

BILAN DE L'ÉTAT DES CONNAISSANCES DÉMOGRAPHIQUES CONCERNANT LES ÉCOSYSTÈMES PÂTURÉS ET FORESTIERS DES RÉGIONS TROPICALES (AFRIQUE)

André M. PODLEWSKI

Démographe de l'ORSTOM

RÉSUMÉ

Cet article est une synthèse enrichie de deux rapports distincts rédigés par l'auteur pour l'UNESCO, l'un relatif aux écosystèmes pâturés et l'autre aux écosystèmes forestiers.

Après avoir défini la valeur des différentes sources utilisées il est précisé qu'à ces échelles, un bilan des connaissances démographiques ne peut à l'heure actuelle souvent s'appuyer que sur des données générales anciennes, parfois incertaines et périmées.

Différents tableaux et figures situent les effectifs globaux ainsi que les densités régionales relatives à ces écosystèmes. Il apparaît que les fortes densités des écosystèmes pâturés se trouvent généralement situées à l'emplacement même des principaux anciens empires africains.

La description de l'état des populations contient des aperçus sur les structures par âge, sexe, ethniques, religieuses, ainsi que sur l'urbanisation et les grands mouvements migratoires.

Dans une deuxième partie on a présenté les connaissances relatives au mouvement naturel des populations (natalité, mortalité, accroissement naturel) en faisant ressortir les différences pouvant exister en ces domaines dans les différents écosystèmes.

Un dernier volet cherche enfin à préciser les insuffisances et les lacunes des connaissances actuelles, et propose des orientations de recherches et travaux.

Une liste des études ou documents consultés figure en fin d'article.

ABSTRACT

This article is an improvement on two reports written by the author for UNESCO, one on pastoral ecosystems, the other on forest ecosystems.

Having evaluated the various sources used for this work, it must be stressed that, on this scale, a summary of demographic knowledge cannot avoid the use of fairly old data of a general nature, and that this is often out of date or to be verified.

The figures and tables express total numbers as well as regional densities relative to each ecosystem. It may be observed that high population densities in regions of pastoral economy often coincide with the territorial limits of former African empires.

Descriptions of the state of the populations contain observations on structure by age, sex, ethnic grouping and faith, also on growth of urban population and major migratory movements.

The second part of this study is devoted to our knowledge of natural population movement, in birth and death rates and natural growth. The differences which may exist between one ecosystem region and another are clearly brought out.

The last section is an appraisal, shedding light on insufficiency of data in certain areas, and suggesting where research might most fruitfully be carried out. The article concludes with a list of documents and studies consulted.

Cet article est la synthèse de deux rapports distincts rédigés par l'auteur pour l'UNESCO à la demande de l'ORSTOM (l'un relatif aux écosystèmes pâturés et l'autre aux écosystèmes forestiers).

Introduction

En Afrique Noire l'état des connaissances démographiques est entièrement conditionné, tant dans les écosystèmes tropicaux pâturés que forestiers, par le *problème général* — non encore résolu — *de la collecte des données de base*.

Alors que dans les pays industrialisés l'analyse porte principalement sur des données issues des *sources classiques* (recensement et état civil), ces dernières demeurent *insuffisantes et incertaines dans les écosystèmes considérés*.

En effet, certains pays n'ont encore jamais fait l'objet d'un seul *recensement* statistique, mais uniquement de dénombrements administratifs plus incertains.

Si les recensements n'ont pas encore couvert intégralement ces écosystèmes, *l'état civil* — qui permet de déterminer le mouvement naturel de la population — les couvre encore moins. Rares sont les pays où dans ces régions il enregistre plus de 50 % des naissances, 30 % des décès et 10 % des mariages, c'est-à-dire qu'en ces lieux il est pratiquement inutilisé en démographie à l'heure actuelle.

Faute de numérateur (état civil) et parfois de dénominateur (recensement récent), il est impossible de calculer par une voie classique les principaux indicateurs démographiques, et il a donc fallu faire appel à différents *palliatifs* pour y parvenir.

