.

En 1982, une équipe pluridisciplinaire conduite par Michel Garenne a pour centre d'intérêt les interactions entre la démographie, l'épidémiologie et l'anthropologie dans l'étude des déterminants de la mortalité. Une étude sur les relations entre le statut nutritionnel et la mortalité (ORSTOM-CEE) s'est déroulée de 1983 à 1986. Ndemen est abandonné à cause de l'hétérogénéité sociale et des problèmes linguistiques dus à la grande diversité des ethnies. La zone de Ngayokhem est agrandie de 22 villages pour devenir la zone actuelle de "*Niakhar*".

Tableau 1. Les différentes phases du projet Niakhar

Période d'observation	Lieu	Nombre de villages	Effectif de population
Déc. 1962 - fév. 1966	Niakhar	65	35 187
	Paos-Koto	35	18 988
Mars 1966 - fév. 1983	Ngayokhem	8	4 300
	Ndemen	30	6 000
Depuis mars 1983	Niakhar	30	28 000 (1995)

Une collecte de données continue

De 1962 à 1987, la collecte s'effectuait par des recensements annuels effectués en période de saison sèche. Les événements démographiques étaient enregistrés sur la base de listes d'individus par concession fournissant, en plus, les informations déjà collectées (sexe, date de naissance, etc.).

De 1987 à 1997, la mise en place de programmes vaccinaux et épidémiologiques nécessitait un enregistrement continu des naissances. Celui-ci

³ Unité économique organisée autour de la culture de l'arachide.

était fondé sur des visites hebdomadaires, de chaque concession, au cours desquelles les enquêteurs collectaient les événements démographiques (naissances, décès, immigrations, émigrations), sociologiques (changements d'état matrimonial, grossesses, sevrages), épidémiologiques (rougeole, coqueluche, vaccination). De manière régulière - annuelle ou semestrielle - un recensement de la zone était effectué : il permettait de vérifier l'enregistrement des données, et en particulier, de déceler les omissions, surtout les mouvements migratoires, qui sont les événements les plus difficiles à collecter, eu égard aux règles de résidence.

Une définition de la résidence qui a un peu évolué

Est considérée comme résidente toute personne vivant habituellement dans la concession, même si elle se trouve momentanément absente lors du passage de l'enquêteur. Dans les cas litigieux, des règles sont appliquées. Mais celles-ci ont évolué au cours des différentes phases :

- 1962-1969 : les migrants sont définis selon leur déclaration d'intention de partir ou de s'installer de manière permanente ou bien après une absence (ou présence) de plus de 4 ans ;
- 1969-1983 : même critère de déclaration d'intention, mais les 4 ans sont réduits à un an d'absence (ou de présence) entre deux recensements sans retour entre les deux. La définition a été revue en 1981 pour certaines catégories de migrants, en particulier les enfants scolarisés ;
- depuis 1983 : une migration est établie soit par déclaration d'intention, soit par une absence ou une présence de plus de 6 mois, sauf exception.

Les exceptions sont nombreuses. Il s'agit :

- de tous les travailleurs saisonniers, qui restent résidents s'ils reviennent passer au moins un mois chaque année, pendant la saison des pluies, dans la zone ;
- de tous les travailleurs hors zone, qui ont une épouse dans la zone et qui reviennent régulièrement (de manière mensuelle) ;
- des élèves, y compris de l'école coranique (talibés) qui sont considérés comme résidant chez leurs parents si ceux-ci sont résidents et ne considèrent pas que leurs enfants sont confiés.

d) Le circuit de l'information

La collecte

Entre 1987 et 1997, les données étaient collectées chaque semaine par 12 enquêteurs. À partir de février 1997, les passages des enquêteurs sont devenus

ponctuels, tous les 3 mois environ, mais toujours sur le même principe. Les enquêteurs, sur base d'une liste des habitants de la concession, enregistraient les événements qui s'étaient produits depuis leur dernier passage. Chaque événement faisait l'objet d'une fiche particulière, appelée "*fiche événement*", que l'enquêteur remplissait, en prenant soin de reporter l'information sur sa propre liste. La fiche était ensuite rangée avec la liste de la concession.

Une modification a été apportée en juillet 1998 dans ce mode de collecte. Les événements sont aujourd'hui enregistrés uniquement sur la liste des habitants de la concession sur laquelle des colonnes sont prévues à cet effet. Ces listes sont ensuite centralisées par les superviseurs qui les contrôlent et procèdent à un enregistrement de tous les événements sur des fiches récapitulatives par concession, appelées "*fiches témoins*", destinées à la station de Niakhar. Les listes des concessions sont codées et saisies à Dakar. Chaque liste est prévue pour trois passages à l'issue desquelles de nouvelles listes sont réimprimées.

La codification et la saisie

Les événements sont codés selon les manuels de codification. Ils sont ensuite saisis dans des fichiers temporaires, à l'aide de programmes de saisie "*intelligente*"⁴, qui limitent les erreurs. Les fichiers temporaires font l'objet de programmes de contrôle avant d'être intégrés dans les "*fichiers événements*". Le gestionnaire de base de données utilisé jusqu'à présent est Dbase IV. Une évolution vers Visual Foxpro est en cours.

Les vérifications et corrections

L'ensemble des fichiers événements et des fichiers récapitulatifs, construits à partir de ces derniers, fait l'objet de programmes de vérifications. Les erreurs repérées sont alors imprimées et les agents de codifications opèrent des recherches sur les fiches papiers. Les corrections sont ensuite effectuées dans les fichiers concernés.

L'archivage

Les fiches sont classées par événement, numéro de village et numéro de concession. Elles sont reliées dans des cahiers chaque année. Les listes de concession sont classées par numéro de village et de concession.

⁴ Qui effectuent des tests de cohérence au moment de la saisie.

2. Les apports de l'observation continue

a) *En termes de données*

Qualité des données

Les suivis longitudinaux de population fournissent d'une manière générale des données d'excellente qualité pour plusieurs raisons :

- les événements, enregistrés à chaque passage, sont datés de manière d'autant plus précise que les passages sont rapprochés ;
- les omissions d'événements sont minimisées par la fréquence des passages, surtout dans le cas d'événements éphémères et facilement oubliés (ou tus). L'enregistrement ne fait appel à la mémoire des enquêtés que sur une courte période (intervalle entre deux passages). Ceci est particulièrement vrai pour les décès précoces, les mort-nés et les avortements ;
- les fausses déclarations sont réduites par les tests de cohérence qui peuvent se faire sur le terrain, au moment de l'enquête (les enquêtes se font en général sur la base des informations déjà enregistrées). Par exemple, une femme enceinte lors d'un passage devra déclarer l'issue de sa grossesse au bout d'un certain nombre de mois (naissance vivante, mort-né, avortement, spontané ou provoqué ou décès précoce).

Possibilités de retour sur le terrain

Les passages répétés offrent la possibilité de vérifier ou de compléter une information lors d'un passage ultérieur. En effet, c'est souvent au moment de l'analyse des données que l'on est confronté à certaines incohérences ou données manquantes. Les retours sur le terrain permettent de les corriger ou de les compléter.

Possibilités d'exploration plus approfondie

Certains événements ou comportements atypiques demandent souvent une approche plus approfondie et plus qualitative. Le fichier de population permet de retrouver facilement les individus concernés et il est donc possible de les interroger de manière plus précise lors d'un passage ultérieur ou bien d'organiser des entretiens particuliers, adaptés au sujet traité.

b) En termes de résultats

Mesurer les changements

L'enregistrement continu des données permet de mesurer les changements, dans leur nature comme dans leur intensité. Les indicateurs de niveaux des phénomènes démographiques peuvent être calculés par année et témoigner des fluctuations annuelles et des tendances à plus long terme, ce qui est particulièrement important dans l'analyse de la dynamique démographique.

Établir un ordre temporel

La précision des dates permet d'établir une chronologie entre les événements enregistrés, même lorsqu'ils sont rapprochés. Ceci est particulièrement intéressant lorsqu'un événement est qualifié en fonction d'un autre (les naissances sont qualifiées en fonction de leur position par rapport au mariage : pré-nuptiales ou maritales, par exemple).

Émettre des interprétations causales

C'est aussi cet ordre temporel qui permet d'établir des relations causales. Une relation causale est nécessairement définie dans le temps : on observe l'apparition successive de deux événements, l'événement antérieur étant la cause, l'autre l'effet.

La qualité de l'enregistrement de la chronologie des événements est alors fondamentale. Tout comme les enquêtes biographiques, où l'on retrace différentes dimensions de la vie d'un individu avec un attachement particulier à la chronologie, et même peut-être de manière plus précise, l'observation continue des individus permet d'analyser les relations de causalité (effet d'une grossesse sur le sevrage de l'enfant précédent ou inversement, effet de la migration sur les comportements de fécondité ou de santé, par exemple).

c) Les quatre atouts du suivi longitudinal de population de Niakhar

L'intérêt premier du suivi de population de Niakhar est, d'une part, de fournir des **données d'une qualité exceptionnelle**. Rappelons que l'enregistrement s'y fait de manière continue ; la fréquence des passages, au départ annuelle ou bisannuelle, est devenue hebdomadaire (de 1987 à 1997), puis trimestrielle. D'autre part, les données collectées et enregistrées à l'aide de l'informatique couvrent un nombre important d'événements sur une **période de 15 années** pour l'ensemble des villages. L'enregistrement des données démographiques permet alors l'analyse très fine des prémices de la transition démographique en milieu rural ouest-africain, avec une

précision dans l'enregistrement des dates rarement égalée en Afrique, ce qui permet, entre autres, d'établir un ordre chronologique des événements.

En second lieu, l'identification des individus permet un **retour sur le terrain** pour toute information incomplète, ce qui concourt à la qualité des données.

Le troisième avantage de la base de données est qu'elle constitue une véritable **base de sondage**, permettant ainsi de tirer au hasard des échantillons représentatifs de la zone, en vue de réaliser des enquêtes sur certains sujets bien précis.

Enfin, le quatrième intérêt que présente ce suivi, et non le moindre, est la richesse des informations disponibles sur cette population. En effet, un **grand nombre de travaux** de diverses disciplines ont été effectués (économie, sociologie, anthropologie, géographie, histoire) et ils apportent une meilleure connaissance de la population ainsi qu'une plus grande compréhension de sa situation actuelle⁵.

3. Quelques résultats en guise d'illustration

Nous allons tenter, à partir d'études déjà réalisées, d'illustrer les avantages liés à la qualité des données de l'observatoire de Niakhar, à leur caractère continu et à la fréquence des passages.

a) De l'intérêt du suivi sur le long terme : tendance des grands indicateurs de la transition démographique

La mortalité

La baisse de la mortalité générale concerne avant tout les enfants de moins de cinq ans. La probabilité qu'un nouveau-né décède avant l'âge de cinq ans (${}_5q_0$) diminue de deux tiers, passant de près de 500 ‰ au début des années 1960 à moins de 200 ‰ pour les cinq dernières années (figure 2). Ce déclin semble avoir débuté lentement et avoir connu une accélération au début des années 1970. Il concerne aussi bien les enfants avant 1 an que les enfants âgés de 1 à 4 ans. Cependant, la mortalité des enfants reste élevée, puisque un enfant sur cinq décède avant d'avoir atteint sa cinquième année ; cette tendance semble ralentir dans les années 1990 et présenter des fluctuations récentes.

⁵ Projet Population et Santé à Niakhar, 1997. – *Bibliographie sélective*. – Dakar, ORSTOM, 20 p., multigr., ou <http://www.ird.sn/act-rech/des/niakhar/niakhar.shtml>.

Cette baisse de la mortalité relevée depuis les années soixante est essentiellement attribuée au développement sanitaire et socio-économique, et plus récemment, à la vaccination contre les principales maladies infectieuses de l'enfant. Les efforts de lutte contre le paludisme, déployés à partir de 1966 dans la région de Fatick (traitement par insecticides) et poursuivis en 1972 par un programme de chimiothérapie et chimioprophylaxie des enfants de 1 à 5 ans, ont probablement contribué à cette baisse. On observe en effet une forte diminution des décès attribués au paludisme entre la période 1963-71, où ils constituaient 45 % des décès, et la période 1972-81, où ils ne comptaient plus que pour 20 % (Garenne et al., 1985). Par ailleurs, cette baisse est ponctuée de fluctuations relatives aux épidémies de choléra en 1985 et 1987 (figure 2).

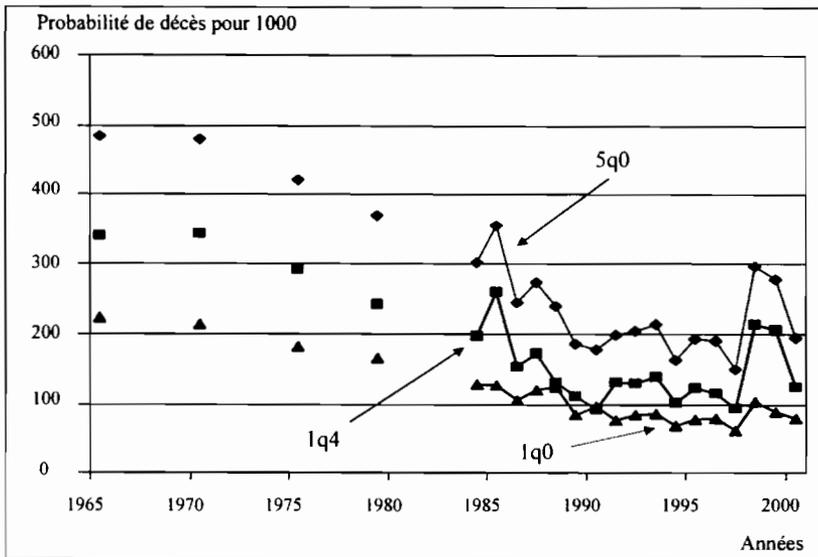


Figure 2. Évolution des quotients de mortalité infantile, juvénile et infanto-juvénile

Il est difficile de dégager une tendance de la mortalité néonatale sur la période d'observation. En 1988, la forte mortalité néonatale, liée au nombre particulièrement élevé de décès par prématurité, pourrait être due à une incidence exceptionnelle du paludisme chez les mères de ces enfants (on sait que l'année 1988 a connu une forte pluviométrie). Mais les modifications du mode de collecte, dont les passages bisannuels sont devenus hebdomadaires au cours de l'année 1987, conduisent à une différence de la qualité de l'enregistrement des décès et à une datation beaucoup plus précise. Or, la définition du décès néonatal est très sensible à la précision de la datation. On peut donc penser que la période antérieure à 1987 se caractérise par une sous-évaluation de la mortalité néonatale.

