

NOTE SUR LA MESURE DE L'EXODE RURAL A PARTIR DES SEGMENTS  
DE LIGNAGE DANS LA ZONE DE DEPART

Daniel DELAUNAY

ORSTOM

Cette note résume la méthodologie d'une enquête qui tenta l'évaluation de l'émigration rurale dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal. Ce travail réalisé en 1975-76 affronta des difficultés dont certaines des solutions m'apparaissent aujourd'hui proches des conclusions et préoccupations du Groupe AMIRA. C'est la raison principale de ces quelques pages que d'illustrer les travaux de la présente réunion.

Cette évaluation de l'exode rural s'insérait dans une recherche pluridisciplinaire plus vaste concernant les terroirs et les économies villageoises sur le point d'être transformés par l'aménagements de la culture irriguée. Notre investigation sur les migrations se décomposa en plusieurs volets :

- une recherche historique, dans les archives coloniales, des formes successives de mobilisation de la force de travail domestique par le capital marchand puis industriel ;
- une évaluation des flux contemporains de travailleurs détournés des activités agricoles par le système capitaliste ;
- dans un sous-ensemble réduit d'unités choisies dans l'échantillon de l'enquête démographique, des investigations ponctuelles sur le système foncier, les temps de travaux, les budgets domestiques, les formes et rapports sociaux du procès migratoire.

#### LE CHOIX DE L'UNITE PRIMAIRE : LE SEGMENT DE LIGNAGE

En Afrique francophone la disposition des cahiers de l'impôt dressant la liste exhaustive des carrés et ménages impose généralement ces unités familiales comme les unités statistiques les plus commodes. Leur pertinence est certaine pour l'analyse de nombreuses activités de la production domestique, mais leur usage pour l'évaluation de l'émigration rurale n'est pas satisfaisant car conduit à l'omission d'une proportion importante d'absences et

particulièrement des migrations anciennes définitives, dont les migrations matrimoniales féminines. En effet, recenser le migrant sur le lieu de son départ présente cette difficulté que l'individu est normalement absent ... Cette grossière évidence est à l'origine de la plupart des erreurs et carences statistiques en matière d'émigration (1). Il est donc primordial que le lien entre l'informateur présent et le migrant soit suffisamment vivace et précis pour éviter confusion et omission, tout particulièrement en cas d'absence prolongée. La nature de ce lien, son existence même dépendent en premier lieu du choix de l'unité statistique, qui ne peut donc pas être l'individu. L'importance de l'omission dépendra de la taille de l'unité choisie, de son ancienneté et du type de relation qui existe entre les membres du groupe.

La première unité administrative utilisable -le carré, keur- est avant tout un ensemble de personnes payant l'impôt sous la responsabilité du borom keur. Il peut inclure des parents éloignés, des enfants confiés, des protégés, voire même des ménages d'anciens serviteurs, et par conséquent des individus dont l'adhésion au carré, si elle fut éphémère, sera vraisemblablement omise lors du recensement. Plus grave, il est impossible de retrouver les départs antérieurs à la date de formation du carré. Or, certains sont de constitution récente, d'autres ont disparu. Prenons comme exemple le carré d'un homme dont le père est décédé ces dernières années. Si nous recensons les absents de son carré, les migrations de ses frères, soeurs et autres parents partis du vivant de leur père seront omises. Ce sont alors les migrations définitives, matrimoniales, anciennes que l'on néglige plus particulièrement. D'ailleurs, il est impossible de s'appuyer sur le recensement administratif du carré pour retrouver des migrations vieilles parfois d'une génération car, quand il existe, il est loin d'être exhaustif et omet presque toujours les migrants.

La concession, unité de résidence, regroupant parfois plusieurs ménages ou "carrés", oppose une incertitude plus grande encore au recensement

---

(1) L'enquête migration de la M.I.S.O.E.S., réalisée à partir de l'échantillon de l'enquête agricole, ne recensa le passé migratoire que des seuls hommes présents (et parfois uniquement des chefs de ménage), d'où l'absence d'émigration définitive et féminine (MISOES, 1962, p. 241).

des absents. Outre que l'établissement d'une base de sondage complète exigerait un travail exorbitant, un même individu peut avoir séjourné successivement dans plusieurs concessions et une cohabitation éphémère sera normalement omise par l'informateur.