Quelles que soient les sources utilisées, on doit tenir compte du milieu où les données ont été collectées, et les possibilités de la collecte paraissent essentiellement différentes dans nos deux écosystèmes.

Dans les écosystèmes pâturés, plus qu'ailleurs, l'analphabétisme est élevé et une notion uniforme de la mesure du temps écoulé n'a pas encore pénétré toutes les savanes ; de telle sorte que les âges déclarés sont rarement exacts et que les données rétrospectives sont difficiles à situer dans le temps avec précision. D'autre part les zones pâturées sont les plus propices aux migrations traditionnelles et saisonnières, de telle sorte que l'appréhension de l'intégralité des populations enquêtées ou recensées y est encore plus difficile qu'ailleurs.

La zone forestière, elle, englobe une forte proportion de population urbaine, et d'exploitations agricoles de type moderne. La proportion des personnes ayant abandonné les modes de vie traditionnels y est importante, et corrélativement l'analphabétisme a progressivement cédé le pas à la scolarisation. Le nombre de personnes salariées dans les secteurs économiques secondaire (industries) et tertiaire (services) y est élevé, et le nombre de personnes non salariées ne vivant que de l'agriculture est nettement en régression. Dans ces conditions, les possibilités offertes à la collecte des données de base sont considérablement accrues.

Mais en dépit de ces différences profondes, les connaissances démographiques relatives aux écosystèmes forestiers tropicaux ne sont guère plus importantes que celles concernant les zones soudano-sahéliennes. La raison en est sans doute historique ou chronologique, en ce sens que la plupart des données collectées l'ont été d'une part avant que le « modernisme forestier » ne s'accroisse, et que d'autre part c'était généralement les mêmes canevas de questionnaires qui, au cours des premières enquêtes, étaient utilisés auprès de populations illettrées et scolarisées.

1. Méthodes utilisées pour l'établissement des différents indicateurs disponibles

Il convient tout d'abord de préciser que les méthodes de collecte utilisées durant ces vingt dernières années avaient surtout pour but — dans un premier temps — de recueillir des informations démographiques à *grande échelle*, permettant de déterminer l'allure générale de l'état et du mouvement des populations concernées. Ce but ayant été atteint, ces méthodes doivent maintenant être révisées ou remaniées en fonction des nouveaux objectifs nationaux qui seront fixés.

C'est donc à partir de données collectées entre 1955 et 1970 environ que sont établis — même actuellement — la plupart des indicateurs définissant la démographie des écosystèmes considérés. Ces données proviennent principalement d'*enquêtes par sondage à passage unique* qui ont recueilli, dans une même collecte instantanée, des informations relatives à l'état des populations (effectifs, structure) et à son mouvement naturel (natalité, mortalité).

Si les données recueillies ont permis, pour la première fois, de tracer le profil démographique de popu-

lations inconnues sous cet angle jusqu'alors, elles n'en sont pas moins entachées d'erreurs d'observation :

1. Les unes relatives aux effectifs sondés, presque toujours supérieurs à ceux enregistrés par les recensements administratifs antérieurs (déduction faite de l'accroissement naturel intermédiaire), mais en contrepartie presque toujours inférieurs à ceux définis, dans les mêmes zones, par des enquêtes à passages répétés (qui « récupéraient » lors du 2^e ou du 3^e passage un certain nombre de personnes « oubliées » lors de l'inventaire initial).

2. Les autres relatives au mouvement naturel, puisque pour en déterminer la valeur on interrogeait les enquêtés sur les naissances et décès survenus dans les douze derniers mois. Or, particulièrement à l'époque des enquêtes, l'usage d'un calendrier uniforme n'était pas général et par conséquent, outre les oublis possibles, des erreurs relatives à la détermination des douze derniers mois étaient toujours à craindre.

3. De même les âges pouvaient ne pas être déterminés avec exactitude, particulièrement en zone rurale.

Afin de redresser les résultats obtenus lorsqu'ils offraient des profils jugés trop irréguliers, *différents systèmes d'ajustements*, parfois contradictoires, ont été mis au point. Ces ajustements se proposent principalement de remédier aux erreurs d'observations. Malgré ces efforts, il semble bien néanmoins qu'à l'avenir on aura de plus en plus tendance à utiliser sur le terrain de nouvelles approches méthodologiques qui ont déjà été testées dans les régions considérées (enquêtes à passages multiples, double collecte...).