La fécondité

La fécondité est très élevée, avec un nombre moyen d'enfants par femme (indice synthétique de fécondité ou ISF) de plus de 7. L'évolution de cet indicateur transversal présente d'importantes variations au cours de la période d'observation ; il fluctue entre 6,96 pour la valeur minimale et 8,21 pour la valeur maximale (figure 3). En termes conjoncturels, la fécondité est dépendante de la nuptialité puisqu'elle s'exprime avant tout dans le cadre du mariage. Celui-ci, extrêmement sensible aux aléas économiques, conditionne le niveau de la fécondité. Ainsi, les années de forte nuptialité sont généralement suivies d'années de plus forte fécondité. En termes de tendance, même si l'évolution de l'ISF n'est pas aussi franche qu'en milieu urbain et que son niveau est très élevé, on peut dire aujourd'hui que la fécondité commence à diminuer. Ce résultat a déjà été suggéré par la comparaison avec la descendance finale des générations de plus de 40 ans, qui est plus élevée que l'indicateur conjoncturel, signe d'un changement de calendrier dans le sens d'un retard des naissances (Delaunay, 1999b). On constate en effet ici une baisse des taux de fécondité avant 25 ans, qui se traduit par une légère augmentation de l'âge à la maternité. Cette évolution suit celle de la nuptialité qui se caractérise par un recul de l'âge au mariage.

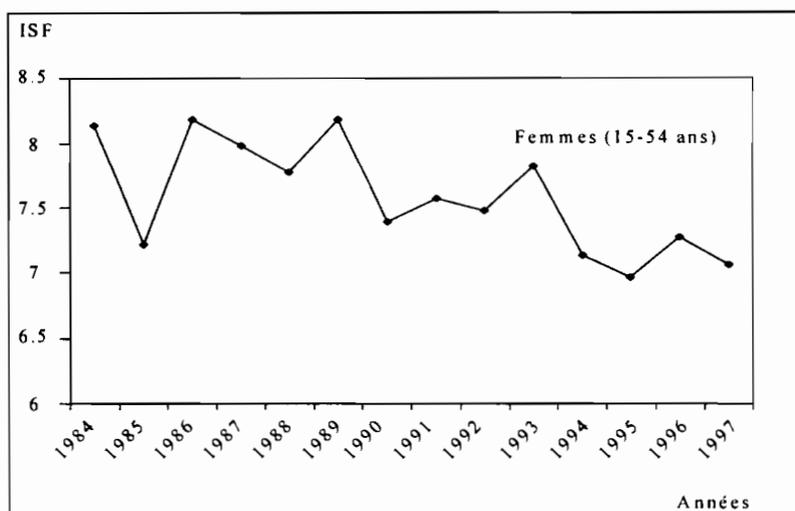


Figure 3. Évolution de l'indice synthétique de fécondité à Niakhar

Ces fluctuations liées à des facteurs exogènes montrent les dangers des mesures discontinues dans l'évaluation des tendances et témoignent de l'avantage du suivi longitudinal. En effet, on peut voir sur cette figure l'importance du choix de l'année d'observation : si l'on avait choisi d'observer la fécondité en 1985

(ISF = 7,2), en 1990 (ISF = 7,4) et en 1993 (ISF = 7,8), on aurait conclu à une hausse de la fécondité⁶.

La mesure de la fécondité peut se faire à partir d'enquêtes rétrospectives de manière fiable. Le calcul des taux de fécondité par âge s'obtient en rapportant les naissances issues de chaque groupe d'âges à l'effectif de femmes de ce groupe, cela sur les trois, ou les cinq dernières années précédant l'enquête, afin de limiter le biais lié au transfert des naissances d'une année de calendrier à l'autre. Ainsi, l'enquête sénégalaise de fécondité (ESF) de 1986 et les enquêtes démographiques et de santé (EDS) de 1992-1993 et 1997 ont pu montrer une baisse de l'ISF qui passe de 6,6 en 1984 (calculé sur les 5 années précédant l'enquête) à 6,0 en 1991 et 5,7 en 1996 (calculé sur les trois années précédant l'enquête) pour l'ensemble du Sénégal.

Les mêmes résultats sont disponibles pour la région de Kaolack et Fatick (comprenant la zone d'étude de Niakhar), où l'ISF passe de 7,3 en 1984 à 6,8 en 1991. L'indice calculé de manière rétrospective est donc plus faible. Ceci s'explique, d'une part, parce qu'il ne s'adresse pas exactement à la même population (plus urbanisée) et, d'autre part, en raison des omissions de naissances liées à la méthode de collecte.

b) De l'intérêt d'une datation précise des événements : les conceptions prénuptiales

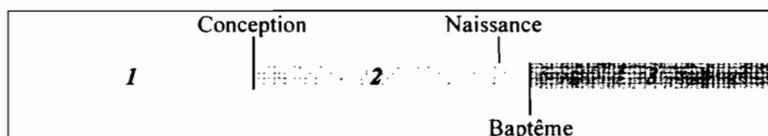
Pour l'évaluation de la sexualité et de la fécondité prénuptiale, il est très difficile, lors d'enquêtes rétrospectives et en l'absence d'état civil, d'obtenir de la mémoire des femmes des dates précises concernant leur premier rapport sexuel, leur premier mariage, leur première naissance.

Par ailleurs, les valeurs morales des sociétés où la sexualité prénuptiale est réprimée peuvent influencer les réponses en incitant les femmes à rétablir l'ordre conforme des événements, à savoir : mariage et premiers rapports sexuels, puis première naissance.

Les résultats de l'EDS, sur la région de Kaolack et Fatick, avancent un âge médian au premier mariage de 16,0 ans, un âge aux premiers rapports sexuels de 15,9 ans et un âge à la première maternité de 18,6 ans. Les conclusions en sont que *"la sexualité prénuptiale est vraisemblablement rare dans la région. En effet, comme au niveau national, les femmes ont en général leur première expérience d'activité sexuelle à leur premier mariage"* (Ndiaye et al., 1995).

⁶ On remarque ici que l'intérêt de calculer une moyenne sur plusieurs années d'observation lors d'enquêtes rétrospectives ne réside donc pas seulement dans le fait de minimiser le biais des transferts des naissances, mais aussi de gommer les effets conjoncturels pouvant affecter de manière ponctuelle les niveaux de fécondité.

Les données de l'observatoire de Niakhar ont permis des analyses beaucoup plus fines à partir de l'enregistrement des mariages et des naissances. Sans passer par le calcul des âges qui repose sur l'estimation de la date de naissance, nous avons pu ordonner dans le temps les événements et proposer une classification des naissances de rang 1 selon le type de leur conception (Delaunay, 1994).



- 1 : le mariage intervient avant la conception
 $I_1 \geq 8$ mois
 la conception est *conjugale*
 la naissance est *conjugale*
- 2 : le mariage intervient entre la conception et le baptême
 -7 jours $\leq I_1 < 8$ mois
 la conception est *prénuptiale*
 la naissance est "*légitimée*" (pendant la grossesse ou le jour du baptême)
- 3 : le mariage intervient après le baptême ou n'est pas intervenu
 $I_1 < -7$ jours
 la conception est *prénuptiale* (illégitime)
 la naissance est *prénuptiale* (illégitime)
 (I_1 étant l'intervalle entre le mariage et la naissance)

Figure 4. Typologie des premières naissances selon le moment où intervient le mariage

La connaissance précise de la date de naissance du premier enfant et de la date du premier mariage permet la construction d'une typologie fondée sur le calcul de l'intervalle entre le mariage et la naissance, en tenant compte de la date du baptême⁷ et de la date présumée de la conception (figure 4). L'intervalle est supérieur ou égal à huit mois quand la naissance et la conception ont lieu dans le mariage ; l'intervalle est compris entre 8 mois⁸ et - 7 jours quand la naissance et le baptême se produisent dans le mariage mais que la conception a eu lieu avant le mariage ; l'intervalle est inférieur à - 7 jours quand la naissance survient avant le mariage.

⁷ Le baptême, qui a lieu 7 jours après la naissance, est aussi un événement important. Il est fréquent, quand la grossesse se produit avant le premier mariage, que celui-ci soit célébré le jour du baptême. Certaines normes interdisent le mariage au cours de la grossesse. Par ailleurs, la mère ne doit pas sortir de sa case au cours de la première semaine de la vie de l'enfant.

⁸ Les cas où l'intervalle est compris entre 8 et 9 mois comprennent à la fois des cas de conceptions prénuptiales et des cas de naissances prématurées conçues dans le mariage, qu'il est difficile de dissocier. Nous avons donc choisi de considérer les intervalles supérieurs à 8 mois comme des conceptions conjugales.

Dans le cas où la femme est entrée dans le champ d'observation en étant non célibataire et a eu une naissance avant 8 mois de séjour, la naissance est donc conjugale, mais on ne sait rien quant à la conception. Cette catégorie n'intervient pas dans la typologie.

Parmi les naissances de rang 1 observées au cours de la période 1984-1995, près de 17 % se sont produites plus de 7 jours avant le mariage, soit presque une sur six⁹ et 7,7 % sont des cas où le mariage a eu lieu soit le jour du baptême, soit pendant la grossesse (tableau 2). Une conception prénuptiale sur trois est "légitimée" avant le baptême.

**Tableau 2. Répartition des naissances de rang 1 selon le statut.
Niakhar - période 1984-1995**

Statut	Effectif	%
Naissance prénuptiale	314	16,6
Mariage le jour du baptême	67	3,5
Mariage pendant la grossesse	80	4,2
(Sous-total conceptions prénuptiales)	(461)	(24,4)
Mariage avant la grossesse	1429	75,6
Total	1890	100,0

La sexualité des célibataires est donc loin d'être négligeable dans cette zone rurale puisqu'elle concerne un quart des premières naissances. Pour arriver à une telle conclusion, il était nécessaire de disposer d'une estimation des dates de premier mariage et de première naissance fiables et surtout très précises (au mois près) que seul un observatoire de population permet d'obtenir.

c) De l'intérêt des passages rapprochés : l'étude des variations de la morbidité et de la mortalité

La morbidité est difficilement mesurable à partir d'enquêtes rétrospectives. On ne peut en effet faire appel à la mémoire des enquêtés pour retracer leurs épisodes morbides vécus sur une longue période. On se contente donc en général des deux dernières semaines précédant l'enquête ; les pathologies relevées seront alors représentatives de la morbidité de la période d'enquête.

⁹ Si l'on tient compte des naissances conjugales intervenant comme données manquantes, on obtient une proportion de 13,3 % (1 sur 7).

La collecte des données dans la zone de Niakhar, hebdomadaire depuis 1987, se prête particulièrement bien à l'étude de la morbidité. Les recherches développées au cours de cette période ont porté sur la rougeole, la coqueluche, la malnutrition et le paludisme.

Les cas de rougeole et de coqueluche (toux) sont détectés par les enquêteurs et font ensuite l'objet d'une investigation médicale. L'état nutritionnel des mères et des enfants est saisi lors des séances de vaccination (une fois par mois). Les cas de paludisme (maladie sévère) sont relevés par les enquêteurs selon un petit questionnaire, validé ensuite par un médecin.

Il est évident que la fréquence des passages est fondamentale pour arriver à saisir l'ensemble des événements et ne pas passer à côté d'épidémies, et pour montrer la forte variation des épisodes morbides au cours de la période d'observation (figure 5).

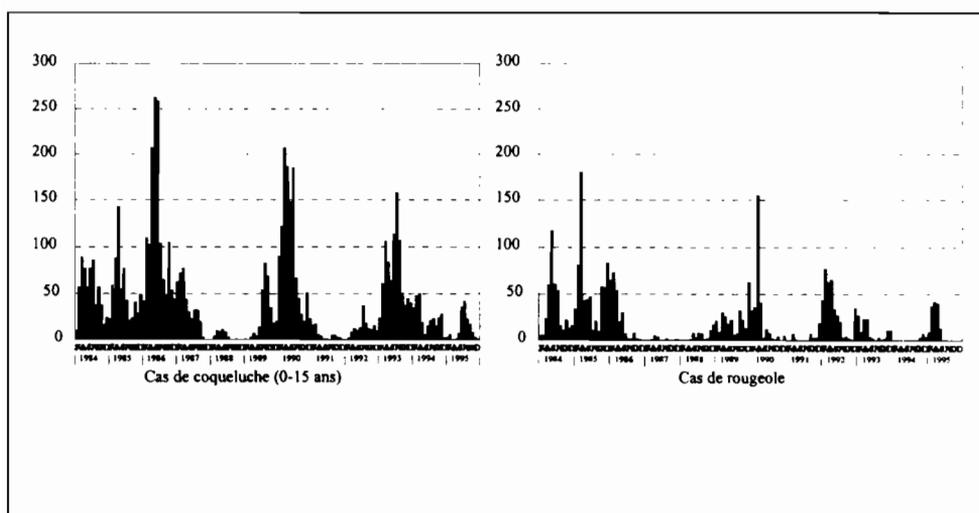


Figure 5. Courbes épidémiques de la coqueluche et de la rougeole

Ainsi, une maladie telle que la coqueluche, difficile à diagnostiquer, peut passer complètement inaperçue lors d'enquêtes ordinaires. En 1993, une épidémie de coqueluche a sévi au Sénégal, et vraisemblablement dans d'autres pays d'Afrique de l'Ouest¹⁰. Celle-ci n'a pas été répertoriée au niveau des statistiques sanitaires nationales, ni du Sénégal, ni dans la plupart des autres pays de la sous-région. À Niakhar, le système de détection actif a permis de répertorier de manière fiable les cas de coqueluche dont la répartition présente un pic important en 1993.

¹⁰ Il y a eu cette même année une épidémie en Europe et aux États-Unis.

