# Antropologia Portuguesa

Volume 15 · 1998

Departamento de Antropologia | Universidade de Coimbra

# Comportements Culturelles et Fécondité Maximum en Afrique Tropicale

# **Emile Crognier**

CNRS et Université de la Méditerranée

#### Résumé

La valeur adaptative des comportements reproductifs est analysée dans une population africaine du sud de la République du Tchad demeurée essentiellement traditionnelle (Sara Madjingaye), à partir de données réunies entre 1968 et 1973. Comme dans la plupart des sociétés africaines, les valeurs culturelles convergent à promouvoir une fécondité maximum, que ne viennent compromettre que les aléas d'un fardeau pathologique élevé et d'une instabilité matrimoniale importante. L'examen de la fécondité féminine montre que les circonstances émaillant les histoires matrimoniales individuelles (un ou plusieurs mariages successifs, foyer monogyne ou foyer polygyne) sont les principales causes de différences de succès reproductif, les taux de survie des enfants ne paraissant pas différer d'un type de foyer à un autre. La fécondité masculine présente les importantes variations habituellement rencontrées dans les sociétés pratiquant la polygamie, mais les taux de survie des enfants ne paraissent pas différer entre monogynes et polygynes. A l'époque de l'enquête, la population étudiée était loin d'avoir saturé la capacité de charge humaine de son environnement. Son attitude pro-nataliste permettant une croissance démographique modérée paraissait donc adaptative.

#### Mots Clés:

Comportements reproductifs, Afrique, monogamie, polygyne, adaptation.

#### Resumo

O valor adaptativo dos comportamentos reprodutivos é analisado numa população africana tradicional do sul da República do Tchad (Sara Madjingaye), através de dados obtidos entre 1968 e 1973. Tal como na maior parte das sociedades africanas, os valores culturais convergem no sentido de maximizar a fecundidade. O estudo da fecundidade feminina mostra que as circunstâncias que surgem das histórias matrimoniais individuais ( um ou mais casamentos sucessivos, ligações monogâmicas ou poligínicas) são as principais causas das diferenças no sucesso reprodutivo, enquanto que as taxas de sobrevivência das crianças não apresentam diferenças significativas. A fecundidade masculina apresenta variações importantes sobretudo encontradas em sociedades que praticam a poligamia, mas as taxas de sobrevivências das crianças não parecem diferir entre relações monogâmicas e poligínicas. Na altura em que foi efectuado o in-

quérito, a população estava ainda longe de atingir a capacidade de carga do seu ambiente. Isto significa que a sua atitude pro-natalista que permitia um crescimento demográfico moderado poderia ter sido adaptativa.

#### Palayras Chave:

Comportamento reprodutivo, África, monogamia, poligenia, sucesso reprodutivo.

## Introduction

Dans les populations animales, la succession des générations parait essentiellement dépendre de paramètres biologiques, qu'ils soient intrinsèques ou qu'ils émanent des interactions entre organismes et milieu. C'est ce second aspect qui a conduit les biologistes de l'évolution à la suite de Lack (1954), à estimer de plus en plus fréquemment la valeur adaptative d'une population naturelle par à sa capacité de faire fluctuer l'envergure de sa descendance en fonction des ressources (nourriture, espace, etc...). Ces mêmes régulations qu'on observe dans les populations humaines, posent beaucoup plus que dans le cas de populations animales, le problème de leur nature: sont-elles le produit d'une élaboration culturelle, c'est à dire une "stratégie" conceptualisée par la société et appliquée par l'entremise d'une régulation sociale, ou bien ne consistentelles que dans l'expression de ces comportements fondamentaux communs à un grand nombre d'espèces animales, qui seraient apparus sous l'action de la sélection naturelle et qui en fin de compte exprimeraient une information génétique?

La nuance est importante, car dans le premier cas c'est la libre construction de la culture qui régit la reproduction, alors que dans le second cas des comportements aussi essentiels que ceux qui par l'intermédiaire de la descendance, structurent les groupements sociaux de base que sont la famille, n'émaneraient en définitive que d'un conditionnement génétique secondairement exprimé par une identification culturelle.

Cette question est bien entendu objet de controverse entre tenants et adversaires d'une sociobiologie humaine. Son élucidation ne peut provenir que de l'analyse d'un vaste nombre d'observations sur de multiples groupes humains. C'est à ce but que veut contribuer le présent travail, qui observe les comportements de fécondité élémentaires d'une

société africaine tropicale, qui était encore pleinement traditionnelle à l'époque de l'enquête (1968-1973).