Seules les relations de parenté, continuellement réactualisées par les pratiques économiques et sociales, tissent des liens suffisamment solides entre les villageois, mais aussi entre ceux-ci et les migrants, pour permettre le recensement de ces derniers. Elles servent, comme nous l'avons montré (1), de support à la pérennité et à la reproduction des flux migratoires et demeurent donc vivaces dans la mémoire des informateurs. Toutefois, l'usage de l'unité parentale de base -le ménage- comme unité primaire n'échappe pas à certaines des critiques précédentes. Beaucoup sont de formation récentes et tous les individus du village (surga, orphelins, serviteurs, ...) n'ont pas un lien parental étroit avec un chef de famille. A l'opposé, l'établissement de généalogies étendues se heurte à la faible mémorisation des relations de parenté lointaine. L'unité choisie, appelée par commodité segment de lignage, devait permettre, grâce à la taille intermédiaire, le recensement de migrations anciennes sans s'exposer à des risques d'omission trop grands.

Le segment de lignage, défini à partir des règles de patrilinéarité et de virilocalité de la société wolof et toucouleur, inclut l'ensemble des frères et soeurs de même père de l'aîné vivant, leurs épouses, enfants et petits enfants. Les femmes divorcées ou veuves sont réintégrées dans le segment de lignage de leur frère ou de leur père ; leurs enfants demeurent toutefois dans celui du géniteur. Seuls les individus vivants sont retenus, mais il a été porté un soin particulier à l'enregistrement d'enfants de frères décédés. Sont exclus a posteriori de l'échantillon :

1- les membres du segment de lignage qui n'avaient pas résidé et n'étaient pas nés dans la zone de l'enquête ;

---

(1) Daniel DELAUNAY, 1975 : Migrations et pénétration de l'économie marchande  
1977 : Typologie et évaluation des flux migratoires  
ORSTOM - DAKAR.

2- les filles et soeurs de l'aîné mariées dans la même zone afin d'éliminer la sur-représentation des épouses, celles-ci ayant été doublement enregistrées dans le segment de lignage de leur mari et dans celui de leur frère ou père.

Le choix de cette unité éliminait une grande partie des critiques précédentes. D'une part, son existence est indépendante des vicissitudes administratives ou familiales qui dispersent ou créent les carrés et ménages et biaisent l'évaluation des flux. Les seuls segments de lignage de formation récente sont ceux d'immigrants dont les parents absents non originaires de la zone enquêtée ne nous intéressent pas. Par ailleurs, en multipliant les informateurs à l'intérieur du segment, seules les relations parentales les plus immédiates sont utilisées dans la détection des absents, alors que les individus d'un carré ne sont pas toujours parents (surga, anciens captifs, enfants confiés, ...) ou parfois éloignés.

Mais surtout cette unité s'adaptait mieux à une enquête à objectifs multiples, elle était par exemple plus pertinente que le carré ou le ménage pour observer le mode de répartition des terres du lignage. D'une manière générale, l'organisation familiale de l'activité économique et même migratoire justifiait le choix d'un tel groupe parental pour l'observation des temps de travaux, des budgets, pour dépister les coopérations étendues, les conflits intra-lignagers, et ce d'autant mieux que le recours à des unités plus réduites telles que le ménage reste toujours possible. C'est cette unité statistique originale qui nous a permis la mise en évidence des réseaux migratoires organisés sur la base des relations parentales où les migrations définitives anciennes et matrimoniales jouaient un rôle prépondérant.