De même, la mortalité présente d'importantes variations saisonnières. Des pointes de mortalité sont observées chez les enfants de moins de 5 ans au cours de l'hivernage, essentiellement en raison de la malnutrition (Simondon *et al.*, 1993) et du paludisme. Ces pics sont plus prononcés entre 1 et 5 ans depuis 1992 (figure 6). Des études en cours tendent à montrer l'apparition d'une résistance à la chloroquine depuis 1991 (Trape *et al.*, 1998) qui explique l'augmentation de la mortalité par paludisme.

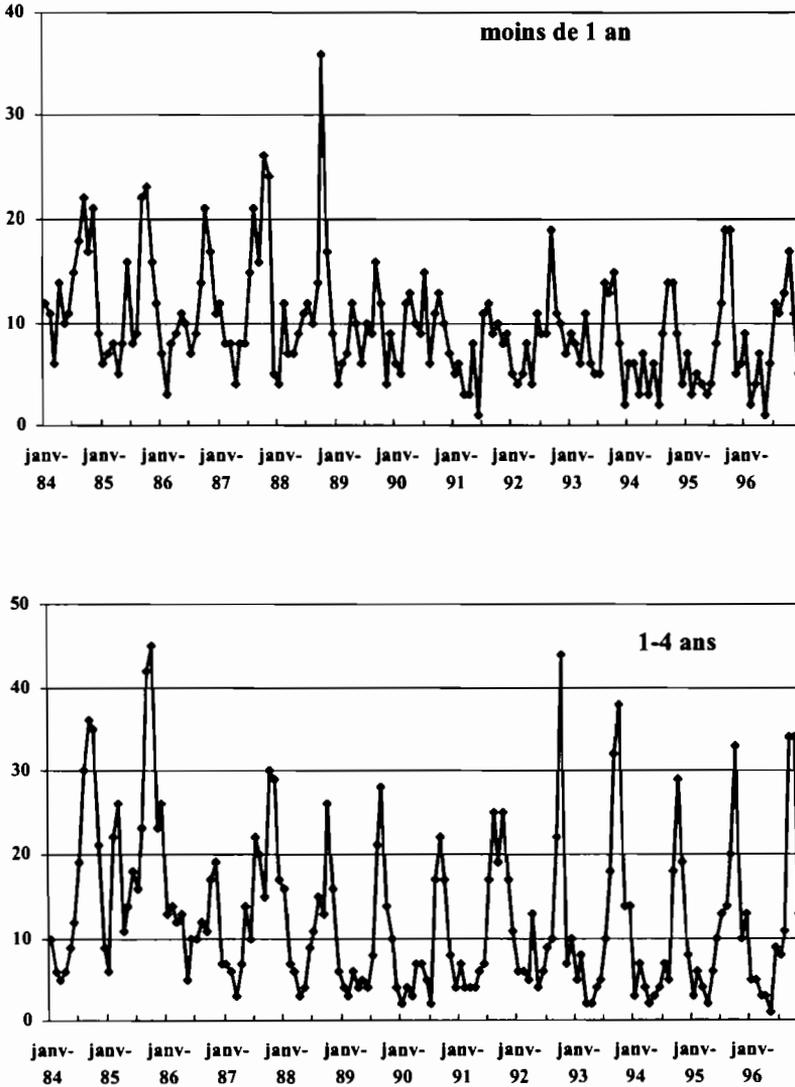


Figure 6. Décès mensuels selon le groupe d'âge (moins de 1 an, et 1 à 4 ans)

d) De l'intérêt d'utiliser l'information déjà collectée : une meilleure estimation des niveaux de mortalité et des causes de décès

L'enregistrement des décès précoces, et plus particulièrement des décès néonataux, par enquête rétrospective reste difficile. Les réticences à l'idée de parler d'un décès précoce récent, surtout lorsque l'enfant décède avant le baptême, conduit à une sous-estimation de la mortalité.

Pierre Cantrelle (1969) a montré, par l'utilisation simultanée de deux méthodes d'enregistrement en 1963-1965 (enquête rétrospective et enquête longitudinale sur le devenir des grossesses), que le premier type d'enquête sous-estime de 37 % le nombre des décès entre 0 et un an. Les quotients de mortalité infantile selon les deux méthodes sont respectivement de 165 ‰ contre 238 ‰.

En 1984, Michel Garenne a montré que le nombre d'omissions de décès néonataux est très important (plus de la moitié), même quand les passages sont rapprochés, si l'enquêteur ne dispose pas d'informations sur le dernier-né.

Les données récentes de la mortalité dans la zone de Niakhar peuvent être comparées aux résultats de l'EDS (1986) et de l'EDS-II (1992-1993) pour la région de Fatick et Kaolack. Les deux zones sont différentes puisque la région comprend deux villes. Or, on sait que la mortalité est plus faible en milieu urbain. Les indicateurs de mortalité des enfants calculés à partir des données de Niakhar sont en effet plus importants (tableau 3), mais la différence semble trop importante pour s'expliquer uniquement par la population de référence. Les indicateurs concernant l'ensemble du Sénégal rural sont eux aussi plus faibles que ceux de Niakhar et il n'y a aucune raison vraisemblable pour que cette zone soit sujette à une plus forte mortalité.

Tableau 3. Indicateurs de mortalité dans l'enfance selon la source

Indicateur	EDS, 1986 (1981-1985)	Niakhar 1984	EDS-II, 1992-1993 (1988-1992)	Niakhar, 1988-1992
Taux de mortalité néo-natale	51	59	31	45
Quotient de mortalité infantile (${}_1q_0$)	96	129	70	93
Quotient de mortalité juvénile (${}_5q_1$)	142	197	76	119
Quotient de mortalité infanto-juvénile (${}_5q_0$)	224	301	141	201

L'enregistrement prospectif des décès est en fait beaucoup moins sujet aux omissions pour les raisons que nous avons évoquées plus haut.

L'établissement des causes de décès s'effectue à partir de la méthode des autopsies verbales. Il s'agit de questionnaires permettant de retracer l'histoire de la maladie, la durée, les symptômes, les traitements. Ces questionnaires sont ensuite analysés successivement par deux médecins, qui déterminent la cause probable du décès. La qualité des questionnaires est meilleure quand le délai entre l'enquête et le décès est court (tout en respectant un délai de convenance). Mis à part les causes de décès liées à la maternité, les causes de décès des adultes sont très difficiles à identifier, en raison de la variété des causes, mais surtout en raison de la difficulté de l'enquête liée à une plus grande pudeur à parler du décès d'un adulte. Les décès d'enfant de moins de 5 ans sont les plus faciles à diagnostiquer, mais, là encore, la fréquence des passages conditionne la qualité de l'information recueillie. Les causes de décès sont considérées comme plus difficiles à établir au-delà d'un délai de 3 mois entre l'événement et l'enquête.

4. Les limites de l'observation continue

a) Limites du champ d'observation

Les limites des suivis de population résident surtout dans le fait que l'observation est limitée par une fenêtre spatio-temporelle. On observe des individus sur une période et dans un espace donné. On ne sait rien de leurs événements vécus avant l'entrée dans le champ d'observation ou au cours d'éventuelles sorties. Pour pallier ce problème, on utilise les techniques des enquêtes rétrospectives pour retracer certains événements (histoire génésique, histoire matrimoniale, ...).

Par ailleurs, lorsque les individus sortent du champ d'observation, on n'enregistre plus aucun événement les concernant.

b) Lassitude de la population

La population observée à Niakhar ne présente pour l'instant aucun signe de lassitude. Les activités de l'ORSTOM en matière de santé (vaccination, présence de médecins dans les dispensaires, soins à domicile pour la rougeole et la coqueluche, lutte contre le choléra) ont certes permis de maintenir un climat de coopération intense.

Les dialogues fréquents avec les autorités villageoises, ainsi que les efforts développés depuis quelques années par les équipes médicales en matière de communication, ont permis aux villageois de comprendre l'intérêt des recherches menées dans cette zone. Ces rencontres ont été aussi l'occasion de préciser les

objectifs et les durées des études et renforcer l'esprit de collaboration connu jusqu'à présent. Des efforts ont été menés pour informer les mères de l'importance de la vaccination afin que se maintienne la couverture vaccinale (85 %) après le retrait de l'ORSTOM des activités de vaccination.

c) Représentativité

La question de la représentativité est souvent abordée lors de débats sur les suivis de population. Les résultats obtenus à partir de telles observations, dans un espace géographique circonscrit, peuvent-ils être étendus à d'autres populations ? Par ailleurs, la présence de l'observateur et les interventions ne vont-elles pas modifier les comportements des individus ?

La question de savoir si l'on peut utiliser les résultats issus d'une observation continue (tendances démographiques, comportements de santé, ...) pour illustrer la situation démographique et sanitaire d'une région ou d'un pays apparaît comme un faux problème. L'impact de la présence et/ou des interventions de l'observateur sur l'observé est inévitable. Il est nécessaire de savoir précisément quels types d'effet peuvent entrer en jeu, ce qu'une bonne connaissance du terrain permet.

Dans le cas du projet Niakhar, cet effet pourrait concourir à la baisse de la mortalité et de la fécondité, par la circulation de modèles de comportements (par la présence continue des enquêteurs et des médecins) liés généralement à l'urbanisation et à la scolarisation, et par les activités en matière de santé. Or, on a vu par comparaison avec des enquêtes régionales, que les indices, de mortalité comme de fécondité, qu'on attendrait plus faibles, sont en fait plus élevés dans la zone de Niakhar, et cela en raison de la meilleure qualité de l'enregistrement. Cela signifie donc que l'apport de ce type d'observation en termes de qualité des données est plus important que les biais que pourrait produire la méthode utilisée.

d) Le coût

Le coût d'une telle opération représente bien évidemment une limite à laquelle sont confrontés tous les projets à long terme. La recherche de financement fait partie des préoccupations majeurs des coordinateurs de ces projets et des compromis doivent souvent être faits entre les objectifs des bailleurs de fonds et ceux des chercheurs.

Conclusion

Les limites liées à la méthode de l'observation continue sont faibles en comparaison des apports qu'elle présente. En effet, les problèmes de représentativité et de frontière de l'observation sont négligeables par rapport à la précision des mesures apportée par cette méthode, précision qui fait cruellement défaut dans les pays où l'état civil est inopérant. Ce type d'initiative doit être encouragé dans différentes régions afin d'en améliorer la représentativité. Dans un pays comme le Sénégal, on dénombre trois sites d'observation continue ou suivie depuis une longue période : Bandafassi (depuis 1970), au Sénégal oriental (Pison et Desgrées du Lou, 1993), Mlomp (depuis 1984), en Casamance (Pison *et al.*, 1990), et Niakhar (depuis 1962) dans le Siin. Ces sites constituent des observatoires sentinelles de la santé et des changements de comportements démographiques.

L'obstacle majeur est évidemment le coût de telles opérations, qui s'élève d'autant plus que les passages sont rapprochés et la zone d'observation étendue. Il semble aujourd'hui que ce type d'observation s'intègre avec des projets de recherche opérationnelle (tels que le projet de Santé communautaire et de planification familiale de Navrango, au Ghana ou le laboratoire de Santé communautaire du Bazèga, au Burkina Faso), visant à évaluer la nature des problèmes de santé, proposer des techniques pour les résoudre, tester leur applicabilité et mesurer leur efficacité. Il ne s'agit en effet plus seulement de mesurer les tendances démographiques, mais bien de proposer des solutions aux problèmes de santé (au sens large) qui se posent aux populations.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CANTRELLE Pierre, 1969. – *Étude démographique dans la région du Sine-Saloum (Sénégal). État civil et observation démographique.* – Paris, ORSTOM, 121 p. (Travaux et documents de l'ORSTOM, n° 1).
- CHAHNAZARIAN Anouch, BECKER Charles, DELAUNAY Valérie, PRÉZIOSI Marie-Pierre, SAMB Badara, SIMONDON François et SIMONDON Kristen B., 1992. – *Population et santé à Niakhar - Niveaux et tendances des principaux indicateurs démographiques et épidémiologiques de la zone d'étude - 1984-1991.* – Dakar, ORSTOM, 76 p., multigr.
- DELAUNAY Valérie, 1994. – *L'entrée en vie féconde : expression démographique des mutations socio-économiques d'un milieu rural sénégalais.* – Paris, CEPED, 326 p. (Les Études du CEPED, n° 7).
- DELAUNAY Valérie (sous la coord. de), 1998. – *La situation démographique et épidémiologique dans la zone de Niakhar au Sénégal – 1984-1996.* – Dakar, ORSTOM, 132 p.

- DELAUNAY Valérie, 1999a. – "Les composantes de la baisse de la mortalité des enfants en milieu rural sénégalais - l'exemple de la zone de Niakhar", in : ADJAMAGBO Agnès, GUILLAUME Agnès et KOFFI N'Guessan, *Santé de la mère et de l'enfant – Exemples africains*, p. 131-155. – Paris, IRD, 165 p.
- DELAUNAY Valérie, (à la mémoire d'Anouch CHAHNAZARIAN), 1999b. – "La fécondité en milieu rural sénégalais : à quand la transition ?", in : VIMARD Patrice et ZANOU Benjamin (éds), *Politiques démographiques et transition de la fécondité en Afrique*. – Paris, L'Harmattan, 297 p.
- GARENNE Michel, 1984. – *Les concepts de l'analyse longitudinale et ses implications pour la collecte des données : exemple de l'utilisation de questionnaires informatisés pour améliorer l'enregistrement des décès précoces au Sénégal en milieu rural (Niakhar)*. – Bamako, 17 p. (Communication au séminaire de l'institut du Sahel sur les enquêtes EMIS, Bamako, 20-24 août 1984).
- GARENNE Michel *et al.*, 1985. – "Le cas du Sénégal (1960-1980)", in : VALLIN Jacques et LOPEZ Alvarez (éds), *La lutte contre la mort. Influence des politiques sociales et de santé sur l'évolution de la mortalité*, p. 307-329. – Paris, INED-PUF, 541 p. (Travaux et documents, n° 108).
- GARENNE Michel and CANTRELLE Pierre, 1997. – "Three decades of research on population and health: the ORSTOM experience in rural Senegal, 1962-1991", in : DAS GUPTA M. *et al.* (eds), *Prospective Community Studies in developing countries*, p. 233-252. – Oxford, Clarendon Press, 350 p.
- MARRA Adama, DELAUNAY Valérie et SIMONDON François, 1995. – *Population et Santé à Niakhar - Mise à jour des principaux indicateurs démographiques - période 1984-1994*. – Dakar, ORSTOM, 29 p., multigr.
- NDIAYE Salif, DIOUF Pape Demba et AYAD Mohamed, 1995. – *Santé, Familiale et Population - Région de Kaolack et Fatick, EDS-II, 1992/1993*. – Division de la Prévision et de la Statistique, Macro International Inc., Dakar, Calverton, 51 p.
- PISON Gilles et DESGRÉES DU LOÛ Annabel, 1993. – *Bandafassi (Sénégal) : niveaux et tendances démographiques 1971-1991*. – Paris, INED-Museum National d'Histoire Naturelle, 40 p. (Dossiers de Recherches, n° 40).
- PISON Gilles, LEFEBVRE Monique, ENEL Catherine et TRAPE Jean-François, 1990. – *L'influence des changements sanitaires sur l'évolution de la mortalité : le cas de Mlomp (Sénégal) depuis 50 ans*. – Paris, INED-Museum National d'Histoire Naturelle, 42 p. (Dossiers de Recherches, n° 26)
- SIMONDON Kristen B., BÉNÉFICE Eric, SIMONDON François, DELAUNAY Valérie and CHANAZARIAN Anouch, 1993. – "Seasonal variation in nutritional status of adults and children in rural senegal", in : S. ULJASZEK and S. STRICKLAND (eds), *Seasonality and Human Ecology: 35th symposium volume of the society for the study of human biology*, p. 166-183. – Cambridge, Cambridge University Press, 250 p. (Actes d'un symposium de la "Society of the Human Biology", Cambridge, 9-10 avril 1992).
- TRAPE Jean-François, PISON Gilles, PRÉZIOSI Marie-Pierre, ENEL Catherine, DESGRÉES DU LOÛ Annabel, DELAUNAY Valérie, SAMB Badara, LAGARDE Emmanuel, MOLEZ Jean-François et SIMONDON François, 1998. – "Impact of chloroquine resistance on malaria mortality", *C.R. Acad. Sci. Paris*, n° 321, p. 689-697.