#### Materiel et methode

Les ethnies Sara du sud du Tchad (8°50'N et 17°40'E), occupent de vastes territoires situés entre les fleuves Chari et Logone. Agriculteurs extensifs, ils pratiquaient une rotation agricole caractérisée par de très longues jachères, initialement associée à une dispersion et à un relatif nomadisme des établissements humains. L'influence de la colonisation à partir des années 1930, fut de sédentariser et regrouper les familles en villages, ce qu'accompagna le développement de nouvelles techniques agricoles et de nouvelles espèces cultivées.

En dépit de ces changements économiques, les bases de l'organisation sociale et des valeurs culturelles des Sara dans les années 60, ne paraissaient guère avoir été affectées. L'identité ethnique était toujours le déterminant d'unions largement régies par la tradition et empruntes d'une forte endogamie de village (Crognier, 1973, 1977). Le mariage féminin y était précoce et général, celui des hommes étant légèrement retardé par l'obligation de verser une dot à la famille de l'épouse. Il était caractérisé par une fréquente polygynie ainsi que par une forte mobilité matrimoniale, résultant aussi bien des séparations que du veuvage. Par suite de la forte incidence des pathologies tropicales et notamment du paludisme, la mortalité infantile et juvénile était forte, justifiant une fécondité élevée de régime paraissant naturel (Henry, 1961).

Ce caractère nataliste de la société sara n'est en rien exceptionnel. Il est commun à la plupart des sociétés africaines, dans lesquelles la continuation du lignage est la prescription la plus forte, à la fois religieuse et sociale qui est faite à l'individu (Caldwell et Caldwell, 1987). L'attitude nataliste y est d'ailleurs favorisée par la réduction de l'investissement dévolu à chaque enfant par suite de la délégation partielle de la fonction parentale au groupe social que forme la famille étendue (Goody, 1975). Enfin, dans de nombreux systèmes économiques traditionnels, chaque femme produit la plupart des ressources nécessaires à sa subsistance et à celle de ses enfants (Lee et Whitbeck, 1990), dégageant ainsi l'homme de la nécessité de s'investir fortement dans un rôle conjugal

et parental. Celui-ci est donc en mesure de multiplier ses engagements conjugaux, son principal apport à ses épouses et à ses enfants étant de leur ouvrir l'appui et la protection de son lignage. Du côté féminin, la délégation de tâches parentales autorise une plus rapide disponibilité en vue de concevoir d'autres enfants, que la précarité du lien conjugal rend souhaitables, à la fois pour affirmer le statut matrimonial et pour s'assurer d'un soutien futur (Draper, 1989).

Il demeure qu'entre la conception d'une vie reproductive idéale et la réalité d'itinéraires individuels marqués par les morbidités, la mortalité des enfants et des adultes ou par les ruptures matrimoniales, de grandes différences se manifestent.

Ce sont les comportements associés à ces histoires reproductives qu'étudient ce travail. Les informations concernent trois villages de l'ethnie Sara Madjingay qui ont fait l'objet d'une étude antérieure (Crognier, 1973). Les données disponibles sont malheureusement succinctes: chaque individu étant défini par son identité, son âge, ses liens conjugaux, le nombre et le sexe de ses enfants nés vivants, de ceux qui sont décédés et de ceux qui ont survécu jusqu'au moment de l'enquête.

# La fécondité feminine

Elle commence tôt, la quasi totalité, des femmes étant mariée entre 15 et 17 ans. Elle est régulière, l'espacement entre naissances vivantes étant jusqu'à l'âge de 40 ans, de 3,5 ans en moyenne, ce qui compte tenu des longues pratiques d'allaitement, des interruptions de grossesse, des ruptures de couple et des épisodes d'infécondité d'origine pathologique (paludisme, maladies vénériennes...), demeure représentatif d'une fécondité non planifiée. Elle est par ailleurs associée à une forte mortalité infantile et juvénile qui prélève plus de deux enfants sur le total des naissances vivantes (tableau 1).

En fait, ce résumé de la fécondité des femmes sara recouvre des histoires reproductives diverses. Il exclue les femmes demeurées sans enfant et ne transcrit pas les fréquentes ruptures de couple par séparation ou par veuvage, ni les effets produits par la structure monogynique ou polygynique du ménage.

|              |    | total | NV   | ١    | 12   |
|--------------|----|-------|------|------|------|
| classe d'âge | nb | х     | Sx   | х    | Sx   |
| <20          | 40 | 1,65  | 1,02 | 1,10 | 0,87 |
| 20-24        | 69 | 2,69  | 1,38 | 1,93 | 1,15 |
| 25-29        | 89 | 4,13  | 1,91 | 2,86 | 1,30 |
| 30-34        | 82 | 5,04  | 2,52 | 3,22 | 1,64 |
| 35-39        | 81 | 6,48  | 2,80 | 4,12 | 2,36 |

**Tableau I**. Scores reproductifs cumulés selon les classes d'âge (NV = naissances vivantes; NS = nombre de survivants; femmes infécondes exclues)

# Le problème de l'infécondité.

Sur l'effectif total de 576 femmes mariées de 17 ans ou plus, 34 sont sans enfant (6%), dont 8/113 (7%) âgées de plus de 50 ans, donnent une idée de l'incidence de la stérilité primaire dans cette population.