Pour l'instant par conséquent, le bilan de l'état des connaissances démographiques ne s'appuie, en ces régions, que sur des données générales anciennes, parfois incertaines et souvent périmées. De plus dans un tel bilan figureront, côte à côte, — faute de mieux — des données qui de pays à pays s'échelonnent sur une quinzaine d'années et ne présentent par conséquent aucune concordance dans le temps.

2. Bilan synthétique de l'état des connaissances démographiques

2.1. ÉTAT ET STRUCTURE DES POPULATIONS CONCERNÉES

a. connaissance des effectifs globaux

Parmi les résultats obtenus, ce sont ceux relatifs aux effectifs globaux qui sont les plus incertains pour

des raisons multiples mais principalement d'ordre

— méthodologique (on appréhende plus ou moins de personnes selon la méthode d'enquête utilisée),

— pragmatique (lorsque les recensements ou enquêtes considérés contiennent des questions d'ordre fiscal ou para-fiscal qui peuvent intimider les populations adultes),

— politique (lorsque dans certains Etats différentes catégories de populations cherchent à se soustraire — pour un moment — au dénombrement),

— religieux et social (lorsque par exemple on ne déclare pas un enfant qui n'aurait pas encore reçu de nom, ou lorsque les jeunes filles promises ne sont déclarées ni par les parents ni par le futur mari),

— économique enfin (lorsque les migrations professionnelles saisonnières sont intenses comme cela se produit souvent dans les écosystèmes pâturés).

En dépit de ces réserves nous présentons sur les deux figures suivantes les limites des écosystèmes considérés et les effectifs que chacun renferme tant à l'est qu'à l'ouest.

On remarque que la moitié de l'ensemble des effectifs réside dans les écosystèmes pâturés de l'ouest (où la population serait d'environ 81 000 000 d'habitants) qui sont le réservoir d'hommes de l'Afrique Noire.

TABEAU I

Zones	Effectifs	Superficie (km ²)	Densité
<i>Ensemble</i> (pâturés et forestiers, déserts exclus)	160 000 000	9 000 000	18
<i>Pâturées</i>	90 000 000	5 650 000	16
<i>Forestières</i> (y compris zone de transition)	70 000 000	3 350 000	21
<i>Pâturées Ouest</i>	81 000 000	3 850 000	21
<i>Pâturées Est</i>	9 000 000	1 800 000	5
<i>Forestières Ouest</i>	44 000 000	850 000	52
<i>Forestières Est</i>	26 000 000	2 500 000	10

b. densités différentielles

Puisqu'il est établi que les zones de précipitations, de végétations et de répartition des sols présentent chacune un alignement général est-ouest (voir fig. 3), on peut se demander si à travers les données démographiques amassées jusqu'alors n'apparaîtraient pas également des zones parallèles de densité.