ANNEXES

Tableau 4. évolution des quotients de mortalité infantile, juvénile et infanto-juvénile de 1963 à 1995

Année	Mortalité infantile (${}_1q_0$)			Mortalité juvénile (${}_4q_1$)			Mortalité infanto-juvénile (${}_5q_0$)		
	filles	garçons	ens.	Filles	garçons	ens.	filles	garçons	ens.
1963-1965a			210			354			490
1963-1973b	202	228	212	319	339	329	457	490	472
1984	120	136	129	180	214	197	278	322	301
1985	115	140	128	245	272	259	312	374	354
1986	103	109	106	159	149	154	246	241	244
1987	104	137	121	158	187	173	246	298	273
1988	114	136	125	122	140	131	222	257	239
1989	82	86	84	127	95	111	198	173	186
1990	100	92	96	85	99	92	176	183	179
1991	67	84	76	130	135	132	188	207	198
1992	78	92	85	120	141	130	188	220	204
1993	74	98	86	144	135	139	207	220	214
1994	60	77	69	95	110	102	148	179	164
1995	72	85	78	122	126	124	185	200	193
1984-1995	91	106	99	139	150	145	218	240	229

a : arrondissement de Niakhar. Source : Cantrelle et Leridon, 1971.
b : communauté rurale de Ngayokhem. Source : Garenne, 1981.

Tableau 5. Évolution des taux de mortalité néonatale, de 1984 à 1995

Année	Taux de mortalité néonatale (‰)		
	Filles	garçons	ensemble
1984	50	67	59
1985	43	50	47
1986	42	56	49
1987	41	73	56
1988	72	74	73
1989	36	54	45
1990	45	47	46
1991	31	30	30
1992	29	29	29
1993	27	52	40
1994	37	41	39
1995	31	41	36
Période 1984-1995	40	52	46

CHAPITRE 7

APPORTS ET LIMITES DE L'ÉTUDE COMPARATIVE D'ENQUÊTES NATIONALES L'exemple de la santé maternelle au Cameroun

Gervais BENINGUISSE

Démographe, Doctorant à l'UCL

Introduction

En l'absence de systèmes fiables d'enregistrement des données, l'enquête demeure à l'heure actuelle un outil privilégié de collecte et d'analyse des changements démographiques dans les pays en développement. Si les recensements, grâce aux questions sur les événements des douze derniers mois, ont permis une avancée non négligeable dans la connaissance des niveaux, tendances et différentiels des phénomènes démographiques, ils pèchent cependant par un manque d'approfondissement, les variables pertinentes pour l'étude du changement faisant souvent défaut. Avec les programmes internationaux d'enquêtes rétrospectives telles que les enquêtes mondiales sur la fécondité (EMF) et les enquêtes démographiques et de santé (EDS), un pas considérable a été franchi dans les possibilités d'analyse des phénomènes de transition. La comparaison de ces enquêtes transversales d'observation rétrospectives pourrait être une alternative aux approches renouvelées.

Ce chapitre examine quelques apports et limites de l'approche comparative des données d'enquêtes nationales pour l'analyse des changements en matière de santé maternelle, en illustrant le propos par les données de l'enquête nationale sur la fécondité au Cameroun de 1978 (ENFC) et de l'enquête démographique et de santé du Cameroun de 1991 (EDSC).

1. La santé maternelle

Nous proposons une conceptualisation de la santé maternelle basée sur deux critères : une délimitation de la période de référence et un choix des objets couverts par le concept.

Le consensus semble être acquis sur le fait que la santé maternelle s'étend de la conception à la fin de la période post-partum (figure 1). Cette dernière est généralement fixée à 42 jours après l'accouchement.

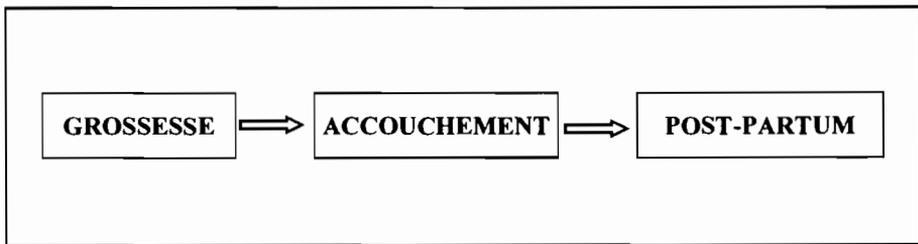


Figure 1. Processus de l'enfantement couvert par la santé maternelle

Sur le continuum grossesse–accouchement–post-partum, la santé maternelle, en conformité avec la définition de l'OMS, traite les états de santé de la femme déterminés ou aggravés par la grossesse, l'accouchement ou ses suites.

La santé maternelle commence avec l'identification et la caractérisation de la grossesse, et la détection plus ou moins précoce de la grossesse, qui pèse sur son suivi, en fait partie. Ensuite elle se poursuit avec les comportements nutritionnels, préventifs et thérapeutiques durant la gestation, passe par une prise en charge de l'accouchement, inclut les comportements préventifs et thérapeutiques après la parturition et durant le post-partum. Tout au long du processus conduisant à la naissance de l'enfant, la femme court un risque d'infection, de complication ou de décès. Elle peut aussi connaître une issue défavorable à sa grossesse (mort-né, malformation ou insuffisance pondérale de l'enfant à la naissance, décès néonatal).

Seules quelques-unes de ces composantes sont couvertes par les données EMF/EDS d'où l'obligation de circonscrire le sujet à étudier aux variables disponibles.

2. Les données de l'ENFC et l'EDSC

a) Nature et comparabilité

L'étude des changements à partir de plusieurs sources de données suppose que leur comparabilité soit assurée tant au plan de la méthodologie de l'échantillonnage qu'au plan des variables d'analyse.

Du point de vue de la méthodologie d'échantillonnage, l'enquête nationale sur la fécondité de 1978 (ENFC) et l'enquête démographique et de santé de 1991 (EDSC) sont comparables. Ce sont des enquêtes aréolaires pondérées et représentatives au niveau national, au niveau du milieu d'habitat et des entités régionales (province pour l'ENFC et regroupements provinciaux à l'EDSC).

La couverture des données en variables d'analyse varie quelque peu entre l'ENFC et l'EDSC. On peut constater, dans le tableau 1, que l'EDSC est plus riche que l'ENFC en informations relatives à la santé maternelle et en particulier sur la prise en charge de la grossesse et de l'accouchement. En effet, l'EDSC inclut des informations relatives à la surveillance des grossesses, dont l'ENFC ne dispose pas. En conséquence, seuls les changements relatifs à la prise en charge de l'accouchement peuvent être étudiés à l'aide des deux enquêtes. Pour des besoins de comparabilité entre les deux enquêtes, il convient de limiter l'analyse concernant la prise en charge au dernier accouchement durant les cinq dernières années avant l'enquête¹. Cette limitation diminue quelque peu la taille de l'échantillon.

En termes d'issue de la grossesse seule la mortalité néonatale et les grossesses n'ayant pas abouti à une naissance vivante peuvent être appréhendées pour mettre en évidence d'éventuels changements.

Les deux enquêtes ont en commun, à quelques exceptions près², une gamme variée de variables d'identification sociale permettant de regrouper les unités d'analyse en catégories sociales en fonction des hypothèses de l'étude (variables explicatives).

¹ Cette limitation comparative est imposée par le fait que l'information relative à la prise en charge de l'accouchement se limite à l'EDSC sur la période de cinq ans avant l'enquête.

² Par exemple, l'exposition aux mass médias (écouter la radio ou regarder la télé et y suivre des émissions de santé), l'un des indicateurs de la modernité, n'a pas été recueillie à l'ENFC. En outre, l'ethnie (une des variables de confusion potentielle) est présente à l'ENFC mais absente à l'EDSC.

Tableau 1. Couverture des variables d'analyse de base à l'ENFC de 1978 et l'EDSC de 1991

Concepts, variables à expliquer	ENFC	EDSC
1°. Prise en charge de la grossesse		
- Personne consultée durant la grossesse	Non	Oui**
- Possession d'un carnet de consultations prénatales	Non	Oui**
- Durée de la grossesse à la première consultation	Non	Oui**
- Nombre de visites prénatales	Non	Oui**
- Vaccin antitétanique durant la grossesse	Non	Oui**
2°. Prise en charge de l'accouchement		
- Lieu d'accouchement	Oui*	Oui**
- Assistance à l'accouchement	Oui*	Oui**
3°. Issue de la grossesse		
- Mortalité périnatale	Oui	Non
- Mortalité néonatale	Oui	Oui
4°. Variables intermédiaires		
- Poids de l'enfant à sa naissance	Non	Oui
- Prématurité	Oui	Oui
- Accouchement par césarienne	Non	Oui
5°. Infécondité		
- Expérience d'au moins un décès intra-utérin	Oui	Oui
- Nombre de décès intra-utérins	Oui	Oui
* = pour les deux dernières naissances		
** = pour les naissances survenues au cours des cinq dernières années		

En définitive, la prise en charge de l'accouchement, la mortalité néonatale et la mortalité fœtale sont les trois phénomènes pouvant faire l'objet d'une approche comparative pour l'étude des changements entre 1978 et 1991.

b) La qualité de données

Le caractère rétrospectif des enquêtes ENFC et EDSC pose des problèmes méthodologiques classiques inévitables qui ont fait l'objet d'un large support documentaire notamment dans l'étude de la fécondité et de la mortalité (Noumbissi, 1996 ; Akoto, 1993 ; Evina, 1990).

Il y a d'abord celui du "*décalage temporel*" entre certaines caractéristiques associées aux variables explicatives et les phénomènes étudiés. Ce décalage

augmente au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la date d'enquête. Par exemple aucune question spécifique sur la région où l'accouchement a eu lieu n'a été posée aux femmes. En conséquence, la substitution à cette question de l'information sur la région de résidence à la date de l'enquête est source de biais. Comme conséquence au "*décalage temporel*", il devient difficile de tester les hypothèses relatives aux liens causaux. Si on peut vraisemblablement supposer que la religion de la femme est identique avant et après la conception et reste constante jusqu'à l'accouchement et au décès de l'enfant, il n'en est probablement pas de même pour le niveau d'instruction, l'occupation et le lieu de résidence. On sait par exemple qu'il est de coutume dans certains ethnies africaines que la parturiente passe un certain temps de repos avec sa famille ou sa belle famille immédiatement après l'accouchement (Noumbissi, 1996).

Ensuite il y a au moins quatre "*effets de sélection*" dus à l'interférence de la mortalité maternelle et de la mortalité fœtale. Le premier est lié au fait qu'on n'interroge que les femmes survivantes au moment de l'enquête. L'exclusion des comportements des mères non-survivantes à l'égard de leurs grossesses et/ou de leurs naissances est susceptible de sous-estimer l'ampleur des comportements dits à risques et des niveaux de mortalité. Le deuxième "*effet de sélection*" est relatif à l'exclusion des femmes qui, du fait des complications de gestation, n'ont jamais pu conduire une grossesse à terme. En outre, et comme troisième "*effet de sélection*", les données, et particulièrement celles de l'EDSC (1991), excluent les femmes ayant donné naissance aux mort-nés (ceci n'est pas un handicap pour notre exemple). Le quatrième "*effet de sélection*" potentiel est lié au fait que les femmes utilisant l'appareil médical pour la prise en charge de l'accouchement peuvent être issues de catégories dites "*à risques*", c'est-à-dire celles dont le recours a été motivé par l'occurrence d'un problème de santé en cours de grossesse ou durant l'accouchement. Nous pensons toutefois que les conséquences de tels effets de sélection sur les résultats sont marginaux, l'objectif étant l'étude des changements à partir de deux enquêtes comparables (y compris du point de vue des biais de sélection) et non de mesurer les niveaux avec une certaine certitude.

En ce qui concerne la mortalité néonatale, on sait que sa mesure se heurte aux erreurs d'observation dont la principale est la mauvaise déclaration de l'âge au décès. D'où la nécessité de limiter l'analyse à une période raisonnablement courte, de 10 ans avant l'enquête, période assez longue pour que les décès soient assez nombreux pour limiter les erreurs aléatoires dues aux petits nombres. Dans l'exemple camerounais, Noumbissi (1996) a montré que la qualité des déclarations d'âges est presque identique à l'ENFC et à l'EDSC.