#### LE MODE DE TIRAGE DE L'ECHANTILLON

L'usage de généalogies pour la mesure des flux migratoires n'est pas une nouveauté, mais il fut jusque là réservé à des études monographiques car on ne dispose jamais de la liste exhaustive des segments de lignage pour en tirer un échantillon aléatoire. L'établir équivaldrait à réaliser l'enquête et oblige à un travail/démensuré, <sup>rapidement</sup> ici exclu par l'importance de la population-mère. Nous ne disposons que du rôle administratif de l'impôt, déficient

pour certains individus du carré (les jeunes enfants, les absents) mais complet, comme nous avons pu le constater par la suite, pour les chefs de carré. La qualité de ces registres avaient en effet été considérablement améliorée pour les distributions de vivres effectuées après la sécheresse de 1972.

Pour tourner cette difficulté, l'on procéda de la manière suivante : il fut d'abord tiré du rôle administratif un échantillon de carrés dont la population permettait le dépistage des segments de lignage à enquêter. Les individus étaient regroupés par segments, lesquels étaient complétés, si nécessaire, auprès du reste de la population. Généralement, carré et segment de lignage se confondaient mais la coïncidence n'était pas systématique, certains carrés incluaient plusieurs segments et inversement. Ainsi quand un carré regroupait des personnes n'appartenant pas au même segment de lignage (deux cousins, un ménage d'anciens serviteurs, une tante, un protégé), leur segment propre était reconstitué en entier. De même, il arrivait que les membres d'un unique segment se répartissent dans plusieurs carrés, ce qui imposait de compléter le segment dépisté auprès de carrés qui n'étaient pas encore inclus dans l'échantillon. Cette procédure entraînait donc une modification du taux de sondage initial et conférait à certains segments de lignage une probabilité de sortie plus grande, exactement proportionnelle au nombre de carrés ou parties de carrés qu'ils contenaient. Ces segments dispersés étaient donc sur-représentés dans l'échantillon final et afin de redresser ce dernier il fut procédé à leur élimination partielle.

Cette solution évitait l'usage de coefficients de pondération qui eut alourdi considérablement le dépouillement (1). Le calcul du taux de sondage définitif n'était réalisable qu'une fois l'enquête terminée en rapportant le nombre de chefs de carrés interrogés (2) au nombre total de carrés dans la population-mère. Ce taux était à l'évidence plus élevé que le taux initial.

---

(1) Les segments qui incluaient 2, 3 ou 4 carrés ou parties de carrés voyaient leur probabilité de sortie doubler, tripler ou quadrupler et bénéficiaient ainsi d'une sur-représentation proportionnelle. Il fut conservé un carré sur deux, trois ou quatre selon les cas, ce qui permettait de dépouiller l'enquête comme un recensement. L'emploi de coefficients de pondération était d'autre part rendu délicat par l'usage de deux unités primaires non équivalentes.

(2) Ce décompte devait être particulièrement minutieux car certains chefs de famille se déclaraient volontiers borom keur sans l'être ou bien l'étaient réellement sans être inscrits sur le rôle de l'impôt comme chef de carré; le contrôle fut systématique.

Le tirage fut autonome pour chacune des zones de Podor et Matam; pour celle de Dagana nous réalisâmes un tirage particulier dans les villages ruraux et un autre pour l'escale même. Partant du fait que les migrants se recrutent dans la population active et afin de conserver dans l'échantillon initial la structure de la population-mère, tous les carrés ont été classés selon le nombre d'actifs. Puis un carré a été tiré au hasard dans chaque groupe de 10 ou 20 selon la zone.

