

COMMISSION NATIONALE DE LA POPULATION
SEMINAIRE SUR LA MORTALITE AU SENEGAL
Juin 1986

CHANGEMENTS DEMOGRAPHIQUES EN MILIEU URBAIN
PRESENTATION ET RESULTATS ATTENDUS D'UNE ENQUETE MENEES A PIKINE

Ph. ANTOINE (ORSTOM - UR 406)
P.D. DIOUF (BNR - D.STAT.)

La mortalité infanto-juvénile est, au Sénégal, un des problèmes de population parmi les plus préoccupants. Depuis les années 1960, plusieurs recherches et enquêtes ont été réalisées, soit au niveau national, soit au niveau régional, afin de mesurer le niveau et les tendances de la mortalité infanto-juvénile (1). Les recherches régionales ont permis de mieux connaître la situation en milieu rural, mais il apparaît que la mortalité urbaine reste mal explorée.

Une enquête spécifique, réalisée dans un grand centre urbain s'avère donc particulièrement souhaitable. Le choix de Pikine se justifie pour deux raisons. C'est tout d'abord une agglomération qui illustre bien, au Sénégal, le processus d'urbanisation accélérée souvent décrit dans les pays en voie de développement. L'agglomération de Pikine a quasiment doublé en 10 ans, passant de 302.000 habitants en 1976, à environ 600.000 habitants en 1986.

(1) Voir le travail de synthèse : Etude de cas sur la mortalité au Sénégal 1960-1980. Groupe de travail UNPOP/OMS. P. CANTRELLE, I.L. DIOP M. GUEYE, A. SADIO, M. GARENNE - Dakar mars 1983 - 94 p. multigr.

12 FEVR. 1987

1
O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire
N° : 23326
Cote : B 7 M

D'autre part, l'opportunité d'une approche "large" du problème de la mortalité infanto-juvénile est fournie par l'existence du projet belgo-sénégalais de renforcement des soins de santé primaire et par celle d'une recherche pluridisciplinaire sur le thème "urbanisation-santé" en cours de réalisation par une équipe de l'ORSTOM (UR 401) (1).

Si des disparités urbain/rural existent dans les niveaux de mortalité, et principalement pour la mortalité infantile et juvénile, cette disparité se retrouve aussi au sein des métropoles. Mauvaises conditions d'hygiène, plus grande promiscuité, constituent certains facteurs d'une forte mortalité potentielle dans les habitats plus déshérités. Par exemple dans une capitale d'Afrique de l'Ouest, Abidjan, on relève un écart de la mortalité 0-5 ans de 1 à 6 entre l'habitat de standing et l'habitat sommaire. A Freetown le taux brut de mortalité varie de 1 à 4 suivant les quartiers (2). L'urbanisation n'entraîne pas une baisse de la mortalité ipso facto, mais crée au contraire des conditions nouvelles qui doivent conduire à des actions de santé publique plus spécifiques.

(1) E. JEANNEE, G. SALEM : Soins de Santé Primaires en ville : l'expérience de Pikine au Sénégal. Prévenir Cahier XII - 1er semestre 86 pp. 81-88.

(2) Congrès International de la Population UIESP. Florence Juin 1985.

Ph. ANTOINE : Mortalité, Fécondité et conditions d'habitat à Abidjan. pp. 93-107.

A.M. PROTHERO : Settlements and their effects on morbidity and mortality. 73-91.

I. LES OBJECTIFS DE L'ENQUETE

L'enquête réalisée vise plusieurs objectifs :

- Produire des indicateurs globaux et actualisés de la mortalité infantile et juvénile à Pikine.

- Mesurer, de manière classique, les différentiels de mortalité infanto-juvénile selon les caractéristiques démographiques de la mère (nombre d'enfants déjà nés, âge, situation matrimoniale) et ses caractéristiques socio-économiques et culturelles (logement, instruction, ethnie, emploi, etc...).