L'infécondité est un problème majeur dans le contexte culturel sara. La femme mère est le modèle auquel aspirent les jeunes filles, au point qu'elles en miment les caractéristiques (par exemple en bandant leur poitrine pour affaisser leurs seins afin qu'ils ressemblent à ceux des femmes ayant allaité des nourrissons). Leur stratégie matrimoniale doit donc tendre à éviter l'infécondité et à rendre maximum leur descendance. Pour y parvenir, deux options indépendantes sont offertes par la société:

- former un couple et le maintenir s'il est fécond, le rompre s'il ne l'est pas de manière à en former un nouveau qui le sera peut être.
- 2) choisir de constituer un ménage monogyne dans lequel le mari sera aussi attaché que la femme à assurer une vaste descendance et produira les efforts nécessaires pour soigner et protéger leurs enfants, ou bien entrer dans un foyer polygyne qui compensera le risque d'un moindre attachement du conjoint à la fécondité de chaque épouse, par une meilleure sécurité économique et par la coopération des co-épouses pour les activités parentales.

Lorsqu'on examine la distribution des femmes sans enfant en fonction de ces deux options, on voit que 30/325 (9%) n'ont formé

qu'une seule union alors que 7/130 (5%) ont été mariées plusieurs fois. Certes, l'âge moyen du premier groupe est plus jeune que du second (respectivement 27,7 et 33,2 ans), mais cet écart ne suffit pas à expliquer les différences des proportions d'infécondité entre les deux car elles demeurent lorsqu'on élimine les femmes les plus jeunes du premier groupe. La mobilité conjugale contribuerait donc à réduire le taux d'infécondité en réduisant sa composante masculine.

Par ailleurs, 19 femmes sans enfant sur 278 (7%) appartiennent à un ménage monogyne et 13/175 (7%) à un ménage polygyne. Il n'apparaît donc pas d'effet particulier de la structure du ménage par rapport à l'infécondité. Cette observation est contraire à l'une des allégations par lesquelles les sara expliquent la raison d'être de la polygynie: comme il n'est pas convenable qu'une femme adulte demeure sans conjoint (notamment parce que stérile), un homme pourra l'épouser s'il peut avoir des enfants d'autres femmes. S'il en était ainsi, la proportion des femmes sans enfants devrait être nettement plus élevée dans ce type de ménage, ce qui n'est pas le cas (voir une étude analogue sur des populations bédouines, par Musham, 1956).

### Les choix matrimoniaux

L'instabilité matrimoniale peut occasionnellement aider à résoudre certains, aspects de l'infécondité, mais sa conséquence la plus commune est de diminuer la fécondité par l'augmentation du temps de non exposition au risque de grossesse. On peut donc s'attendre à ce que la fécondité des femmes plusieurs fois mariées devienne inférieure à celle de leurs homologues mariées une seule fois, à mesure qu'elles avancent en âge. C'est ce qu'indiquerait le tableau 2, aussi bien pour le cumul des naissances vivantes que pour le nombre des enfants survivants selon la classe d'âge maternelle. Il n'apparaît pas d'effet particulier de la structure monogyne ou polygyne du ménage sur les variations de fécondité, toutefois, les chiffres exposés dans le tableau 2 présentent des variations stochastiques inhérentes aux petits effectifs, qui ne permettent pas d'apprécier la signification statistique des différences observées.

**Tableau 2.** Scores reproductifs féminins selon le nombre d'unions successives et selon la nature monogynique ou polygynique du ménage (NV=naissances vivantes, NS=nombre d'enfants survivants)