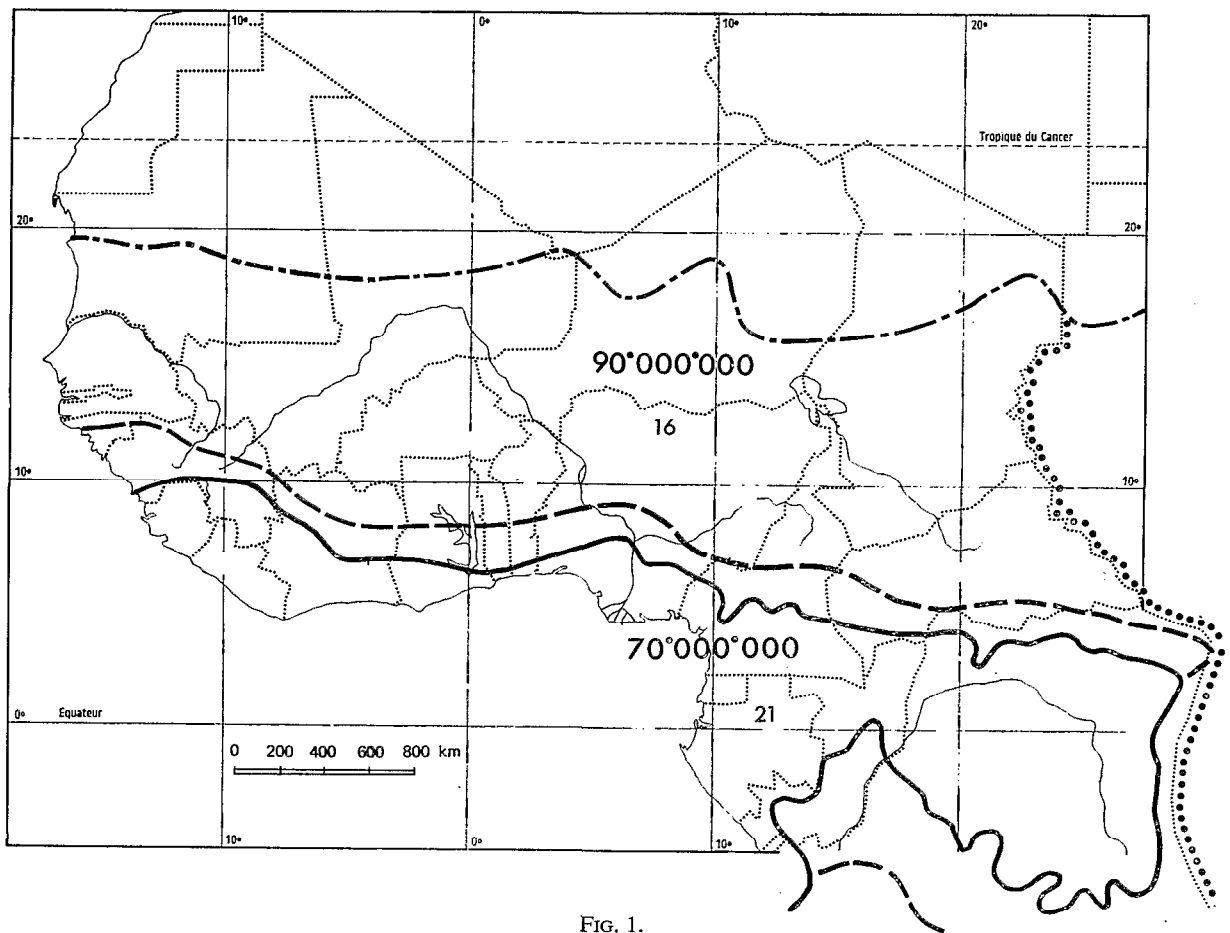


FIG. 1.
Effectifs globaux et densités dans les écosystèmes pâturés et forestiers.