- Elaborer, de manière novatrice, une mesure rétrospective des corrélats de la mortalité infanto-juvénile, en reconstituant avec précision les risques de mortalité à la naissance et au décès de chaque enfant des femmes soumises à l'enquête. Cette méthodologie se distingue donc de l'analyse classique des corrélats qui ne prend en compte que les caractéristiques socio-économiques et culturelles de la femme au moment de l'enquête, alors que celles-ci ont pu considérablement évoluer au cours de sa vie féconde (amélioration ou dégradation des conditions d'habitat, changement dans la situation matrimoniale, dans l'activité...).

- Fournir aux praticiens impliqués dans les soins de santé primaire, et notamment à ceux du projet belgo-sénégalais, des indicateurs de mortalité à un niveau intra-urbain (quartiers de Pikine), liés de manière étroite aux conditions socio-économiques et aider ainsi à la détermination de populations à risques. De même, l'enquête ménage décrite ci-après a, parmi ses objectifs, de fournir un profil socio-démographique simple de la population de ces quartiers.

- La méthodologie retenue (histoire génésique des femmes) permet par ailleurs une bonne analyse de la fécondité, qui prend également en compte les changements socio-économiques enregistrés par la femme au cours de sa vie.

II. LES MODALITES DE L'ENQUETE

Pour atteindre ces différents objectifs, une enquête démographique a donc été réalisée à Pikine par le BNR et l'ORSTOM en Mars-Avril 1986. Le travail de terrain a été effectué par 4 équipes comprenant chacune 1 contrôleur et 4 enquêtrices ou enquêteurs. Cette enquête porte sur l'ensemble de l'agglomération pikinoise incluant Pikine Ancien, Les parcelles Assainies, Guédjawaye, les zones non loties de Médina Gounass, Yeumbeul, Thiaroye.

1. L'échantillon

L'échantillon retenu comporte 90 ilôts, chaque ilot ayant une population d'environ 150 personnes. L'échantillon a été élaboré suivant un tirage à deux degrés :

1er degré : tirage de 45 quartiers après stratification de Pikine en 6 grandes zones.

second degré : au sein de chaque quartier tirage de deux ilôts. Chaque ilot comprenant un nombre fixe de concessions (14).

Faute d'une base de sondage suffisamment fiable, le tirage de l'échantillon reste très empirique. Le nombre de quartiers tirés par grandes zones est proportionnel au nombre de parcelles dans la zone. Cet échantillon sauvegarde une bonne représentation de la diversité des situations pikinoises. Il se fonde sur un travail de cartographie

des quartiers réalisé par l'équipe "Urbanisation-Santé" de l'ORSTOM (G. SALEM).

La répartition des ilôts par grandes zones est la suivante :

- Pikine Ancien	18
- Guédjawaye	12
- Grand-Thiaroye	4
- Pikine irrégulier périphérie	20
- Pikine irrégulier centre	22
- Pikine extension	14

La carte ci-jointe permet de localiser ces différents ilôts. L'enquête a concerné 1856 ménages et 2812 femmes ont été interviewées. L'analyse portera sur environ 8050 naissances et 980 décès.

2. Le questionnaire

Le questionnaire comprend 2 volets :

- une partie consacrée au ménage qui outre la caractérisation du chef de ménage et des conditions d'habitat de son unité domestique, inclue également un recensement de chacun des membres du ménage, comportant le relevé de leur relation de parenté, leur sexe, leur date de naissance ou âge et leur situation de résidence.

- un questionnaire concernant chaque femme âgée de 15 à 49 ans, résidente présente au moment du passage des enquêteurs. Cette partie, outre les caractéristiques socio-économiques de la femme, est consacrée essentiellement à la transcription de la vie génésique de la femme et à la saisie des conditions socio-économiques de la femme à

chacun des évènements, naissance ou décès d'enfant, qu'elle a pu connaître au cours de sa vie.

La démarche méthodologique repose sur l'utilisation de la fiche AGEVEN, (Age à l'évènement). Cet outil a été mis en oeuvre pour la première fois lors de l'enquête sénégalaise sur la fécondité (1), l'utilisation de ce graphique AGEVEN visait alors deux buts :

- . permettre une meilleure estimation de l'âge des femmes
- . Obtenir une bonne estimation de la fécondité en établissant sur le graphique l'inventaire de tous les évènements survenus au cours de la vie féconde de la femme.