|            | une union |           |      |      |      |    | plusieurs unions |           |      |      |  |
|------------|-----------|-----------|------|------|------|----|------------------|-----------|------|------|--|
|            |           | NV        |      |      | NS   |    |                  | V         | NS   |      |  |
| classe âge | nb        | Х         | Sx   | Х    | Sx   | nb | X                | Sx        | Х    | Sx   |  |
| 20-24      | 60        | 2,62      | 1,32 | 1,88 | 1,07 | 08 | 3,37             | 1,77      | 2,25 | 1,75 |  |
| 25-29      | 69        | 3,97      | 1,81 | 2,72 | 1,24 | 19 | 4,84             | 1,42      | 3,42 | 1,92 |  |
| 30-34      | 55        | 5,24      | 2,59 | 3,44 | 1,64 | 27 | 4,62             | 2,35      | 2,77 | 1,57 |  |
| 35-39      | 44        | 6,75      | 2,68 | 4,36 | 2,05 | 36 | 5,36             | 3,27      | 2,64 | 1,22 |  |
| 40-44      | 20        | 6,85      | 2,77 | 4,85 | 2,27 | 22 | 6,19             | 2,97      | 3,80 | 2,70 |  |
|            |           | monogynes |      |      |      |    |                  | polygynes |      |      |  |
|            |           | N         | V    | N    | IS   |    | NV N             |           |      | IS   |  |
| classe âge | nb        | Х         | Sx   | Х    | Sx   | nb | х                | Sx        | Х    | Sx   |  |
| 20-24      | 53        | 2,57      | 1,31 | 1,81 | 1,01 | 19 | 2,94             | 1,64      | 2,18 | 1,38 |  |
| 25-29      | 59        | 4,29      | 2,01 | 2,95 | 1,25 | 30 | 3,83             | 1,70      | 2,70 | 1,42 |  |
| 30-34      | 49        | 4,94      | 2,62 | 2,96 | 1,62 | 33 | 5,18             | 2,39      | 3,61 | 1,62 |  |
| 35-39      | 39        | 6,26      | 2,93 | 3,77 | 2,42 | 25 | 5,45             | 3,26      | 3,50 | 2,26 |  |
| 40-44      | 20        | 6,75      | 2,84 | 3,90 | 1,94 | 47 | 6,69             | 2,69      | 4,45 | 2,28 |  |

Cet inconvénient peut être pallié par le calcul de la régression du nombre des naissances vivantes sur l'âge de la mère et celui du nombre des enfants survivants sur le nombre des naissances vivantes dans chaque groupe, ce qui permet non seulement de dégager les tendances générales, mais également de mesurer leur signification statistique par le calcul des différences de pente des droites de régression au moyen d'analyses de covariance (tableau 3, figures 1 et 2).

Cette nouvelle approche des "profils" de fécondité particuliers à chaque option matrimoniale est riche d'enseignement. Elle montre (figure 1) que les quatre groupes ne cumulent pas les naissances vivantes en fonction de l'âge de manière semblable, les femmes mariées une seule fois et celles qui appartiennent à un ménage monogynique étant proches, alors que celles qui ont été mariées plusieurs fois s'apparentent aux femmes membres d'un ménage polygynique. On serait donc porté à en inférer que la mobilité matrimoniale est plus caractéristique de la moda-

lité polygynique qu'elle ne l'est de la monogynie. C'est ce qui est observé habituellement, en partie parce que les tensions internes des foyers polygyniques sont souvent élevées (Dorjahn, 1958), mais aussi parce que la fonction du mariage polygynique consiste à résoudre le problème du veuvage féminin.

**Tableau 3**. Régression du nombre des naissances vivantes (NV) sur l'âge et du nombre d'enfants survivant au moment de l'enquête (NS) sur le nombre des naissances vivantes, selon les caractéristiques du ménage et test de signification des écarts des pente des droites de régression (\*p<0,05;\*\*\* p<0,01; \*\*\*\*p<0,001).

| régression        | une seule union                 | plusieurs unions                 |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| NV /âge           | (1) $NV = -2.73 + 0.25$ âge     | (2) $NV = 2,60 + 0,08$ âge       |
| NS / NV           | (3)NS = O.467 + 0.56 NV         | (4) NS = 0.505 + 0.50 NV         |
| régression        | ménage monogyne                 | ménage polygyne                  |
| NV / âge          | (5)NV = -2.51 + 0.23 âge        | (6)NV = 0.65 + 0.18 âge          |
| NS / NV           | (7) NS = 0.586 + 0.50 NV        | (8) $NS = 0.439 + 0.59 NV$       |
| test de covariano | re: (1)(2)(5)(7) F=7,206**      | (3)(4)(7)(8) F=1,365             |
| (1)(2) F=16,82*** | (1)(5) F=0,132 (1)(6) F=7,739** | (2)(5) F=83,15*** (2)(6) F=2,382 |
| (5)(6) F=4,934*   | (3)(4) F=0,681 (3)(7) F=2,310   | (3)(8) F=0,737 (4)(7) F=0,627    |
| (4)(8)F=1,117     | (7)(8) F=2,738                  |                                  |

Cette nouvelle approche des "profils" de fécondité particuliers à chaque option matrimoniale est riche d'enseignement. Elle montre (figure 1) que les quatre groupes ne cumulent pas les naissances vivantes en fonction de l'âge de manière semblable, les femmes mariées une seule fois et celles qui appartiennent à un ménage monogynique étant proches, alors que celles qui ont été mariées plusieurs fois s'apparentent aux femmes membres d'un ménage polygynique. On serait donc porté à en inférer que la mobilité matrimoniale est plus caractéristique de la modalité polygynique qu'elle ne l'est de la monogynie. C'est ce qui est observé habituellement, en partie parce que les tensions internes des foyers polygyniques sont souvent élevées (Dorjahn, 1958), mais aussi parce que la fonction du mariage polygynique consiste à résoudre le problème du veuvage féminin.