### LES METHODES D'ANALYSE

Les migrations se prêtent à deux modes d'observation : instantané et rétrospectif, chacun possédant sa méthode et son utilité propres. L'on peut d'abord, à un moment choisi, relever la localisation des personnes qui sont par exemple natives de la zone enquêtée. La situation de résidence est un état durable -au contraire des événements démographiques instantanés tels que la naissance, le décès, le mariage- et doit être saisie à un moment précis par une enquête ponctuelle. Son observation débouche sur le calcul de proportions qui rapportent les présents et absents à la population de référence de l'instant. A l'opposé les événements départ ou arrivée, du fait de leur instantanéité, doivent être observés pendant une période de temps plus ou moins longue et aboutissent au calcul de taux et de quotients ; les événements sont alors rapportés à la population moyenne de la période ou à l'effectif d'un âge exact. Dans le premier cas nous disposons d'un cliché de l'éparpillement de la population au moment de l'enquête, dans le second d'une vision rétrospective de l'intensité et de l'évolution des flux migratoires, aussi loin que remonte l'observation. Les deux approches sont complémentaires, la première permet de dresser une typologie des déplacements, d'évaluer leur importance relative, de caractériser les absents par rapport aux présents, mais aussi de mesurer le déficit imposé par les migrations au travail agricole. La seconde, plus ambitieuse mais aussi plus lourde et moins fiable, fut dans notre enquête appliquée à titre expérimental aux seules migrations de travail et à la seule région de Dagana. Elle procure en théorie des renseignements beaucoup plus riches sur l'évolution du phénomène migratoire et autorise une analyse par génération et par rang. Mais, dans ce cas, l'incertitude attachée à l'information recueillie, la taille de l'échantillon viennent limiter la validité des résultats qui doivent être interprétés avec précaution. Toutefois, l'analyse transversale qui applique à une cohorte fictive les événements des douze

derniers mois élude en partie les réserves précédentes. La proximité et la durée de la période d'observation permettent dans ce cas une plus grande exactitude, ainsi que la collecte d'informations complémentaires telles que les envois monétaires, la localisation des épouses des migrants ... En contrepartie, elle exigerait un échantillon plus important afin de compenser la plus faible fréquence des événements dans certains sous-ensembles (classes d'âges quinquennales, sexe féminin).

Notre questionnaire fut élaboré selon ce schéma : une fiche collective recensait les individus du segment de lignage ainsi que leur âge, sexe et principales caractéristiques démographiques. La diversification des situations de résidence (absents, migrants définitifs, voyageurs, ...) et des motifs retenus (travail, pêche, accompagnement, ...) devait couvrir l'éventail des déplacements et mettre en valeur leur imbrication. Pour la seule région de Dagana, un questionnaire individuel, établi dans la mesure du possible auprès du migrant lui-même, relevait le détail de son passé migratoire avec tous les renseignements s'y rapportant (date, durée, destination, nature de l'emploi, ...).

#### LES LIMITES DE LA METHODE ET DE L'ENQUETE

Il faut reconnaître que l'investigation rétrospective n'était pas suffisamment fiable pour être reconduite en amont de la vallée ; parmi les raisons de cet échec on peut retenir :

- La grande dispersion des migrants, qui rend très difficile et souvent impossible (cas des migrations internationales) la reconstitution du passé migratoire auprès de l'intéressé en personne ; dans le meilleur des cas, c'est une enquête alourdie par de nombreux déplacements ;
- La nécessité d'un échantillon très important pour obtenir des résultats par génération significatifs compte tenu d'un événement relativement rare ; en fait, l'inégalité de certains effectifs (générations anciennes) et la rareté des migrations pour certaines populations (migrations de travail féminines par exemple) imposeraient une stratification spéciale pour uniformiser la fiabilité



des résultats. Or, réduire l'erreur d'échantillonnage n'est pas toujours payant quand l'erreur de mesure est elle-même considérable (1) ;

- l'imprécision de l'information recueillie fut le dernier obstacle qui nous dissuada d'étendre l'analyse longitudinale ; ainsi les âges erronés qui mêlangent les générations, les nombreuses omissions d'événements anciens qui modifient les calendriers différemment selon les cohortes, les confusions sur les dates et durées ... sont pour l'instant peu susceptibles d'être évités ; ils rendent vains les efforts d'échantillonnage visant à affiner la mesure du phénomène.