Nous avons repris ce principe et adapter la fiche AGEVEN à nos préoccupations. Ainsi nous avons systématisé cette fiche en distinguant le repérage des évènements démographiques (naissance, décès), les changement de situation matrimoniale (mariage, divorce, veuvage, le rang des différents pères), le changement de lieu de résidence.

La fiche AGEVEN permet de situer les évènements soit selon l'âge ou la durée écoulée, soit selon la date. Tout écart important entre deux naissances, ou toute incohérence entre deux évènements est ainsi repéré plus facilement et au cours de l'entretien avec la femme des informations complémentaires sont ainsi recueillies : une naissance suivie de décès, un mort-né, un avortement. En général ces évènements ne sont pas déclarés spontanément au cours de l'entretien,

(1) Voir enquête Sénégalaise sur la Fécondité 1978 - Rapport National d'Analyse Vol. I - Direction de la Statistique - EMF Juillet 1981 p.20 et pp. 31-33.

mais le recours à l'AGEVEN permet à l'enquêteur de mieux dépister les évènements omis ou refoulés.

Le questionnaire concernant la vie génésique des femmes a été conçu de façon à permettre une meilleure transcription possible des informations recueillies sur la fiche AGEVEN. Dans un premier temps, sont notées les caractéristiques propres à chacun des enfants dans l'ordre chronologique des naissances, ainsi que les décès et leur date.

Dans un second temps l'enquêteurs devait noter la situation matrimoniale au moment de chacun des évènement, puis la situation du père, de la mère, et les conditions d'habitat. Ainsi une analyse transversale permet de retracer l'évolution des conditions socio-économiques.

Comme toute enquête statistique l'information recueillie pour chaque variable est très ponctuelle, mais elle doit permettre de dégager quelques différentiels importants.

3. Les premiers résultats issus du dépouillement manuel

Un dépouillement manuel rapide laisse entrevoir un premier différentiel de mortalité entre les populations des grandes zones de l'agglomération de Pikine. Ainsi on relève une mortalité infanto-juvénile plus faible à Pikine Ancien et Pikine Extension (mortalité infanto-juvénile (1) autour de 90-100 pour mille) ; un niveau

(1) Le dépouillement manuel permet de calculer une proportion de décédé parmi les naissances vivantes. Etant donné la concentration des décès dans les premiers âges de la vie, cette proportion est voisine du niveau de mortalité infanto-juvénile. On peut faire l'hypothèse d'un ratio proche à 90-95 % du quotient de mortalité 0-5 ans.

intermédiaire de mortalité chez les enfants des ressortissants de Médina Gounass, Bagdad (Pikine irrégulier centre, Guédjawaye ... (autour de 110-120 pour mille), et un niveau plus élevé à la périphérie Est (140 pour mille) et à Grand Thiaroye (180 pour mille). Ces chiffres sont purement indicatif et mêlent des résultats concernant des générations différentes. L'analyse démographique permettra d'affiner ces indications encore grossières et de mieux identifier les populations soumises aux risques les plus élevés de mortalité.

III. LES RESULTATS ATTENDUS

Plusieurs résultats peuvent être attendus de cette étude.

- Analyse de la composition des ménages de Pikine, en fonction des relations de parenté. L'étude de la répartition des enfants confiés sera pris en compte dans cette analyse. Serait également mis en relation taille des ménages, quartier et conditions d'habitat.

- Analyse de la fécondité en fonction de l'évolution des conditions socio-économiques des femmes : fécondité et nuptialité ; fécondité et conditions socio-économiques du mari ; fécondité et conditions socio-économiques de la femme (situation matrimoniale, activité du conjoint, activité de la femme, conditions d'habitat).

- Analyse de la mortalité et évolution des conditions socio-économiques

- Analyse longitudinale de la mortalité

- Avortement et fécondité.