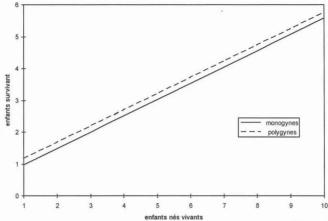


Figure 1. Régression du nombre de naissances vivantes sur l'âge de la mère, selon les types de mariage

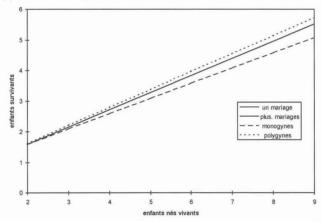


Figure 2. Régression du nombre d'enfants survivants au moment de l'enquête sur le nombre total des naissances vivantes, par type de mariage.

La comparaison des droites de régression du nombre des naissances vivantes sur l'âge montre que le meilleur score de natalité en fin de vie reproductive est associé à la continuité du couple. La mobilité matrimoniale qui parait favorable dans les premiers temps (l'attrait des jeunes femmes est accru par une réputation de forte fécondité), a un effet négatif à long terme. Une estimation des scores reproductifs terminaux peut être obtenue par la comparaison des femmes âgées de 40 ans et plus, selon leur statut matrimonial (tableau 4).

**Tableau 4.** Moyennes et (écart-types) des distributions du nombre total de naissances vivantes (NV) et d'enfants ayant survécu jusqu'au moment de l'enquête (NS), par nombre d'unions et par type de ménage.

|              |    | selon nb 1 | unions | mon  | ogyne  | polygyne |        |  |
|--------------|----|------------|--------|------|--------|----------|--------|--|
|              |    | Х          | Sx     | Х    | Sx     | Х        | Sx     |  |
| 1 union      | NV | 6,02       | (3,53) | 6,37 | (3,36) | 5,65     | (3,71) |  |
|              | NS | 3,22       | (2,11) | 3,50 | (2,05) | 2,92     | (2,15) |  |
| plus. unions | NV | 4,70       | (3,19) | 4,97 | (2,33) | 4,25     | (2,83) |  |
|              | NS | 2,45       | (1,82) | 2,33 | (1,76) | 2,66     | (1,91) |  |
| totalité des | NV | 5,29       | (3,41) | 5,51 | (3,43) | 4,99     | (3,38) |  |
| unions       | NS | 2,82       | (1,98) | 2,83 | (1,96) | 2,80     | (2,03) |  |

Il se confirme que la multiplication des unions est défavorable à l'ampleur de la descendance finale et que la polygynie est moins propice à une fécondité élevée que la monogynie. Il s'en suit que les couples présentant le meilleur score reproductif sont à la fois monogynes et à union unique (x NV =6,37 et x NS =3,50), alors qu'à l'opposé, les couples qui ont le moins bon résultat sont à la fois polygynes et à unions multiples (x NV = 4,25 et x NS = 2,66).

L'examen de la figure 2 montre que les pentes de régression du nombre d'enfants survivants par rapport à celui des naissances vivantes, sont peu différenciées, ce que confirme l'analyse des covariances (tableau 3) qui ne parvient pas à révéler de différence significative entre les diverses modalités matrimoniales à cet égard. Cela signifierait donc que quelque soit le contexte familial dans lequel il grandit, l'enfant accéderait à une même qualité de soins et de protection parentale.

Observé au niveau de la descendance finale des femmes âgées de 40 ans et plus, les valeurs moyennes du rapport NS/NV présentent en effet une faible variation respectivement aux diverses modalités matrimoniales, les écarts extrêmes s'établissant entre les femmes mariées plusieurs fois et appartenant soit à un ménage monogyne soit à un ménage polygyne (respectivement x NS/NV =0.459 et 0,576 "t" = ns). Il s'en suit que le seul facteur déterminant pour le succès reproductif, est le nombre des naissances vivantes, d'ou l'importance pour les femmes de dé-

velopper leur vie reproductive dans des conditions de continuité et de longue durée.