La prévalence des décès intra-utérins, est aussi sujette aux erreurs d'observation. Dans un contexte africain de valorisation de la procréation, on peut s'attendre à ce que les décès intra-utérins soient sous-déclarés puisqu'ils sont perçus, sociologiquement, comme une négation (volontaire ou involontaire) de la fécondité et donc censurés socialement et même pénalement (cas de l'avortement provoqué). Une fois de plus étant donné que l'objectif n'est pas de mesurer les niveaux mais bien d'apprécier les différences, nous pensons que les biais induits par une sous-déclaration des décès intra-utérins sont marginaux.

Enfin, se posent également les problèmes de troncature inhérents au caractère rétrospectif des enquêtes. En effet, au fur et à mesure qu'on remonte dans le passé, l'échantillon de femmes devient majoritairement constitué de jeunes générations. Ce problème est susceptible d'entraîner également un biais de précision dans l'appréciation des résultats.

Outre ces problèmes tout à fait classiques et pour une grande part inhérents au caractère rétrospectif des enquêtes, l'analyse des changements à l'aide des données de ce type est sujette à d'autres biais tels que "*l'hétérogénéité*" et "*l'inférence fallacieuse*". Nous y reviendrons.

3. La mise en évidence des changements

A titre d'illustration, les changements sont mis en évidence au niveau national et entre trois variables d'identification sociale : le niveau d'instruction, le milieu de résidence et la région de résidence.

a) La prise en charge de l'accouchement

Pour éviter les problèmes de petits nombres, "*le recours à l'assistance médicale à l'accouchement*" est traité comme une variable dichotomique, soit l'accouchement a été assisté par un personnel médical (médecin, infirmier(e), sage-femme ou aide-soignante), sinon il s'agit de personnel non médical (accoucheuse traditionnelle, parents) ou il n'y a pas d'assistance. Les changements sont examinés à partir des proportions (tableau 2).

Le tableau 2 indique qu'au niveau national le recours à l'assistance médicale durant l'accouchement s'est amélioré de près de 12 % entre les deux enquêtes, passant de 62,8 % à 70,3 %. On constate également que cette amélioration ne s'observe pas de la même façon entre les catégories sociales et régionales. La région du Centre/Sud/Est enregistre l'amélioration la plus spectaculaire de l'ordre de 35 %, suivie de la région du Nord-Ouest/Sud-Ouest (16 %) et du Littoral/Ouest (13,5 %), tandis que dans la région du Grand-Nord, on observe une baisse de 8 %. Le recours à l'appareil médical pendant l'accouchement a baissé tant en milieu urbain qu'en milieu rural avec un maintien des disparités. Tandis qu'en l'absence d'instruction, le recours subit une baisse considérable de 21 %, la détention d'une instruction de niveau primaire ou de niveau secondaire et plus augmente la propension au recours de 10 % et de 5 % respectivement.

Tableau 2. Évolution du recours à une assistance médicale lors de l'accouchement selon quelques caractéristiques d'identification sociale

Variables	ENFC (1978)		EDSC (1991)		Variation %
	%	N	%	N	
1 . Région de résidence					
- Centre/Sud/Est	59,1	1227	80,1	668	+36
- Grand-Nord	35,3	812	32,5	643	-8
- Littoral/Ouest	81,5	987	92,5	562	+14
- Nord-Ouest/Sud-Ouest	71,8	645	83,3	280	+17
2 . Milieu de résidence					
- urbain	92,5	907	88,8	1139	-4
- rural	52,3	2807	49,5	1014	-5
3 . Instruction					
- aucune	48,5	2055	38,3	765	-21
- primaire	76,6	1318	84,2	787	+10
- secondaire et plus	88,1	337	92,8	601	+5
Pays	62,8	3710	70,3	2153	+12

b) La mortalité néonatale

La confrontation des quotients de mortalité néonatale (des dix dernières années avant l'enquête) aux deux enquêtes laisse apparaître une baisse de l'ordre de 18 % (tableau 3). Cette baisse est différenciée selon les facteurs pouvant être à l'origine de la variation.

On constate en effet que la baisse de la mortalité néonatale n'a pas touché tous les groupes sociaux. Le niveau de mortalité a même augmenté en milieu urbain et s'est stabilisé pour les mères sans instruction. Par contre, on observe : une baisse spectaculaire au Sud-Ouest/Nord-Ouest (43 %) et au Centre/Sud/Est (31 %) ; une baisse modérée (plus de 18 %) pour les mères instruites et en milieu rural ; une baisse relativement faible (inférieure à 10 %) au Grand-Nord et au Littoral/Ouest.

Tableau 3. Évolution de la mortalité néonatale selon quelques caractéristiques d'identification sociale*

Variables	ENFC (1978)		EDSC (1991)		Variation %
	Q‰	N	Q‰	N	
1 . Région de résidence					
- Centre/Sud/Est	53,6	4499	37,1	1886	-31
- Grand-Nord	57,8	2960	54,0	2018	-7
- Littoral/Ouest	37,1	3505	33,3	1533	-10
- Nord-Ouest/Sud-Ouest	46,2	2337	26,4	795	-43
2 . Milieu de résidence					
- urbain	31,5	3273	37,9	3217	+20
- rural	55,0	10179	42,8	3015	-22
3 . Instruction					
- aucune	55,3	8244	55,6	2501	+1
- primaire	41,2	4227	31,8	2294	-23
- secondaire et plus	33,2	965	27,1	1437	-18
Pays	49,3	13452	40,3	6232	-18
* sur la période de 10 ans avant l'enquête.					

c) Les décès intra-utérins

Le tableau 4 montre que l'incapacité d'amener le produit de la conception à une naissance vivante a augmenté entre 1978 et 1991. Ce résultat semble indiquer que les grossesses improductives peuvent augmenter dans un contexte de baisse de l'infécondité (primaire et secondaire). Il montre également le risque d'inférence fallacieuse encouru dans une approche très globalisante qui masque les singularités ou les spécificités.

Tableau 4. Évolution de l'infécondité. Proportion (en %) de femmes ayant eu au moins une grossesse improductive, nombre moyen de grossesses improductives et probabilité (en %) d'avoir une grossesse improductive à l'ENFC (1978) et l'EDSC (1991)

Variables	ENFC (1978)				EDSC (1991)				VARIATION (%)		
	GI	NM	Pb	N	GI	NM	Pb	N	GI	NM	Pb
1. Région de résidence											
- Centre/Sud/Est	25,0	0,39	13,4	2950	28,5	0,47	15,7	1259	+14,0	+20,5	+17,2
- Grand-Nord	12,4	0,16	6,2	1848	22,6	0,36	9,0	1033	+82,3	+125	+45,2
- Littoral/Ouest	23,7	0,39	12,6	2156	27,3	0,48	15,5	1099	+15,2	+23,1	+23,0
- Nord-Ouest/Sud-Ouest	19,0	0,27	8,0	1162	25,0	0,36	10,0	480	+31,6	+33,3	+25,0
2. Milieu de résidence											
- urbain	21,7	0,34	13,1	2203	26,0	0,45	15,0	2186	+16,6	+32,3	+14,5
- rural	20,6	0,31	10,0	6016	26,3	0,41	10,8	1685	+27,7	+32,2	+8,0
3. Instruction											
- aucune	22,3	0,35	9,2	4610	28,3	0,47	10,2	1276	+26,9	+34,3	+10,9
- primaire	20,3	0,29	13,8	2673	30,0	0,45	12,5	1275	+47,8	+55,2	-9,4
- secondaire et plus	15,9	0,24	17,1	932	20,5	0,36	19,0	1320	+31,4	+50,0	+11,1
Pays	20,9	0,32	11,0	8219	26,1	0,43	13,0	3871	+24,9	+34,4	+18,2
GI= femmes ayant eu au moins une grossesse improductive NM= nombre moyen de grossesses improductives Pb= probabilité d'avoir une grossesse improductive N= effectif											

Au niveau national, on constate que :

- la proportion de femmes ayant eu au moins une grossesse improductive est passée de 20,9 % à l'ENFC (1978) à 26,1 % à l'EDSC (1991), soit une augmentation de près de 25 % ;
- le nombre moyen de grossesses improductives par femme est passé de 0,32 à l'ENFC (1978) pour atteindre 0,43 à l'EDSC (1991), soit une hausse de plus d'un tiers ;
- la probabilité pour une femme d'avoir une grossesse improductive parmi ses grossesses est passée de 11 % à l'ENFC (1978) à 13 % à l'EDSC (1991) soit une augmentation de 18 %.

Cette augmentation n'est pas uniforme entre les catégories sociales retenues mais elle est quasi-générale. Le phénomène s'est amplifié au Grand-Nord, au Nord-Ouest/Sud-Ouest et au sein des femmes instruites. Il a évolué de façon comparable en milieu urbain et en milieu rural. Les inégalités entre les catégories sociales se sont maintenues au fil du temps. Quelle que soit l'opération d'enquête, il apparaît que la probabilité pour une femme d'avoir une grossesse improductive parmi ses grossesses augmente avec l'instruction et l'urbanisation. De même, la région du Centre/Sud/Est détient toujours le record d'intensité du phénomène suivi du Littoral/Ouest, du Nord-Ouest/Sud-Ouest et enfin du Grand-Nord.

4. L'explication des changements

S'il est relativement facile de mettre en évidence des changements, il est plus malaisé d'expliquer l'apport propre des différents facteurs souvent temporellement enchevêtrés et d'identifier leurs mécanismes d'action. Cette explication causale est un des objectifs que se fixent de plus en plus (non sans mal) les sciences sociales.

Les changements étudiés peuvent être le fait d'au moins deux éléments pouvant agir isolément ou en synergie et compliquer ainsi l'interprétation des différences observées :

- une modification dans le temps des risques associés aux événements étudiés à cause notamment d'un changement de comportements et/ou des conditions sanitaires ;

- une modification dans le temps de la structure par âge de la population ou de sa distribution selon d'autres marqueurs ou facteurs³ de risque.

La principale difficulté à laquelle on est confronté dans cette démarche explicative est relative à la distinction entre (figure 2) :

- la part due à la modification réelle du risque de subir les événements au cours de la période étudiée (F1) ;
- la part revenant au changement de la structure de la population répartie selon les groupes (supposés) homogènes constitués sur la base des facteurs pouvant potentiellement être à l'origine des changements (F2).

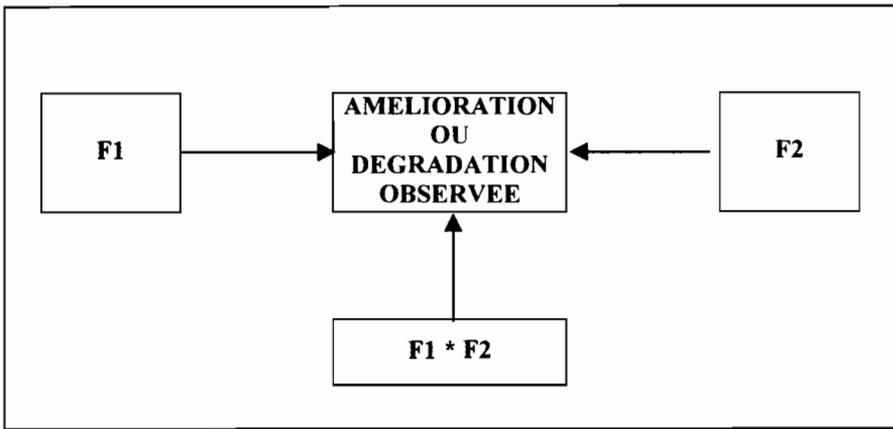


Figure 2. Graphique causal du changement

L'amélioration ou la dégradation observée dans le recours à la prise en charge médicale de l'accouchement, le risque de mortalité néonatale ou de grossesse improductive peut être le résultat d'une amélioration ou d'une baisse réelle des risques associés. Elle peut également provenir d'une modification de la structure de l'échantillon au sein des marqueurs ou facteurs (hétérogénéité). Dans ce cas la baisse observée au niveau national est significativement différente de la moyenne des baisses au niveau des catégories sociales retenues.

³ Selon la terminologie épidémiologique, un marqueur est une caractéristique sur laquelle, on ne peut agir mais qui détermine les personnes particulièrement vulnérables (âge, sexe, ethnie, etc.) alors qu'un facteur de risque est toute caractéristique (endogène ou exogène) sur laquelle on peut agir ou dont l'effet peut être modifié (tabagisme, alcoolisme, qualité des soins) (Caselli *et al*, 1988).

En guise de conclusion

L'approche renouvelée constitue indéniablement une alternative efficiente pour l'étude des changements sociaux, à défaut de données longitudinales. La comparaison de données d'enquêtes nationales est à son tour une alternative intéressante à l'approche renouvelée. Avec la diminution des sources de financement, il est fort probable que les opérations de collecte au niveau national se raréfieront dans un proche avenir. D'où la nécessité d'orienter les enquêtes actuelles vers des perspectives comparatives dans le but de permettre l'étude des changements et de contribuer ainsi à l'évaluation des politiques et programmes. Nous avons effleuré avec l'exemple camerounais, quelques apports mais aussi et surtout les limites des approches comparatives d'enquêtes nationales pour l'étude des changements relatifs à la santé maternelle. Partant de l'exemple camerounais, nous avons montré que l'approche comparative des EMF et des EDS est particulièrement adaptée pour mettre en évidence les variations temporelles. Cependant, elle se heurte au problème de la difficulté de l'explication des différences, notamment la décomposition des variations temporelles des phénomènes entre les principaux facteurs qui sont à l'origine de l'évolution observée. On en arrive ainsi à la nécessité de sortir de nos cloisonnements démographiques pour mettre à profit, de façon méthodique et complémentaire, les approches des autres sciences sociales telles que l'analyse qualitative ou l'analyse contextuelle. Sans prétention d'arriver à des explications "vraies", une telle démarche a l'avantage de nous rapprocher de la plausibilité sociale.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AKOTO Eliwo Mandjalé, 1993. – *Déterminants socio-culturels de la mortalité des enfants en Afrique Noire. Hypothèses et recherche d'explication.* – Louvain-la-Neuve, Académia, 269 p. (Thèse de doctorat en démographie).
- CASELLI Graziella, DUCHÊNE Josiane et WUNSCH Guillaume, 1988. – *Une méthodologie pour l'analyse comparative de la mortalité différentielle.* – Louvain-la-Neuve, Ciaco éditeur, 14 p. (Working paper, n° 140).
- EVINA Akam, 1990. – *Infécondité et sous-fécondité : évaluation et recherche des facteurs. Le cas du Cameroun.* – Yaoundé, IFORD, 281 p. (Les Cahiers de l'IFORD, n° 1).
- NOUMBISSI Amadou, 1996. – *Méthodologie d'analyse de la mortalité des enfants. Applications au Cameroun.* – Paris/Louvain-la-Neuve, L'Harmattan/Academia, 305 p.