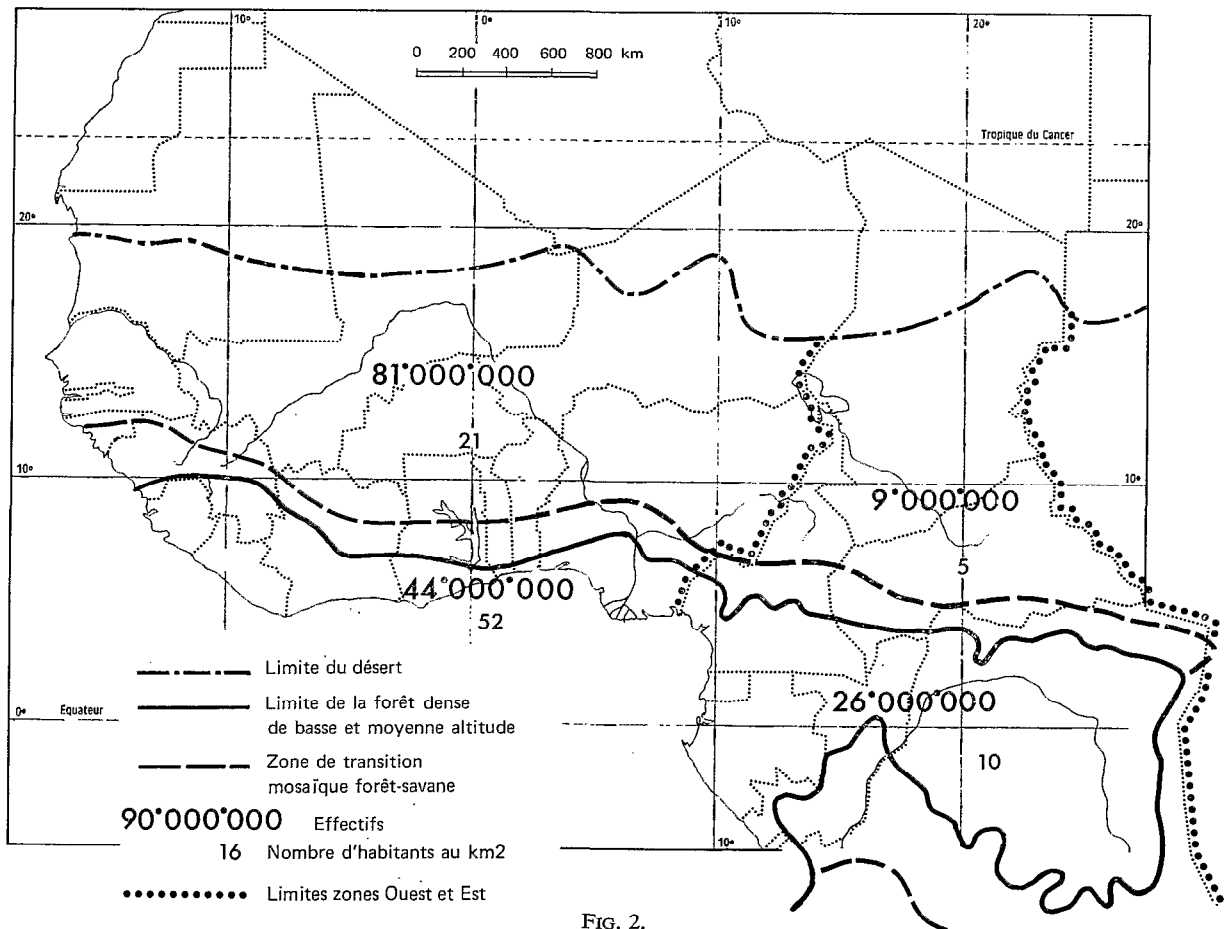


FIG. 2.
Effectifs globaux et densités à l'ouest et à l'est des écosystèmes pâturés et forestiers.

De fait si nous considérons les données *globales* relatives aux deux écosystèmes considérés (tabl. suivant) ; nous constatons qu'elles semblent s'étager de façon croissante du nord au sud pour atteindre leur plus haut niveau en zone forestière tant à l'ouest qu'à l'est, bien que les densités soient à des niveaux très inférieurs dans la partie orientale.

	Densités de l'ensemble		
	dont	Ouest	Est
Zones désertiques	0	0	0
Ecosystèmes pâturés	16	21	5
Ecosystèmes forestiers	21	52	10

Toutefois un examen plus attentif des *densités régionales* nous fait entrevoir que la zone sud soudanienne bordant les écosystèmes forestiers et préforestiers (mosaïque forêt-savane) est dans son ensemble nettement moins densément peuplée que la zone sahélienne sud.

Il apparaît bien, en effet, sur la figure 4 (où l'on a porté toutes les densités régionales que nous avons pu rassembler) qu'une zone de *dépression* existe juste en bordure des écosystèmes forestiers (avec quelques exceptions locales toutefois).

Quelle peut en être l'explication ?

Nous pouvons voir (figure 3) que la pluviométrie de cette zone sud-soudanienne est largement suffisante puisqu'elle est englobée à l'intérieur des isohyètes 1 000 et 1 500 mm et qu'en conséquence des cultures sous pluies peuvent y être pratiquées tout au long de l'année.