# La fécondité masculine

Le début de la vie matrimoniale est un peu plus tardif chez les hommes, si bien que le célibat masculin ne disparaît totalement qu'aux alentours de 30 ans. La caractéristique majeure de la fécondité masculine provient de la pratique des unions polygynes, extrêmement communes. 30% des hommes atteignant l'âge de 30 ans ayant une seconde épouse, proportion qui avoisine les 50% à partir de 40 ans (figure 3), les hommes plus âgés ayant en majorité plusieurs épouses.

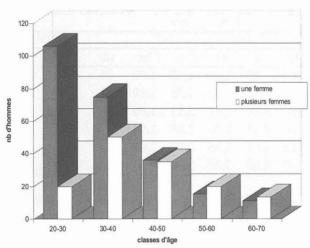


Figure 3. Distribution du nombre d'hommes monogynes et polygynes par classes d'âge.

Si l'on en croit la littérature scientifique, l'avantage reproductif conféré par la polygynie serait acquis au prix du dépassement d'une multiplicité de handicaps: par exemple, on a dit que la multiplication des relations sexuelles impliquée par l'accroissement du nombre des conjointes aurait pour conséquence de diminuer la densité des spermatozoïdes dans le liquide séminal, conduisant ainsi à une fertilité masculine amoindrie. On a également suggéré que la polygynie pouvait con-

tribuer à augmenter la fréquence des maladies vénériennes, facteur de réduction de la fertilité comparativement aux foyers monogynes (Dorjahn, 1958), non seulement par suite de la rotation des partenaires à l'intérieur du foyer, mais aussi parce qu'elle pourrait éventuellement inciter les épouses à établir des relations sexuelles extra conjugales lorsque le mari est distant ou âgé.

Les aspects structurels des ménages polygynes, seraient toutefois les facteurs les plus adverses de la fécondité : par exemple, l'instabilité conjugale (Dorjahn, 1958) ou l'écart d'âge élevé entre les conjoints (Garenne et Van de Walle, 1989).

**Tableau 5**. Fécondité masculine par classe d'âge selon la structure monogynique ou polygynique du ménage.

|            |    |      | monog | gynes |      | 30 | polygynes |      |      |      |
|------------|----|------|-------|-------|------|----|-----------|------|------|------|
|            | NV |      | NS    |       |      | NV |           | NS   |      |      |
| classe âge | nb | Х    | Sx    | X     | Sx   | nb | х         | Sx   | Х    | Sx   |
| 20-24      | 45 | 1,60 | 1,34  | 1,35  | 1,07 | 06 | 4,83      | 4,07 | 3,00 | 2,00 |
| 25-29      | 45 | 2,38 | 1,65  | 1,75  | 1,19 | 21 | 5,90      | 3,23 | 3,71 | 2,61 |
| 30-34      | 36 | 3,50 | 2,51  | 2,22  | 1,60 | 35 | 7,40      | 4,77 | 4,63 | 2,97 |
| 35-39      | 28 | 4,46 | 2,96  | 2,68  | 1,94 | 33 | 7,91      | 3,83 | 5,03 | 2,66 |
| 40-44      | 12 | 4,66 | 3,05  | 3,00  | 2,09 | 25 | 9,28      | 4,46 | 5,32 | 2,85 |
| 45-50      | 10 | 6,60 | 3,20  | 3,80  | 1,40 | 25 | 10,7      | 6,62 | 6,32 | 4,41 |

Si l'on est fondé de discuter l'incidence de la polygynie sur la fécondité masculine en général ainsi que sur ses effets au niveau de la démographie de la population, il demeure que dans tous les cas observés (Low, 1988), elle a pour effet d'accroître considérablement la variance de la fécondité masculine, à la fois par les fortes différences qui s'expriment entre ménages monogyniques ou polygyniques, mais aussi par la forte variabilité interne des ménages polygyniques dont les scores reproductifs peuvent varier à l'extrême suivant le nombre des épouses (si la valeur modale du nombre d'épouses est 2 dans les familles polygynes sara, ce nombre est largement dépassé parmi les notables, l'un des chefs de village ayant simultanément 11 épouses).

Cet accroissement de la variance apparaît dans les valeurs des écart-types du tableau 4. En dépit des petits effectifs, il apparaît sans aucun doute que les hommes ayant constitué un ménage polygyne accroissent significativement le nombre de leurs enfants, aussi bien celui des survivants que celui des naissances vivantes, augmentant ainsi fortement leur succès reproductif.

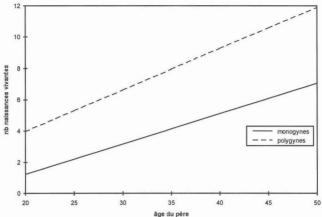


Figure 4. Régression du nombre de naissances vivantes sur l'âge du père et par types de ménages.