POSTFACE

MICHEL WILLEMS

Chercheur à l'UERD, Ouagadougou

et

Banza BAYA

Chercheur à l'UERD, Ouagadougou

Plusieurs auteurs ont insisté dans leurs communications sur le fait que la démographie a fait en Afrique subsaharienne de réels progrès au cours des dernières décennies. La production des données démographiques de base s'est considérablement améliorée et l'accumulation des données, comme des opérations de collecte est aujourd'hui conséquente. Ils ont cependant également fait remarquer que les difficultés et les lacunes restaient nombreuses et qu'il fallait donc "*se garder d'un optimisme inopportun*". C'est Francis Gendreau qui, en préface, constate d'une part que les "*données sont insuffisamment analysées*" et d'autre part que les archives de nombreux recensements et enquêtes de ces dernières années sont mal conservées.

Le présent volume est à plus d'un titre au cœur de ce paradoxe. Tout d'abord parce qu'il traite de l'approche renouvelée, une méthode imaginative qui se propose de partir des résultats d'une démarche de collecte ancienne – ce qui implique une bonne conservation de toutes les archives la concernant – pour renouveler l'observation et saisir ainsi l'évolution des phénomènes démographiques à moyen terme. L'ambition de la méthode, qui ne se limite pas à la réalisation d'une enquête, est de replacer l'évolution démographique dans l'ensemble du changement social et d'identifier les facteurs de changement à l'œuvre aussi bien sur le plan économique, que sur le plan social et culturel. Ce faisant, l'approche renouvelée ne vient-elle pas combler une partie des lacunes persistantes de la démographie africaine ? Ensuite, parce que le travail de mémoire et de diffusion que ce volume réalise participe de cet effort d'approfondissement des analyses et de transmission des expériences. Une fois l'atelier terminé, chacun est reparti, pressé par de nouvelles préoccupations, soucieux d'entreprendre de nouvelles démarches de collecte, laissant là un travail conséquent mais insuffisamment mis en forme. Ce n'est que plusieurs mois plus tard que nous avons pu reprendre le dossier pour lui donner une forme utile, non sans peine et en constatant presque sans surprise qu'une partie des "*archives*" n'avait pas été conservée !

Il a donc fallu beaucoup de patience pour qu'aboutisse ce projet d'édition des actes du deuxième atelier du GRIPPS qui s'est tenu à Ouagadougou, en novembre 1996, à la suite des Deuxièmes journées scientifiques du Réseau démographie de l'Agence Universitaire de la Francophonie (alors AUPELF-UREF).

La première difficulté fut d'ordre financier. Ce sont finalement l'IRD et le CEPED qui ont répondu à l'appel des coordonnateurs du GRIPPS, Patrice Vimard et Koffi N'Guessan, et ont ainsi rendu possible notre entreprise. Nous tenons ici à remercier l'IRD pour nous avoir accordé le budget nécessaire à l'édition scientifique des actes et le CEPED pour avoir accepté de les accueillir dans sa collection des *Documents et manuels*.

La deuxième difficulté était d'ordre technique. Rassembler toutes les communications présentées lors de l'atelier et obtenir l'accord de leurs auteurs, même à l'heure d'Internet et du courrier électronique, ne fut pas une tâche simple. Nos remerciements vont aux auteurs qui, tous ont accepté de revoir leur texte et d'y apporter des modifications. Tous également ont accepté de répondre à nos incessantes demandes d'éclaircissements sur les citations, les références... ou les tableaux. Le travail accompli est considérable et leur disponibilité n'a pas fait défaut. Précisons que si les textes ont tous été revus par leurs auteurs en vue de cette édition, ils restent pour la plupart datés. Seuls deux d'entre eux, qui présentent des opérations de collecte toujours en cours font état d'activités de recherche postérieures à novembre 1996 : l'enquête renouvelée chez les Bwa, au Mali (qui a connu un passage en 1999) et le suivi de population de Niakhar, au Sénégal (qui a connu des modifications dans le mode de collecte de l'information en 1997 et 1998). Bien que les enquêtes étudiants de l'IFORD se soient poursuivies depuis 1996, nous avons choisi de ne pas en actualiser la liste.

Au bout de ce long parcours, sept des neuf communications présentées lors de l'atelier de novembre 1996 ont pu être réunies dans la présente publication. La communication d'Agnès Adjamagbo et Valérie Delaunay a été retirée à la demande des auteurs. Intitulée "*Pour une nouvelle approche des attitudes en matière de fécondité*", elle faisait état d'un projet d'étude comparative Niakhar – Sassandra qui avait tellement évolué que les auteurs ne désiraient plus la publier. Quant à la communication de Dodji Gbetoglo et Adadé Messan, qui portait sur "*l'expérience de l'enquête fécondité du sud-est Togo*" et qui avait été présentée par Kokou Vignikin et Kodjovi Kouwonou lors de l'atelier, elle n'a pu être revue à temps par les auteurs pour figurer ici¹.

Nous tenons à remercier vivement Francis Gendreau pour avoir accepté de rédiger la préface de cet ouvrage, un exercice difficile pour lequel il a manifesté

¹ Une version légèrement différente de ce texte est cependant disponible dans la série des *Documents de travail* de l'URD : Gbetoglo Kodjo Dodji, 1999. – *Pertinence et limites de la méthodologie de terrain renouvelé dans le contexte africain : le cas du Sud-Est Togo*. – Lomé, URD, 40 p. (Document de travail n° 10).

beaucoup d'intérêt et dont il s'est acquitté avec la qualité scientifique que nous lui connaissons.

Ce travail ne serait pas ce qu'il est sans le concours de Moctar Ouedraogo qui nous a assistés, plusieurs mois durant, pour la relecture et la mise en forme des textes réunis ici. Qu'il en soit chaleureusement remercié.

Au CEPED, ce sont Valérie Mary et Maud Poupard qui nous ont guidés, sans impatience et à distance, dans la production d'une maquette formellement présentable et qui ont ensuite revu celle-ci pour en faire un texte digne de la série des "*Documents et manuels*" du CEPED. Leur concours nous fut précieux et nous désirons ici les remercier cordialement.

Nos remerciements et nos encouragements vont enfin aux coordonnateurs du GRIPPS qui ne ménagent pas leurs efforts pour favoriser les synergies entre les institutions et les équipes membres du groupe. La diffusion de l'information scientifique et la valorisation des recherches sur la transition de la fécondité et la santé de la reproduction restent des tâches importantes qui justifient amplement l'existence et le renforcement du Groupe. En éditant des textes difficiles à faire publier, le GRIPPS fait œuvre utile et évite que les progrès méthodologiques ne soient réservés à quelques chercheurs initiés. Ce faisant, il favorise l'émergence, en Afrique subsaharienne particulièrement, d'une véritable communauté scientifique.

Aujourd'hui, les efforts de la coordination et des équipes membres du groupe se poursuivent sous la forme d'un projet intitulé "*Planification familiale en Afrique : études comparatives*", un projet ambitieux qui aura pour soubassement empirique les données des enquêtes démographiques et de santé (EDS).

LES RÉSUMÉS

Chapitre 1. Origine et fondements de l'approche renouvelée en démographie

L'observation continue des événements démographiques que permet l'état civil constitue assurément un modèle idéal pour l'analyse démographique classique. Mais, dans bien des situations, en Afrique en particulier, cette observation n'est pas disponible et seules les enquêtes permettent de combler cette absence. Face aux inconvénients de l'enquête à passage unique et de ses habituelles questions rétrospectives, les démographes français ont privilégié l'enquête à passages répétés, tandis que les démographes anglophones développaient des méthodes statistiques de correction des données imparfaites. Simple dans son principe (passer à plusieurs reprises et à intervalles réguliers dans les mêmes maisonnées), l'enquête à passages répétés s'est révélée difficile à mettre en œuvre. Néanmoins, plusieurs enquêtes de ce type ont été réalisées dans divers pays d'Afrique au cours des années 1970 et 1980. Elles avaient principalement pour objectif de mesurer les indicateurs de base de la dynamique démographique et plus rarement de rechercher des facteurs explicatifs.

L'enquête renouvelée apparaît comme une extension du principe de l'enquête à passages répétés. Elle s'en distingue principalement par le fait que le second passage n'était pas prévu initialement. Il s'agit de profiter de l'existence d'une opération de collecte antérieure (enquête ou recensement) pour revenir sur le même "*terrain*" après une période relativement longue. Au Burkina tout d'abord, au Togo ensuite, plusieurs exemples d'enquêtes renouvelées ont été mis en œuvre, essentiellement par des chercheurs de l'ORSTOM (actuel IRD). L'intention explicite de certains de ces chercheurs de ne pas se limiter à la mesure du mouvement démographique, pour tenter d'appréhender le changement social dans une optique systémique, permet de parler non plus d'enquête, mais bien d'approche renouvelée. Cette approche renouvelée viserait par une démarche systémique à resituer la dynamique démographique dans l'ensemble des faits sociaux, politiques, économiques et culturels, en privilégiant la notion de "*terrain*" et en valorisant les opérations antérieures. Une telle approche ne dispose pas encore d'une méthodologie propre. Celle-ci semble devoir être adaptée au contexte envisagé et aux opérations existantes. Si l'objectif poursuivi peut être la compréhension de la dynamique sociale, ainsi que des interactions entre les phénomènes démographiques et les autres phénomènes sociaux, alors l'approche renouvelée peut devenir un élément essentiel d'une stratégie globale de recherche.

Chapitre 2. Les enquêtes renouvelées au Burkina Faso. Les expériences en pays Mossi et Lobi-Dagara

Ce chapitre présente deux expériences d'approche renouvelée réalisées au Burkina Faso : l'une en pays mossi (1973) et l'autre en pays lobi-dagara (1976). Les deux enquêtes ont pour base l'enquête démographique par sondage réalisée en 1960-1961. L'objectif de ces enquêtes était de collecter des données démographiques et socio-économiques de base afin de caractériser la dynamique démographique de ces régions.

La zone couverte par l'enquête mossi correspond aux pays mossi et bisse. Elle représente 49 % de la population voltaïque de 1961. Quant à la zone d'enquête du pays lobi-dagara, elle est constituée de la préfecture de Gaoua qui à l'époque de l'enquête démographique nationale de 1960-1961 représentait 5,1 % de la population du pays avec une densité assez faible, 10h/km². L'échantillon de l'enquête comprend 22 villages (parmi lesquels Gaoua). Les ethnies principales sont les Lobi et les Dagara.

Au nombre des principaux résultats, on retiendra que la croissance globale de la population est assez faible. Le taux d'accroissement annuel moyen est estimé à 0,51 % et 0,72 % respectivement en pays mossi et en pays lobi-dagara. La sous-estimation de l'immigration par la méthode de l'enquête renouvelée expliquerait en partie les faibles taux d'accroissement enregistrés. En pays lobi-dagara, le calendrier de la nuptialité s'est profondément modifié entre 1961 et 1976, aussi bien pour les hommes que pour les femmes. On enregistre une augmentation de l'âge au premier mariage de l'ordre de 3 à 4 ans, de même qu'une modification du calendrier de la fécondité qui se traduit par une descendance moins élevée chez les femmes âgées de moins de 35 ans qu'en 1961.

L'enquête renouvelée a permis d'appréhender assez bien les courants migratoires. Cependant, la couverture des immigrations a été moins bonne, particulièrement dans les unités non recensées de façon exhaustive et dans les villes à forte mobilité et à croissance rapide avec création de nouveaux quartiers.

L'intervalle de temps (15 ans) entre les deux passages de l'enquête lobi-dagara s'est révélé trop long, avec pour conséquence, les mêmes types d'inconvénients que ceux liés aux enquêtes rétrospectives : sous-enregistrement de certains événements, imprécision dans les dates dont on sait qu'elle est d'autant plus marquée que les dates sont anciennes. Lorsque l'ancienneté de l'opération de collecte initiale est aussi longue, ne devrait-on pas, au lieu de se référer à la population d'origine, reprendre les unités de recensement et y refaire une enquête afin de comparer les structures globales aux différentes époques ?

Chapitre 3. Enquête renouvelée et approche contextuelle. La région des Plateaux au Togo

La réalisation des enquêtes renouvelées dans la région des Plateaux au Togo participe de la volonté d'innovation dans les techniques d'observation démographique qui s'est manifestée en Afrique dans les années 1970. En effet, l'approfondissement des connaissances est inséparable de la conception d'outils de collecte adaptés et sans cesse perfectionnés. C'est ainsi qu'en adoptant l'approche contextuelle pour mener à bien ces recherches, leurs auteurs proposaient de considérer les phénomènes de population, non plus comme un système indépendant, mais bien comme des processus sociaux intégrés à l'ensemble du procès de reproduction sociale. Leur objectif était de mettre en relation les dynamiques des populations avec les processus de la reproduction sociale. Pour ce faire, ils ont adopté une stratégie d'observation qui associe une approche statistique des phénomènes démographiques et une approche socio-historique des groupes sociaux pertinents.

Sur le Plateau de Dayes tout d'abord (en 1976) et dans trois villes de la région ensuite (Atakpame, Badou et Kpalime ; en 1979), l'association d'une enquête renouvelée et d'enquêtes complémentaires portant sur la fécondité (à Dayes et dans les 3 villes) et sur la migration (uniquement à Dayes) a permis une analyse de la dimension sociale et des conditions historiques de l'évolution du régime démographique. Dans les 2 cas, c'est le recensement général de 1970 qui a fourni la liste nominative des individus nécessaire à la réalisation de l'enquête renouvelée.

En référant les résultats statistiques obtenus à propos des phénomènes démographiques aux éléments fondamentaux du système de l'économie de plantation en vigueur dans la région depuis l'époque coloniale, les auteurs sont parvenus à saisir les dimensions démographiques mais aussi économiques et sociales du contexte, tout en discernant les processus de transformation affectant les différents populations.