Mais il est d'autres types d'erreurs plus systématiques qui tiennent à la méthode employée et à la nature du fait migratoire. Tout d'abord, certains segments de lignage ont été soustraits à l'investigation à la suite du départ complet de tous leurs membres, qui sont pourtant autant de migrants. C'est le cas notamment d'immigrants solitaires qui n'ont séjourné qu'un temps dans la zone enquêtée ou de familles qui, en accompagnant un migrant, n'ont laissé aucun membre sur la place. Il faut toutefois remarquer que le choix d'une unité moins étendue que le segment de lignage, telle que le ménage ou à la limite l'individu, eut considérablement augmenté le risque de sous-évaluation des absents. Il est d'autre part peu vraisemblable qu'en zone rurale toute une famille délaisse de la sorte des droits fonciers qui représentent une sécurité vitale en cas d'échec de la migration alors que la garde en incombe normalement à l'aîné que l'âge rend inapte au travail salarié.

---

(1) "Il est assez fréquemment possible d'admettre que l'erreur de mesure est additive et indépendante de l'erreur à mesurer. Sous cette hypothèse, erreur d'observation et d'échantillonnage sont orthogonales : si l'on porte sur le côté d'un angle droit les longueurs proportionnelles à l'erreur d'échantillonnage et à l'erreur d'observation, "l'erreur totale" sera proportionnelle à la longueur de l'hypothénuse de ce triangle rectangle. Ce graphique montre clairement que les efforts doivent être judicieusement répartis dans la lutte entre ces deux types d'erreur".  
DESABIE, p. 4. Théories des Sondages - Dunod.

Nous avons décelé un autre biais systématique : l'âge des doyens de lignage impose une autre limite au recensement des migrations anciennes et définitives dans la mesure où les collatéraux d'absents, qui auraient dû être nos informateurs, sont décédés. Supposons un doyen de segment dont le père décédé a vu plusieurs de ses frères et soeurs s'exiler, ces migrants ne seront pas repérés car ils n'appartiennent pas au segment de lignage de l'informateur mais l'eussent été du vivant de son père. Des migrations contemporaines réalisées à partir de segments de lignage différents le seront. Il faut donc compter avec cette sous-évaluation du phénomène migratoire, difficile à estimer mais que l'on peut supposer croissante avec le temps.

De l'expérimentation de la méthode, il ressort que le recours au segment de lignage, pour être efficient, suppose que soient remplies quelques conditions préalables et tout d'abord une faible dispersion des membres du lignage dans la zone enquêtée. Les distances à parcourir pour reconstituer un segment, en milieu nomade par exemple, deviennent très rapidement exorbitantes et l'expédient qui consiste alors à le compléter auprès de l'un de ses membres introduit un risque d'erreur par omission important qui enlève tout intérêt à la méthode. Il est d'autre part indispensable que les règles de filiation et de localisation ne soient pas entachées de trop d'exceptions. Dans la société Peul, par exemple, la descendance d'une femme divorcée est fréquemment partagée entre le groupe paternel et maternel ; la localisation est décidée bien souvent en fonction de la richesse respective des conjoints et non à partir de normes strictes. Dans de tels cas, chaque carré tiré peut obliger au recensement d'un nombre considérable de segments selon le schéma d'une réaction en chaîne. Pour la simplicité et la fiabilité de l'enquête, il est en somme préférable que le carré coïncide au mieux avec l'unité familiale, ménage ou segment de lignage.

Enfin cette approche conçue pour un objet précis (évaluer au mieux les absents d'une population) n'offre aucun avantage particulier pour l'étude des déplacements intérieurs, de l'immigration et donc des migrations nettes.

Daniel DELAUNAY

Fortaleza - Décembre 1978

74

# AMIRA

Groupe de recherche pour l'Amélioration des Méthodes d'Investigation  
en milieu Rural Africain

pas de 40

cf p 51 Senegal

COLLOQUE 10-12 JANVIER 1979

# EVALUATION DU DEVELOPPEMENT RURAL ET METHODES D'INVESTIGATION

Annexes : Les Communications Reçues

## AFIRD

Association Française des Instituts de Recherche pour le Développement

ORSTOM Fonds Documentaire

N° : 43365 - ex 1

Cote : B

19 FEV. 1996