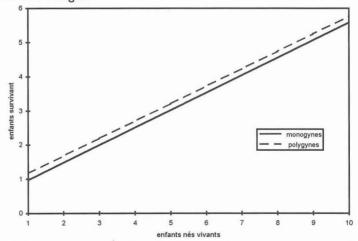


Figure 5. Régression du nombre d'enfants survivants au moment de l'enquête sur le nombre des naissances vivantes, selon le type de ménage du père.

Cette différence est exprimée par les droites de régression du nombre des naissances vivantes sur l'âge (tableau 6, figures 4 et 5), dont les hauteurs (intersections avec l'axe des ordonnées) manifestent un fort écart. Cependant, on remarque l'absence de contraste entre les pentes des deux droites, ainsi que la quasi similitude des hauteurs et des pentes des droites de régression du nombre des enfants survivants sur celui des naissances vivantes.

**Tableau 6**. Régressions du nombre total des naissances vivantes sur l'âge (NV) et régressions du nombre des enfants survivants (NS) sur le nombre des naissances vivantes dans les ménages monogynes et polygynes

| régression          | ménage monogyne             | ménage polygyne            |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------|
| NV / âge            | (1) $NV = -2.65 + 0.19$ âge | (2)NV = -1.31 + 0.26 âge   |
| NS / NV             | (3) $NS = 0.459 + 0.51 NV$  | (4) $NS = 0.661 + 0.51 NV$ |
| test de covariance: | (1)(2) F=1,0016 ns          | (3)(4) F=0,9946 ns         |

Ces caractéristiques prêtent à deux inférences:

- 1 Le profil de la fécondité masculine en fonction de l'âge ne dépendrait pas de la nature du ménage (c'est à dire que le rythme d'accroissement de la famille serait pratiquement semblable quel que soit la structure du ménage), seule différerait la première étape de constitution de la famille, les jeunes hommes qui ont d'emblée plusieurs épouses affichant une fécondité élevée (voir classe 20-24 ans du tableau 5 ). Il s'agit là d'un résultat sibyllin, dans la mesure où l'on s'attendrait à ce que les intervalles minimum entre les naissances qui rythment la natalité des couples monogynes, pourraient s'effacer dans les ménages polygynes par la "rotation" des grossesses. Peut être est-ce la conjonction des facteurs signalés plus haut, qui réduiraient en définitive le rythme de la fécondité des hommes polygynes jusqu'à s'apparenter à celui de leurs homologues monogynes.
- 2 Les chances de survie des enfants ne serait pas affectées par la nature du ménage, ce qui corrobore les résultats obtenus sur l'échantillon féminin.

# Discussion et conclusion

Dans une société résolument nataliste comme le sont la plupart des sociétés africaines, le but du mariage, aussi bien du côté féminin que du côté masculin, est la reproduction. L'observation des caractéristiques de la vie reproductive sara laisserait penser que le modèle de fécondité qui constitue la référence culturelle de chacun, est celui d'une fécondité naturelle, illimitée, d'autant plus valorisante pour l'individu qu'elle est élevée.

Pour approcher ce modèle, les femmes ont intérêt à commencer leur vie reproductive aussitôt que possible et considérant qu'elles ne peuvent au mieux mettre au monde qu'un enfant par an, constituer un couple définitif avec un seul conjoint, qui au-delà de la procréation accomplira au mieux les tâches d'approvisionnement et de protection de sa progéniture (Irons, 1983). Comme on l'a vu, deux possibilités leurs sont offertes: soit former un ménage monogynique, soit entrer dans un ménage polygynique. En fait, l'alternative est moins claire qu'il n'y parait car relativement peu de femmes passent l'intégralité de leur vie reproductive dans l'un ou l'autre des ménages. Nombreuses sont celles qui commencent par être l'unique épouse d'un ménage monogyne puis qui deviennent la première épouse d'un ménage polygyne lorsque leur mari acquiert une nouvelle conjointe. Autre cas fréquent, conformément à la coutume du lévirat qui veut que le frère d'un défunt se charge de sa famille en épousant ses conjointes et en assumant les tâches paternelles auprès de ses enfants, les femmes veuves se retrouveront le plus souvent membres d'un ménage polygyne quelle qu'ait pu être leur situation antérieure (Borgerhoff-Mulder, 1989; Dorjahn, 1958; Garenne et Van de Walle, 1989).

Il y est donc impossible de différencier rigoureusement les effets des deux options sur la fécondité si l'on ne dispose pas d'une information complète sur l'itinéraire matrimonial de chaque femme (voir Garenne et Van de Walle, 1989).