Pour être appliquée dans d'autres régions, cette stratégie générale d'observation fondée sur l'enquête renouvelée devra être précisée et adaptée, de façon à tenir compte des structures et des pratiques sociales et démographiques des populations étudiées.

Chapitre 4. L'enquête renouvelée chez les Bwa, au Mali

L'enquête renouvelée en pays boo au Mali a été réalisée en 1988 sur un ensemble de huit villages abritant 3 100 habitants. Elle a consisté en une mise en relation, au niveau individuel des données nominatives issues de trois opérations indépendantes : les recensements nationaux de 1976 et de 1987 et un recensement local de 1988. L'enquête avait pour principal objectif de fournir des données sur l'évolution et la dynamique des unités familiales et de permettre le calcul d'indicateurs sur le mouvement de la population ; en particulier l'émigration. La

taille modeste des villages comme les traits traditionnels qui les caractérisent, définissent un contexte plutôt favorable à la réalisation d'une enquête renouvelée qui sollicite la connaissance des informateurs sur les anciens membres du village.

La confrontation des différents recensements a permis de réaliser des corrections sur chacun d'eux, notamment de récupérer les omissions et d'annuler les double-comptes. Une analyse détaillée de ces omissions et double-comptes montre qu'ils touchent préférentiellement certaines catégories d'individus, notamment les enfants et les personnes isolées.

L'analyse de la dynamique migratoire intercensitaire a permis de mettre en évidence un déficit migratoire aux jeunes âges chez les hommes bwa. L'analyse de la fréquence de l'extinction et de la segmentation parmi les groupes domestiques enregistrés en 1976 a permis de relativiser chez les Bwa, l'impression d'inertie des structures familiales que l'on pouvait avoir en comparant leur taille et leur configuration aux deux recensements. L'analyse met en évidence l'importance des mouvements que connaissent les groupes domestiques et la variabilité des formes qu'ils prennent. Une grande partie des individus résidant dans les villages étudiés se situent en 1988 dans une configuration familiale différente de celle du groupe domestique auquel ils appartenaient en 1976.

Les analyses ont par ailleurs montré que l'émigration et la segmentation opèrent indépendamment l'une de l'autre. L'hypothèse selon laquelle les deux phénomènes pourraient fonctionner comme des modes de régulation alternatifs de la croissance des unités familiales n'est pas vérifiée dans la population étudiée.

Chapitre 5. Les enquêtes étudiants de l'IFORD : une approche renouvelée ?

Chaque année, l'IFORD organise pour la promotion en cours une opération de collecte de données sur la population. Ce recensement ou cette enquête, qui ont lieu en général dans une ville moyenne du Cameroun, ont pour but de permettre aux étudiants d'acquérir une expérience pratique des différentes phases d'une opération de collecte de données démographiques. Elles permettent aussi de doter l'Institut d'une base de données servant de support aux mémoires de fin d'études. Bien qu'elles n'aient pas été réalisées dans la perspective d'une approche renouvelée, certaines de ces enquêtes étudiants permettent aujourd'hui de faire une lecture des résultats obtenus à la lumière de cette méthodologie.

La présente communication prend le cas de la ville de Sangmélina, où trois opérations ont été réalisées avec des objectifs, des méthodes et des questions tout à fait semblables. En comparant les résultats de 1975 et de 1985, et en rappelant que les personnes interrogées aux deux passages n'étaient pas les mêmes, les auteurs montrent qu'il est possible d'analyser l'évolution de l'effectif et de la structure de la population et de faire des comparaisons pertinentes au niveau des composantes du mouvement de la population que sont la mortalité, la fécondité et les migrations.

En conclusion, ils retiennent que les enquêtes étudiants de l'IFORD peuvent à l'avenir servir de champ d'application de l'approche renouvelée. Il suffirait pour cela que les opérations à venir reprennent les objectifs spécifiques des enquêtes déjà réalisées et qu'elles prennent en considération une même série de variables. Une telle démarche permettrait de suivre de façon pertinente les étapes suivantes de la transition démographique qui est en cours en Afrique en général, et au Cameroun en particulier, avec la poursuite de la baisse de la mortalité et le début du déclin de la fécondité.

Chapitre 6. Apports et limites de l'observation continue. Le suivi de population de Niakhar au Sénégal

Le suivi de population dans la zone de Niakhar a débuté en 1962 mais a subi d'importantes modifications. La zone actuelle qui comporte 30 villages est suivie depuis 1983. Les passages y ont été annuels, puis hebdomadaires (sur une période de 10 ans), pour devenir trimestriels. Les 4 atouts de ce type d'observation sont 1) de fournir des données extrêmement fiables et précises quant à la datation des événements et à la complétude des enregistrements ; 2) de fournir une observation suivie sur une longue période, permettant ainsi de mesurer les changements, d'établir un ordre temporel entre les événements et d'émettre des interprétations causales ; 3) de constituer une base de sondage pour des enquêtes en profondeur ; 4) de proposer une base documentaire riche et diverse sur la population étudiée.

Les limites sont essentiellement constituées par 1) les limites géographiques et temporelles du champ d'observation ; 2) la lassitude de la population ; 3) la représentativité par rapport à la région étudiée en raison de l'influence de l'observateur sur l'observé ; 4) le coût. Cependant, les limites liées à cette méthode apparaissent minimales en comparaison aux apports qu'elle présente.

Chapitre 7. Apports et limites de l'étude comparative d'enquêtes nationales. Le cas de la santé maternelle au Cameroun

En l'absence de systèmes fiables d'enregistrement des données, l'enquête demeure à l'heure actuelle un outil privilégié pour l'analyse de la transition dans les pays en développement. Si les recensements, grâce aux questions sur les événements des douze derniers mois, ont permis une avancée non négligeable dans la connaissance des niveaux et tendances des phénomènes démographiques, ils pèchent cependant par un manque d'approfondissement, les variables pertinentes pour l'étude du changement faisant souvent défaut. L'approche comparative d'enquêtes nationales constitue une alternative efficace pour l'étude des changements démographiques. Les apports et les limites de cette approche sont ici évoqués pour l'étude des changements relatifs à la santé maternelle au Cameroun. A titre d'illustration, les changements survenus entre l'Enquête nationale sur la fécondité (ENFC, 1978) et l'Enquête démographique et de santé (EDSC, 1991) sont mis en évidence au niveau de trois indicateurs : la prise en charge de

l'accouchement, la mortalité néonatale et les décès intra-utérins. Il apparaît alors que l'approche comparative des EMF/EDS est bien adaptée pour mettre en évidence la variation temporelle de ces phénomènes. Cependant, elle se heurte à divers problèmes : comparabilité des méthodes, identité des questions, qualité des données, hétérogénéité de la population, effets sélectifs et non-représentativité des échantillons. Ces problèmes rendent difficile l'explication des différences, notamment la décomposition des variations temporelles entre les principaux facteurs qui sont potentiellement à l'origine des évolutions observées (sans oublier les effets de structure). Par manque de variables de confusion pertinentes, le recours aux techniques d'analyses multivariées ne résout pas totalement la question. Le mieux n'est-il pas de sortir des cloisonnements démographiques pour faire appel aux données issues des analyses qualitatives et des approches contextuelles ? Sans prétention d'aboutir à des explications "*vraies*", une telle démarche nous rapproche de la plausibilité sociale.

TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos, par <i>N'Guessan KOFFI et Patrice VIMARD</i>	IX
Préface, par <i>Francis GENDREAU</i>	XI
Chapitre 1. – Origine et fondements de l'approche renouvelée en démographie, par <i>Thérèse LOCOH et Marc PILON</i>	1
1. L'observation continue par l'état civil, fondement de l'analyse démographique	1
a) <i>Le développement des enquêtes, complément indispensable de l'observation continue</i>	2
b) <i>Pallier l'absence d'état civil : les enquêtes à passages répétés</i>	3
c) <i>Partir d'un recensement pour appréhender les migrations : l'enquête renouvelée</i>	4
d) <i>Des enquêtes renouvelées à l'approche renouvelée en démographie</i>	6
2. L'approche renouvelée et l'observation du changement.....	7
a) <i>Évolution du contexte de la recherche démographique</i>	7
b) <i>Que faut-il entendre par approche renouvelée et par changement ?</i>	8
c) <i>Quelle méthodologie pour l'approche renouvelée en démographie ?</i>	8
d) <i>L'approche renouvelée comme élément d'une stratégie globale de recherche</i>	9
Chapitre 2. – Les enquêtes renouvelées au Burkina Faso. Les expériences en pays mossi et lobi-dangara, par <i>Banza BAYA et Pierre LÉVI</i>	13
Introduction.....	13
1. Présentation des deux enquêtes et objectifs.....	13
a) <i>Principe des deux enquêtes</i>	13
b) <i>Zones couvertes par les 2 enquêtes</i>	16
c) <i>Objectifs</i>	16
d) <i>Instruments de collecte</i>	16
2. Principaux résultats issus des deux enquêtes.....	18
a) <i>Situation et lieu de résidence</i>	18
b) <i>Bilan démographique entre l'enquête initiale de 1960-1961 et les enquêtes en pays mossi (1973) et lobi-dagara (1976)</i>	21
La dynamique de la population.....	21

Évolution de la structure par âge et par sexe.....	22
Les absents en 1973 et 1976.....	22
La nuptialité.....	23
La fécondité.....	24
La mortalité.....	24
Activités économiques.....	24
Niveau d'instruction.....	25
Immigrations et retours.....	25
Les émigrés en 1973 et 1976.....	26
En guise de conclusion.....	27
Chapitre 3. – Enquête renouvelée et approche contextuelle. La région des plateaux au Togo, par Patrice VIMARD.....	31
Introduction.....	31
1. La mise en œuvre des enquêtes renouvelées au Togo.....	32
a) Les enquêtes sur le plateau de Dayes (1976-1978).....	32
b) Les enquêtes sur les villes de la région des Plateaux (1979).....	36
2. Quelques exemples de résultats démographiques.....	38
3. De l'enquête renouvelée à l'analyse contextuelle des dynamiques de population.....	40
En guise de conclusion.....	42
Chapitre 4. – Enquête renouvelée chez les Bwa, au Mali, par Véronique HERTRICH.....	45
1. L'enquête : définition, organisation et évaluation.....	46
a) Contrainte : l'éclatement résidentiel des groupes domestiques.....	46
b) La confrontation des recensements.....	48
c) Évaluation de l'opération.....	51
Sélections.....	51
Omissions et double-comptes.....	52
2. Les types d'analyse développés.....	55
a) La dynamique migratoire intercensitaire.....	55
b) La dynamique des groupes domestiques.....	56
Le mouvement des unités familiales.....	57
La régulation des unités familiales : la segmentation et la migration face à la croissance naturelle.....	60
Probabilité événementielle selon la structure de l'unité familiale.....	63
Pour conclure.....	64

Chapitre 5. – Les enquêtes étudiantes de l'IFORD : vers une approche renouvelée ?, par Akam EVINA et Hélène KAMDEN.....	67
Introduction.....	67
1. Objectifs des enquêtes étudiants.....	68
a) Objectifs à long terme.....	68
b) Objectifs spécifiques.....	69
2. Méthodes de collecte aux différentes opérations.....	70
a) Questionnaires.....	70
b) Méthode de collecte.....	71
3. Résultats des enquêtes étudiants réalisées à l'IFORD : le cas de la ville de Sangmélima.....	71
a) Évolution de l'effectif et de la structure de la population.....	72
b) Mouvements naturels et migratoires.....	74
Évolution de la mortalité.....	74
Évolution de la fécondité.....	75
Mouvements migratoires intercensitaires.....	75
Conclusion.....	76
Chapitre 6. – Apports et limites de l'observation continue. Le suivi de population de Niahkar au Sénégal, par Valérie DELAUNAY.....	79
Introduction.....	79
1. Historique et organisation actuelle du suivi longitudinal de population.....	80
a) Définition.....	80
b) Situation géographique.....	80
c) Brefrappel historique.....	81
Une collecte de données continue.....	82
Une définition de la résidence qui a un peu évolué.....	82
d) Le circuit de l'information.....	83
La collecte.....	83
La codification et la saisie.....	84
Les vérifications et corrections.....	84
L'archivage.....	84
2. Les apports de l'observation continue.....	85
a) En termes de données.....	85
Qualité des données.....	85
Possibilités de retour sur le terrain.....	85
Possibilités d'exploration plus approfondie.....	85
b) En termes de résultats.....	86
Mesurer les changements.....	86
Établir un ordre temporel.....	86
Émettre des interprétations causales.....	86

c) <i>Les quatre atouts du suivi longitudinal de population de Niakhar</i>	86
3. Quelques résultats en guise d'illustration.....	87
a) <i>De l'intérêt du suivi sur le long terme : tendance des grands indicateurs de la transition démographique</i>	87
La mortalité	87
La fécondité.....	89
b) <i>De l'intérêt d'une datation précise des événements : les conceptions pré-nuptiales</i>	90
c) <i>De l'intérêt des passages rapprochés : l'étude des variations de la morbidité et de la mortalité</i>	92
d) <i>De l'intérêt d'utiliser l'information déjà collectée : une meilleure estimation des niveaux de mortalité et des causes de décès</i>	95
4. Les limites de l'observation continue.....	96
a) <i>Limites du champ d'observation</i>	96
b) <i>Lassitude de la population</i>	96
c) <i>Représentativité</i>	97
d) <i>Le coût</i>	97
Conclusion	98

Chapitre 7. – Apports et limites de l'étude comparative d'enquêtes nationales. Le cas de la santé maternelle au Cameroun, par

Gervais BENINGUISSE

101

Introduction.....	101
1. La santé maternelle	102
2. Les données de l'ENFC et l'EDSC.....	103
a) <i>Nature et comparabilité</i>	103
b) <i>La qualité de données</i>	104
3. La mise en évidence des changements	106
a) <i>La prise en charge de l'accouchement</i>	106
b) <i>La mortalité néonatale</i>	107
c) <i>Les décès intra-utérins</i>	108
4. L'explication des changements	110
En guise de conclusion	112
Postface, par <i>Michel WILLEMS et Banza BAYA</i>	113