Par ailleurs un sous échantillon de cette enquête devrait servir de base à une série d'études entreprises par l'équipe "Urbanisation-Santé" de l'ORSTOM (UR 401) et du projet belgo sénégalais de Soins de Santé primaires de Pikine, et qui portent principalement sur la morbidité des enfants et leur état nutritionnel.

L'intérêt majeur de l'étude démographique entreprise à Pikine réside dans la possibilité de réaliser une analyse de la mortalité, et de la fécondité, en tenant compte des comportements migratoires. Ainsi la mortalité passée n'est pas interprétée en fonction des conditions socio-économiques au moment de l'enquête (1), mais au contraire elle est rapportée aux conditions réellement vécues au moment de l'évènement. Ainsi on peut mieux appréhender les différentiels éventuels entre les femmes déjà urbanisées et les femmes migrantes récentes.

(1) Comme le font la plupart des études, qui émettent l'hypothèse implicite de l'absence de migrations. Or cette hypothèse ne peut évidemment pas s'appliquer dans les grandes villes.

AGGLOMERATION DE PIKINE

EMIPK. 1986
ILOTS D'ENQUÊTE.

N

MALIKA

GUEDJAWAYE

PIKINE EXTENSION

CAMBERENE

PIKINE IRREGULIER

PIKINE ANCIEN

Camp Militaire de THIAROYE

Usine ICOTAF

Route de RUFISOUE

THIAROYE GUEDJ

- Limite de Quartier
- - - Limite de sous-zone
- Limite de zone

- PIKINE ANCIEN == ILOTS 01 à 18
- GUEDJAWAYE == " 19 à 30
- GRAND THIAROYE == " 31 à 34
- PIKINE IRREGULIER PERIPHERIE == " 35 à 54
- PIKINE IRREGULIER CENTRE == " 55 à 76
- PIKINE EXTENSION == " 77 à 90

D'APRES FOND DE CARTE PROGRAMME
URBANISATION SANTE ORSTOM DAKAR
PAR: G SALEM

0 280 560m

DESSIN F de BLOMAC T SENE

10

Années Age Evénements démographiques

Evénements matrimoniaux Lieux de résidence

AGEVEN BNR/ORSTOM 1986

Années	Age	Evénements démographiques	Evénements matrimoniaux	Lieux de résidence
1986	1			
1985	2			
1984	3			
1983	4			
1982	5			
1981	6			
1980	7			
1979	8			
1978	9			
1977	10			
1976	11			
1975	12			
1974	13			
1973	14			
1972	15			
1971	16			
1970	17			
1969	18			
1968	19			
1967	20			
1966	21			
1965	22			
1964	23			
1963	24			
1962	25			
1961	26			
1960	27			
1959	28			
1958	29			

CODES	IDENTIFIANT
Ni + date + nom + lieu = naissance enfant n° i	Nom: _____
DCDi + date + nom + lieu = décès enfant n° i	Ilot _____
Mi + date + nom + lieu = mariage n° i	Concession _____
Di + date + nom = divorce conjoint n° i	Ménage _____
Vi + date + nom = veuvage conjoint n° i	N° de la femme _____
FC = fausse couche A = avortement MN = mort-né	

Evénements démographiques	Evénements matrimoniaux	Lieux de résidence
1936	49	
1937	48	
1938	47	
1939	46	
1940	45	
1941	44	
1942	43	
1943	42	
1944	41	
1945	40	
1946	39	
1947	38	
1948	37	
1949	36	
1950	35	
1951	34	
1952	33	
1953	32	
1954	31	
1955	30	
1956	29	
1957	28	

République du Sénégal

Ministère de l'Economie
et des Finances

DIRECTION DE LA STATISTIQUE

BUREAU NATIONAL DU RECENSEMENT

INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION
(ORSTOM)