Cette information fait défaut dans le cas des sara, si bien que la tendance qu'expriment les résultats (tableaux 2 et 4, figure 1), en faveur d'un léger avantage de fécondité brute (nombre de naissances vivantes) pour les femmes "monogyniques" n'est pas concluante, malgré qu'elle soit en accord avec des données anciennes recueillies chez ces mêmes Sara Madjingaye (Dorjahn, 1958), ainsi qu'avec la plupart des observations effectuées dans d'autres sociétés polygames (Borgerhoff-Mulder, 1989; Garenne et Van de Walle, 1989; Musham, 1956). Ce qui est plus intéressant, est le fait que le rapport des enfants survivants au nombre des naissances vivantes, soit semblable dans les deux cas. En effet, on a

souvent opposé monogynie et polygynie pour ce qui se rapporte aux activités parentales, l'étroitesse du lien assuré par la famille nucléaire monogyne et l'investissement supposé plus intense de la part du père dans les activités parentales, étant supposé avantager l'enfant par rapport aux conditions offertes dans les familles polygynes. En fait, ce que suggèrent les données sara est que quelque soit la situation matrimoniale de la mère, l'enfant reçoit une qualité d'attention et de soins égale. Peut être cela exprime-t-il un investissement parental complexe, principalement maternel et accessoirement paternel, mais aussi lignager, typique des sociétés africaines.

Dans tous les cas, la mobilité matrimoniale apparaît préjudiciable à la fécondité, en dépit du fait que le système culturel sara s'efforce de réduire son impact en favorisant le remariage. Cette institution qui permet de continuer la fécondité féminine lorsqu'elle est menacée de s'interrompre, est également parfaitement conçue pour permettre l'inflation de la fécondité masculine.

La conception de la reproduction dans la culture sara parait en définitive être totalement polarisée en direction d'une fécondité maximum. Cette attitude est-elle adaptative? Dans son état pleinement traditionnel, cette société était loin d'avoir atteint la capacité de charge humaine maximum de son milieu et supportait un fardeau épidémiologique extrêmement lourd, si bien que les seules limites biologiques à la reproduction suffisaient probablement à maintenir une croissance démographique modérée que les ressources du milieu ambiant permettaient d'absorber sans difficulté. A l'époque de l'enquête, la réduction de la mortalité infanto-juvénile par l'action médicale n'était pas encore significative, or on sait qu'elle a été en tous lieux le moteur de la transition démographique. L'attitude pro-nataliste des sara était donc probablement adaptative, y compris au sens de Lack (1954). Etait-elle l'émanation d'une prise de conscience culturelle où la traduction instinctive d'un intérêt sélectif?

# References

- Borgerhoff-Mulder, M. 1989. Marital status and reproductive performance in Kipsigis women: re-evaluating the polygyny-fertility hypothesis. *Population Studies*, 43: 285-304.
- Caldwell, J.; Caldwell, P. 1987. The Cultural Context of High Fertility in Sub-Sharan Africa. *Population and Development Review*, 13: 3409-437.
- Crognier, E. 1973. Adaptation morphologique d'une population africaine au biotope tropical: les Sara du Tchad. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*: 1-150.
- Crognier, E. 1977. Marriages, migrations and the biological population in a Sara tribe from Chad. *Journal of Human Evolution*, 6: 159-168.
- Dorjahn, V. R. 1958. Fertility, polygyny and their interrelations in Temne society. *American Anthropologist*, 60 (5): 838-860.
- Draper, P. 1989. African marriage systems: perspectives from evolutionary ecology. *Ethology and Sociobiology*, 10: 145-169.
- Garenne, M.; Van De Walle, E. 1989. Polygyny and fertility among the Serere of Senegal. *Population Studies*, 43: 267-283.
- Goody, E. 1975. Delegation of parental roles in West Africa and West Indies. *In*: Goody, J. (Ed). *Changing social structure in Ghana*. London International African Institute: 137-165.
- Henry, L. 1961. Some data on natural fertility. Social Biology, 8 (2): 81-91.
- Irons, W. 1983. Human female reproductive strategies. *In*: Wasser, S.K. (ed). *Social behavior of female vertebrates*. Academic Press: 169-213.
- Lack, D. 1954. The natural regulation of animal numbers. Clarendon Press Oxford.
- Lee, G. R.; Whitbeck, L. B. 1990. Economic systems and rates of polygyny. *Journal of Comparative Studies*, 21 (1): 13-24.
- Low, B. S. 1988. Measures of polygyny in humans. *Current Anthropology*, 29 (1): 189-194.
- Muhsam, H. V. 1956. Fertility of polygamous marriages. *Population Studies*, 10 (1): 3-16.