Il nous semblerait par contre que *cette dépression correspondrait à l'absence d'empires locaux importants dans le passé sur cette bande climatique*. ces derniers s'étant surtout implantés du XIV^e au XIX^e siècle dans les zones nord-soudanienne et sahélienne ainsi qu'il apparaît sur la figure 5. Et l'on observe bien que les densités relativement fortes de l'intérieur correspondent à l'emplacement de ces anciens royaumes (Sonhray, Haoussa, Foulbé, Bambara, etc.) dont certains ont conservé leurs structures jusqu'à nos jours (Lamidat Foulbé, Empereur et dignitaires Mossi, etc.).

En résumé disons que nous pouvons distinguer dans les écosystèmes pâturés les étages de densité suivants :

— une zone (désert-Sahel) située approximativement au nord du 15^e parallèle à population très clairsemée (sauf exceptions locales : exemples : bandes de terre longeant les fleuves Sénégal et Niger),

— une zone au sud de la précédente (englobant approximativement les zones sud sahélienne et nord soudanienne de la carte). Cette zone comprend un certain nombre d'agglomérations à forte densité, en particulier au Sénégal, dans le Fouta Djallon (Guinée), autour de Bamako (Mali), dans le pays Mossi (Haute Volta), dans l'arrondissement de Korhogo (Nord de la Côte d'Ivoire), dans le Navrongo (nord du Ghana), le pays Kabré (Togo), la région d'Atakora (nord du Dahomey), ainsi que le Nord de la Nigéria (Sokoto, Kano, Maïduguri, Kaduna, Zaria...) et le Nord du Cameroun (départements du Margui-Wandala, du Diamaré, du Mayo Danaï en particulier).

Une troisième zone, au sud de la précédente, et bordant les écosystèmes forestiers (zone sud-soudanienne de la figure 3). Cette zone présente des densités variables, parfois fortes (région de Bouaké en Côte-d'Ivoire, sud-est de la Guinée), parfois très faibles (plateau de l'Adamaoua au Cameroun). Dans l'ensemble *cette zone est nettement moins densément peuplée que la précédente*.

Dans les écosystèmes forestiers, il convient de distinguer deux vastes zones offrant des densités de peuplement très différentes :