Les résumés	117
Chapitre 1. – Origine et fondements de l'approche renouvelée en démographie, par <i>Thérèse LOCOH et Marc PILON</i>	117
Chapitre 2. – Les enquêtes renouvelées au Burkina Faso. Les expériences en pays mossi et lobi-dagara, par <i>Banza BAYA et Pierre LÉVI</i>	118
Chapitre 3. – Enquête renouvelée et approche contextuelle. La région des Plateaux au Togo, par <i>Patrice VIMARD</i>	119
Chapitre 4. – L'enquête renouvelée chez les Bwa, au Mali, par <i>Véronique HERTRICH</i>	119
Chapitre 5. – Les enquêtes étudiants de l'IFORD : vers une approche renouvelée ?, par <i>Akam EVINA et Hélène KAMDEN</i>	120
Chapitre 6. – Apports et limites de l'observation continue. Le suivi de population de Niakhar au Sénégal, par <i>Valérie DELAUNAY</i>	121
Chapitre 7. – Apports et limites de l'étude comparative d'enquêtes nationales. Le cas de la santé maternelle au Cameroun, par <i>Gervais BENINGUISSE</i>	121
Table des matières détaillée	123
Les participants.....	129
Les auteurs.....	131
Liste des tableaux	135
Liste des figures.....	137
Développement des sigles utilisés.....	139

LISTE DES PARTICIPANTS

Le Deuxième atelier du GRIPPS s'est tenu à l'Unité d'enseignement et de recherche en démographie de l'Université de Ouagadougou, les 18 et 19 novembre 1996. Il a rassemblé une vingtaine de participants autour du thème de "*l'apport des approches renouvelées pour l'analyse du début de la transition démographique*" :

Agnès ADJAMAGBO, IRD - Dakar (Orstom - Abidjan)

Amoakan ANOH, IRD - Abidjan

Banza BAYA, UERD - Ouagadougou

Valérie DELAUNAY, IRD - Dakar

Akam EVINA, IFORD - Yaoundé

Véronique HERTRICH, INED - Paris

Hélène KAMDEM, IFORD - Yaoundé

Ngoy KISHIMBA, IFORD - Yaoundé

N'Guessan KOFFI, ENSEA - Abidjan

Kodjovi KOUWONOU, URD - Lomé

Mathias KUEPIE, IFORD - Yaoundé

Thérèse LOCOH, INED - Paris

Denis NZITA KIKHELA, Département de démographie de l'Université de Kinshasa

Christine OUEDRAOGO, UERD - Ouagadougou

Marc PILON, IRD - Ouagadougou (CEPED et Orstom - Paris)

Bruno SCHOUMAKER, Institut de démographie/UCL - Louvain-la-Neuve

Dieudonné TAKOUO, OCISCA-IRD - Yaoundé

Lassina TOURE, ENSEA - Abidjan

Kokou VIGNIKIN, URD - Lomé

Patrice VIMARD, IRD - Marseille

Michel WILLEMS, UERD - Ouagadougou

LISTE DES AUTEURS

Banza BAYA, démographe, maître-assistant à l'Université de Ouagadougou et chercheur à l'Unité d'enseignement et de recherche en démographie (UERD), Ouagadougou.

[03 BP 7118
Ouagadougou 03, Burkina Faso.
Tél. : (00 226) 36 21 15 ; Fax : (00 226) 36 21 38 ;
Mél. : bayabanza@hotmail.com]

Gervais BENINGUISSE, démographe, docteur à l'Institut de démographie de l'Université catholique de Louvain (Louvain-la-Neuve, Belgique) et chercheur-enseignant à l'IFORD, Yaoundé.

[BP 1556
Yaoundé, Cameroun.
Tél. : (00 237) 222 471 ;
Mél. : gbeninguisse@hotmail.com]

Valérie DELAUNAY, démographe, chargée de recherche à l'Institut de recherche pour le développement (IRD), à Dakar.

[BP 1386
Dakar - Hann, Sénégal.
Tél. : (00 221) 849 35 35 ; Fax : (00 221) 832 43 07 ;
Mél. : Valérie.Delaunay@dakar.ird.sn]

Akam EVINA, démographe, maître de conférence et coordonnateur des études à l'Institut de formation et de recherche démographiques (IFORD) de Yaoundé.

[BP 1556
Yaoundé, Cameroun.
Tél. : (00 237) 22 24 71 ; Fax : (00 237) 22 67 93 ;
Mél. : eakam@cm.refer.org / evina@iccnet.com]

Francis GENDREAU, démographe, directeur de recherche à l'IRD ; président du Conseil du CICRED ; coordonnateur du Réseau démographie de l'AUF.

[CICRED, 133 bvd Davout,
75980 Paris Cedex 20, France.
Tél. : (00 33) 1 56 06 21 36 ; Fax : (00 33) 1 56 06 21 65 ;
Mél. : gendreau@ird.fr / gendreau@cicred.ined.fr]

Véronique HERTRICH, démographe, chargée de recherche à l'INED, Paris.

[133, Bvd Davout,
75980 Paris cedex 20, France.
Tél. : (00 33) 1 56 06 21 32 ; Fax : (00 33) 1 56 06 21 94 ;
Mél. : hertrich@ined.fr]

Hélène KAMDEM, démographe, doctorante et chercheuse à l'IFORD, Yaoundé.

[BP 1556
Yaoundé, Cameroun.
Tél. : (00 237) 22 24 71 ; Fax : (00 237) 22 67 93 ;
Mél. : kamdem@cm.refer.org]

N'Guessan KOFFI, démographe, directeur de l'École nationale de statistique et d'économie appliquée (ENSEA), d'Abidjan.

[08 BP 3
Abidjan 08, Côte d'Ivoire.
Tél. : (00 225) 22 44 08 40 ; Fax : (00 225) 22 44 39 88 ;
Mél. : nguessan@ensea.ed.ci]

Pierre LÉVI, démographe à l'IRD, Dakar.

[BP 1386,
Dakar - Hann, Sénégal.
Tél. : (00 221) 832 35 56 ; Fax : (00 221) 832 43 07 ;
Mél. : Pierre.Levi@ird.sn]

Thérèse LOCOH, sociologue et démographe, directrice de recherche à l'INED, Paris.

[133, Bvd Davout,
75020 Paris, France.
Tél. : (00 33) 1 56 06 22 18 ; Fax : (00 33) 1 56 06 21 92 ;
Mél. : locoh@ined.fr]

Marc PILON, démographe, chargé de recherche à l'IRD, actuellement en poste à l'UERG (Ouagadougou) dans le cadre du 7^e Réseau de l'UEPA, FASAF "*Famille et scolarisation en Afrique*".

[03 BP 7118
Ouagadougou 03, Burkina Faso.
Tél. : (00 226) 36 21 15 ; Fax : (00 226) 36 21 38 ;
Mél. : pilon@irf.fr]

Patrice VIMARD, démographe, directeur de recherche à l'IRD, au Centre Saint Charles à Marseille, directeur du Laboratoire Population – Environnement (LPE) ; responsable de l'équipe "*Transition de la fécondité et santé de la reproduction*" (ETS).

[3, pl. Victor Hugo,
13331 Marseille cedex 3, France.
Tél. et Fax : (00 33) 4 42 22 46 31 ;
Mél. : vimard@up.univ-mrs.fr]

Michel WILLEMS, démographe, coopérant APEFE (Communauté Wallonie-
Bruxelles de Belgique), chercheur à l'UERD, Ouagadougou.

[03 BP 7118

Ouagadougou 03, Burkina Faso.

Tél. : (00 226) 36 21 15 ; Fax : (00 226) 36 21 38 ;

Mél. : uerdmw@fasonet.bf]

LISTE DES TABLEAUX

Page

Chapitre 2

Tableau 1.	Effectifs enquêtés dans les 2 zones.....	19
Tableau 2.	Devenir en 1973 des résidents de 1961 (pays mossi).....	19
Tableau 3.	Devenir en 1976 des résidents de 1961 selon le sexe et la situation de résidence (pays lobi-dagara)	20

Chapitre 3

Tableau 1.	Nature des enquêtes renouvelées réalisées dans la région des plateaux au Togo.....	34
Tableau 2.	Matrice résidentielle du plateau de Dayes 1976-1978.....	39
Tableau 3.	Indicateurs de l'évolution démographique à Dayes et dans les villes de la région des plateaux.....	39
Tableau 4.	Suivi matrimonial 1970-1976 à Dayes, hommes résidents en 1970 de 30 à 44 ans	40

Chapitre 4

Tableau 1.	Caractéristiques des individus omis (omissions des recensements de 1976, 1987, 1988).....	53
Tableau 2.	Situation en 1988 des groupes domestiques de 1976	59
Tableau 3.	Répartition des individus résidents en 1976 et en 1988 selon la taille et la structure de leur groupe domestique à ces deux dates	59
Tableau 4.	Contribution de l'émigration et de la segmentation à la dynamique intercensitaire du gpa. Évaluation de la taille moyenne du gpa sous différentes hypothèses.....	61
Tableau 5.	Proportion de groupes domestiques touchés par l'émigration et/ou la segmentation selon la taille potentielle du groupe de production agricole et correction de la taille potentielle due à ces phénomènes	63

Chapitre 5

Tableau 1.	Liste des villes moyennes du Cameroun dans lesquelles plusieurs enquêtes ont été réalisées par les étudiants de l'IFORD.....	68
Tableau 2.	Thèmes spécifiques des différentes opérations.....	70
Tableau 3.	Types de questionnaire par opération de collecte.....	71
Tableau 4.	Évolution de la population de Sangmélima entre 1975 et 1985	72
Tableau 5.	Les indices de mortalité entre 1975 et 1985	74
Tableau 6.	Les indices de fécondité entre 1975 et 1985.....	75
Tableau 7.	Répartition des migrants par groupe d'âges.....	76

Chapitre 6

Tableau 1.	Les différentes phases du projet Niakhar.....	82
Tableau 2.	Répartition des naissances de rang 1 selon le statut. Niakhar - période 1984-1995	92
Tableau 3.	Indicateurs de mortalité dans l'enfance selon la source	95
Tableau 4.	Évolution des quotients de mortalité infantile, juvénile et infanto-juvénile de 1963 à 1995.....	100
Tableau 5.	Évolution des taux de mortalité néonatale de 1984 à 1995	100

Chapitre 7

Tableau 1.	Couverture des variables d'analyse de base à l'ENFC de 1978 et l'EDSC de 1991.....	104
Tableau 2.	Évolution du recours à une assistance médicale selon quelques caractéristiques d'identification sociale.....	107
Tableau 3.	Évolution de la mortalité néonatale selon quelques caractéristiques d'identification sociale	108
Tableau 4.	Évolution de l'infécondité. Proportion de femmes ayant eu au moins une grossesse improductive, nombre moyen de grossesses improductives et probabilité d'avoir une grossesse improductive à l'ENFC (1978) et l'EDSC (1991).....	109

LISTE DES FIGURES

Page

Chapitre 3

- Figure 1. Schéma synoptique de l'articulation des enquêtes sur le plateau de Dayes en 197635
- Figure 2. Suivi de la population de l'échantillon et agencement des données du recensement de 1970 (R), de l'enquête renouvelée de 1979 (ER) et de l'enquête migration de 1984 (EM).....38

Chapitre 4

- Figure 1. Localisation des épouses de polygames au sein du village. Sirao, avril 1988.....47
- Figure 2. Informations collectées lors de la confrontation des recensements50
- Figure 3. Distribution des individus selon la situation de résidence au moment de chaque recensement54
- Figure 4. Mobilité intercensitaire selon le sexe et l'âge57
- Figure 5. Des tailles potentielles aux tailles observées des groupes de production agricole62

Chapitre 5

- Figure 1. Structures par âge de la population de Sangmélina en 1975 et en 1985, pour 100 personnes de chaque sexe73

Chapitre 6

- Figure 1. Localisation de la zone de Niakhar.....81
- Figure 2. Évolution des quotients de mortalité infantile et juvénile88
- Figure 3. Évolution de l'indice synthétique de fécondité à Niakhar89

- Figure 4. Typologie des premières naissances selon le moment où intervient le mariage 91
- Figure 5. Courbes épidémiques de la coqueluche et de la rougeole 93
- Figure 6. Décès mensuels selon le groupe d'âges (moins de 1 an, de 1 à 4 ans) 94

Chapitre 7

- Figure 1. Processus de l'enfantement couvert par la santé maternelle.... 102
- Figure 2. Graphe causal du changement..... 111

DÉVELOPPEMENT DES SIGLES UTILISÉS

AUF	Agence universitaire de la francophonie
AUPELF	Association des universités partiellement ou entièrement de langue française
CEFORP	Centre d'étude et de formation en matière de Population
CEPED	Centre français sur la population et le développement
CERPOD	Centre d'études et de recherche sur la population pour le développement (Bamako)
CICRED	Comité de coordination des centres de recherche en démographie
DPS	Direction de la prévision et de la statistique (Sénégal)
EHES	École des hautes études en sciences sociales
ENSEA	École nationale supérieure de statistiques et d'économie appliquée (Abidjan)
GRIPPS	Groupe international de partenaires Population Santé
IFORD	Institut de formation et de recherche démographiques, Université de Yaoundé II (Cameroun)
INED	Institut national d'études démographiques
INS	Institut national de la statistique (Côte d'Ivoire)
INSEE	Institut national de la statistique et des études économiques
IRD	Institut de recherche pour le développement
ISMI	Institut de santé maternelle et infantile (Laos)
OCISCA	Observatoire du changement et de l'innovation sociale au Cameroun(Yaoundé)
ORSTOM	Institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération
RIPS	Research Institute for Population Studies
UCL	Université catholique de Louvain-la-neuve
UERD	Unité d'études et de recherche démographique, Université de Ouagadougou
UIESP	Union nationale pour l'étude scientifique de la population
URD	Unité de recherche démographique (Togo)
UREF	Université des réseaux d'expression française

Imprimé en France par INSTAPRINT S.A.
1-2-3, levée de la Loire - LA RICHE - B.P. 5927 - 37059 TOURS Cedex 1
Tél. 02 47 38 16 04

Dépôt légal 2^e trimestre 2002

CEPED

15, rue de l'École de Médecine

75270 Paris Cedex 06 – France

Tél. : 01 44 41 82 30

Tél. international : +33 1 44 41 82 30

Fax : 01 44 41 82 31

Fax international : +33 1 44 41 82 31

Prix : 15,24 Euros TTC