DEPARTEMENT "URBANISATION ET SOCIO-SYSTEMES
URBAINS" UR. 406

ENQUETE MORTALITE INFANTILE ET JUVENILE A PIKINE

QUESTIONNAIRE FEMME



	Date		Nom de l'Agert	Identifiant Questionnaire	
	J	M			
Enquêté le				Ilôt	<input type="text" value="3"/> 1 <input type="text" value="3"/>
Contrôlé le				Concession	<input type="text" value="5"/> 5
Saisie le				Ménage	<input type="text" value="6"/> 6
Vérifié le				N° de la femme	<input type="text" value="00"/> 8 10

Nom de la femme _____

307. Recopier à partir Questionnaire Ménage Date de Naissance

14 16

310 Ou âge

18

311. Numéro du conjoint dans le questionnaire ménage (si conjoint n'est pas dans le ménage 99 ; si la femme est elle-même chef de ménage 00)

20

A L'AIDE D'AGEVEN QUESTIONS 312 A 314

312. Lieu de naissance : Pikine (1) ; Dakar (2) ; Autres villes (3) ; Rural (4) ; Etranger (5) ; NSP (9)

21

313. Où avez-vous passé la majeure partie de votre enfance : Pikine (1) Dakar (2) ; Autres villes (3) ; Rural (4) ; Etranger (5); NSP (9)

22

314. Année d'installation à Pikine.

24

315. Ou résidiez-vous avant d'habiter Pikine: Toujours Pikine (1) ; Dakar (2) Autres villes (3) ; Rural (4) ; Etranger (5) ; NSP (9)