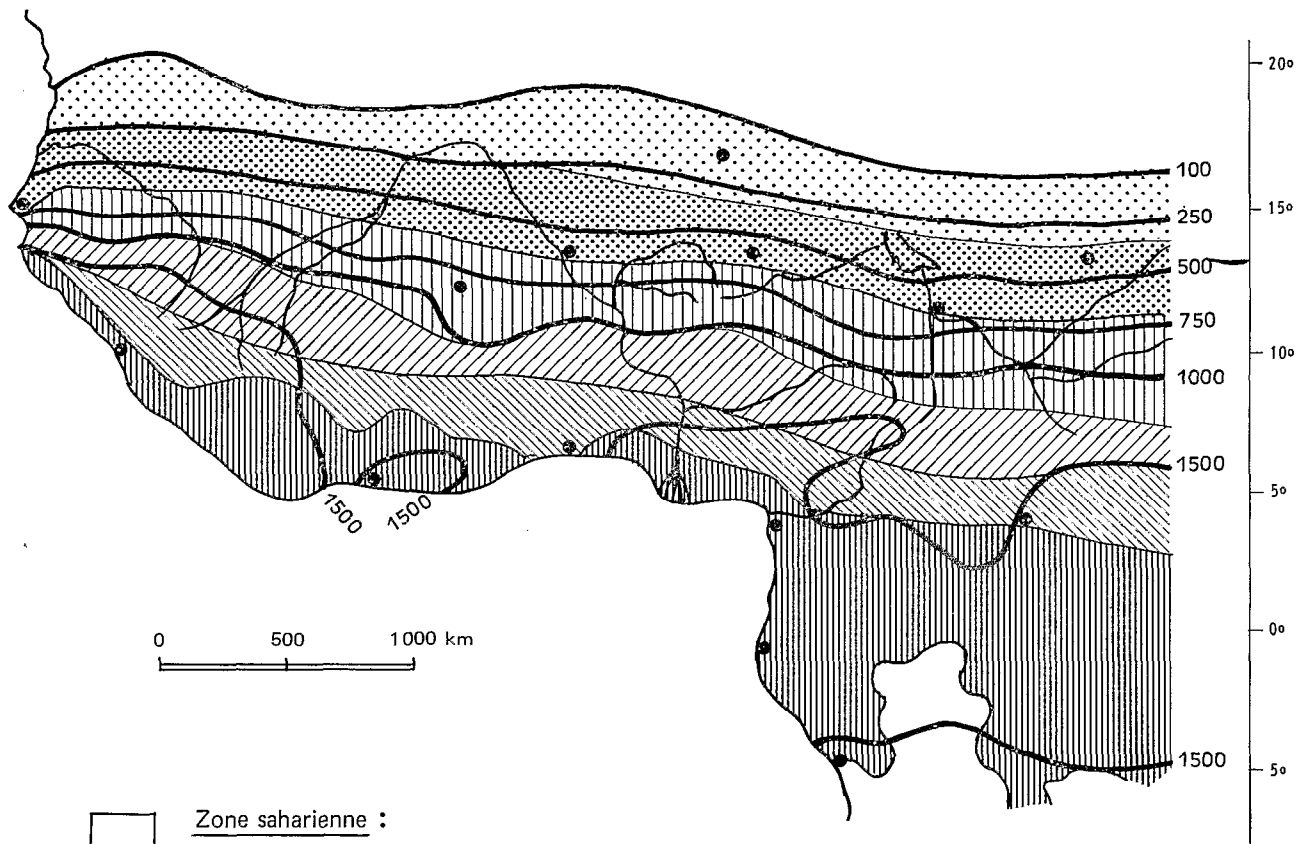
1. la zone occidentale allant de Douala à la Sierra Leone, où les densités de population sont généralement *extrêmement élevées pour l'Afrique Noire* (variant approximativement de 30 à 160 habitants au km² pour les différentes régions, à l'exception toutefois de certaines d'entre elles comme le Libéria et le sud-ouest de la Côte d'Ivoire).

2. la zone orientale (englobant le sud du Cameroun, le Gabon, le Congo, et la partie occidentale centrale du Zaïre) offre des densités *extrêmement faibles* allant de 0,5 à 7 habitants par km² selon les régions.

La partie la plus déprimée de cette zone se situe au sud-est du Cameroun, et au nord du Congo et du Gabon où les densités sont de l'ordre de 1 habitant au km².

Sur les pourtours de cette zone déprimée les densités semblent s'élever graduellement, et au-delà de ce deuxième « cercle », les densités s'élèvent encore pour atteindre des niveaux plus élevés sur la partie orientale et le long du 5^e parallèle sud du Zaïre (Province du Kivu : 13, Province du Congo Central : 28).

Ces deux univers de peuplement très distincts dans le même écosystème forestier semblent s'opposer à la théorie selon laquelle les densités suivraient les latitudes. De fait, certains auteurs repoussant en ces lieux



- Zone saharienne :**
 Aride - pas d'agriculture sous pluie - pas de pluies annuelles.

- Zone sahélienne-nord ou pré-saharienne :**
 Pas de culture sous pluie - sub-désertique - steppe graminéenne ouverte à *radiana* sur dunes.

- Zone sahélienne-sud :**
 Steppe graminéenne fermée, *Balanites Aegypt.* et *Eglutinosum* sur dunes bush à *pt. luceus* et arbustive à mimosées (brousse tigrée et baobab).

Cultures sous pluie

- Zone nord-soudanienne - :**
 savane herborée

- Zone sud-soudanienne :**
 savane boisée

- Zone guinéenne pré forestière :**
 Sâvane herbeuse et forêts galeries dans les thalwegs et parfois lambeaux forestiers sur sommets.

- Zone guinéenne forestière :**
 Forêt dense ombrophile.

Régimes tropicaux
1 saison des pluies

Régime équatorial
2 saisons des pluies

FIG. 3 — Isohyètes et principales zones de végétation. Carte établie d'après les deux sources suivantes :

- a) courbes isohyètes d'après Rodier, in « Régimes hydrologiques de l'Afrique noire ».
- b) limites de zones de végétation établies par Barral, géographe à l'ORSTOM.