25

316. Etes-vous sénégalaise : OUI (1) NON (2)

26

317. Quelle est votre ethnie : Wolof, Lébou (1) ; Serer (2) ; Peul, Toucouleur (3) ; Diola (4) ; Autres (5) ; NSP (9).

27

318. Religion : Musulman (1) ; Chrétien (2) Autres (3) NSP, (9) ;

28

Identifiant

Type de l'événement dans l'ordre de l'AGEVEN : Ni ou Di.			
406. Numéro d'ordre de l'enfant		<input type="text" value="10"/>	<input type="text"/>
407. Nature de l'événement : Naissance (1) ; Décès (2)		<input type="text" value="11"/>	<input type="text"/>
408. Date de l'événement (à partir d'AGEVEN) J, M, A		<input type="text" value="13"/> <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="17"/>	<input type="text" value="13"/> <input type="text" value="15"/>
N A I S S A N C E	411. Accouchement simple (1) ou multiple (2)	<input type="text" value="18"/>	<input type="text"/>
	412. Sexe de l'enfant : Masculin (1) ; Féminin (2)	<input type="text" value="19"/>	<input type="text"/>
	413. Avez-vous été suivie pendant la grossesse : OUI (1) NON (2)	<input type="text" value="20"/>	<input type="text"/>
	414. Où avez-vous accouché : A la maison (1) M. Publique ou Hôpital (2) M. Privée (3)	<input type="text" value="21"/>	<input type="text"/>
	415. Si l'enfant est décédé : âge au décès ; (si vivant 000)	<input type="text" value="22"/> <input type="text" value="24"/>	<input type="text" value="22"/>
E N F A N T	417. L'enfant est-il toujours avec vous ou était-il avec vous au moment du décès OUI (1) NON (2) - Si NON question 418 et 419. - Si OUI enfant suivant.	<input type="text" value="25"/>	<input type="text"/>
	418. A quel âge vous a-t-il quitté (en années)	<input type="text" value="27"/>	<input type="text"/>
	419. Où réside-t-il ou bien où résidait-il au moment du décès : Pikine (1) Dakar (2) ; Autres villes (3) ; Rural (4) ; Etranger (5).	<input type="text" value="28"/>	<input type="text"/>
	420. Situation matrimoniale : Céli. (1) Mariée M (2) Mariée P (3) Sep. Div. (4) Veuve (5).	<input type="text" value="29"/>	<input type="text"/>
P È R E	421. Rang du père	<input type="text" value="30"/>	<input type="text"/>
	422. Situation résidence du père : Résident Permanent (1) Res. Certains jours (2) ; Absent longue durée (3) ; Non résident (4) SI REPONSE 3 OU 4 POSER QUESTION 423.	<input type="text" value="31"/>	<input type="text"/>
	423. Le père fournissait-il une aide : OUI (1) NON (2)	<input type="text" value="32"/>	<input type="text"/>
	424. Niveau d'instruction du père : NSPLF (1) SLF (2) CM 1 jusqu'à 6e (3) 5è jusqu'à DFEM ou BEPC (4) DFEM ou BEPC et + (5) ; NSP (9)	<input type="text" value="33"/>	<input type="text"/>
	425. Type d'activité du père : Occ. (1) Chômeur (2) Elève, Etudiant (3) Retraité (4) Inactif (5).	<input type="text" value="34"/>	<input type="text"/>
	426. Statut d'activité : Indépendant (1) ; Employeur (2) Salarié du public (3) ; Salarié du Privé (4) Apprenti (5) Aide familial (6) NSP (9)	<input type="text" value="35"/>	<input type="text"/>
M È R E	427. Type d'activité : Occupé (1) ; Chômeur (2) ; Elève, Etudiant (3) Retraité (4) ; Inactif (5) Menage (E, NSP (9))	<input type="text" value="36"/>	<input type="text"/>
	428. Statut d'activité : Indépendant (1) ; Employeur (2) Salarié du Public (3) Salarié du Privé (4) Apprenti (5) Aide familial (6).	<input type="text" value="37"/>	<input type="text"/>
	429. Bénéficiez-vous prise en charge consultation+ordonnance (1) consultation (2) ; ordonnance (3) ; Pas prise en charge (4) ; NSP (9).	<input type="text" value="38"/>	<input type="text"/>
H A B I T A T	430. Où séjourniez-vous au moment événement : Pikine (1) Dakar (2) Autres villes (3) ; Rural (4) Etranger (5) ; NSP (9)	<input type="text" value="39"/>	<input type="text"/>
	431. Statut d'occupation : Propriétaire (1) Locataire (2) ; Hébergé (3).	<input type="text" value="40"/>	<input type="text"/>
	432. Logement : Etage (1) ; Terrasse (2) TT et FP (3) ; TT (4) Baraque (5) . Autres (6) ; NSP (9)	<input type="text" value="41"/>	<input type="text"/>
	433. Eau : Dans le logement (1) ; B F (2) ; Puits (3) Autres (4) ; NSP (9)	<input type="text" value="42"/>	<input type="text"/>
	434. WC : Fosse septique (1) ; Puits perdu (2) Pas de WC (3) ; NSP (9).	<input type="text" value="43"/>	<input type="text"/>

10				
11				
17				
18				
19				
20				
21				
24				
25				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				

319. Niveau d'instruction : NSPLF (1) ; SLF (2) ; CM 1 jusqu'en 6 (3)
5é jusqu'au BEPC ou DFEM (4) ; BEPC ou DFEM et au delà (5) ;
NSP (9).

29

320. A quel âge avez vous cessé d'aller à l'école (non scolarisée 00)
(fréquente encore l'école 88)

31

321. Parlez vous Wolof : OUI (1) NON (2)

32

322. Parlez vous français : OUI (1) NON (2)

33

323. Type d'activité : Occupé (1) ; Chômeur (2) ; Elève, Etudiant (3) ;
Retraité; (4) Autre Inactif (5) ; Ménagère (6) ; NSP (9).

34

324. Statut d'activité : Indépendant (1) ; Employeur (2) ;
Salarié du public (3) ; Salarié du privé (4) ; Apprenti (5) ;
Aide familial (6) ; NSP (9).

35

RECAPITULATION A PARTIR D'AGEVEN

325. Age actuel de la femme (lu sur le graphique)

37

326. Age au premier mariage (si célibataire 00)

39

327. Nombre de mariages

40

328. Nombre total d'enfants nés vivants

42

329. Nombre total d'enfants décédés

44

330. Nombre total d'avortements, de Fausses couches

45

331. Nombre total de mort-nés

46

332. Degré de coopération de l'enquêtée : Bon (1) ; Moyen (2)
Mauvais (3).

47

COMMENTAIRES :