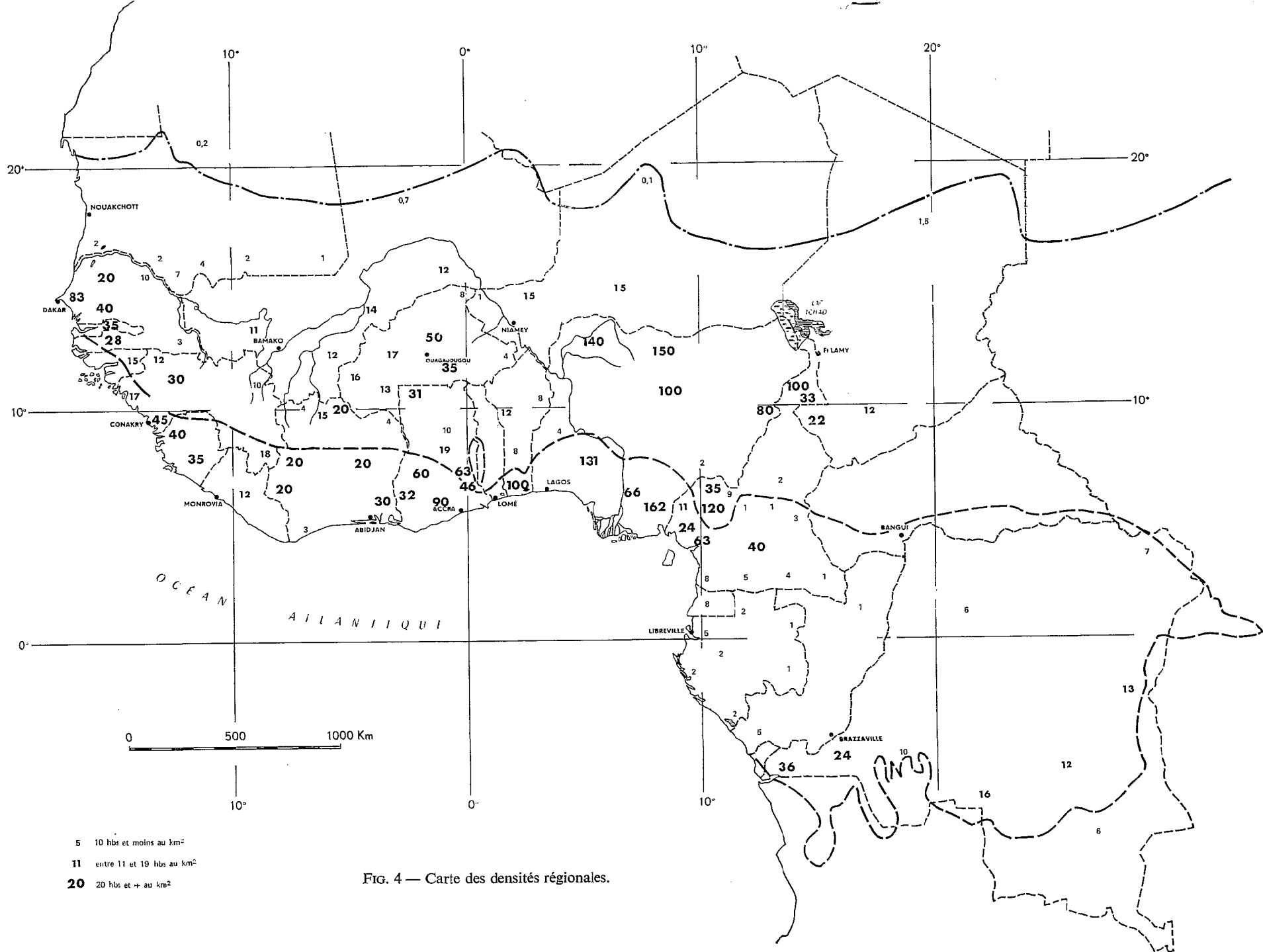


FIG. 4 — Carte des densités régionales.

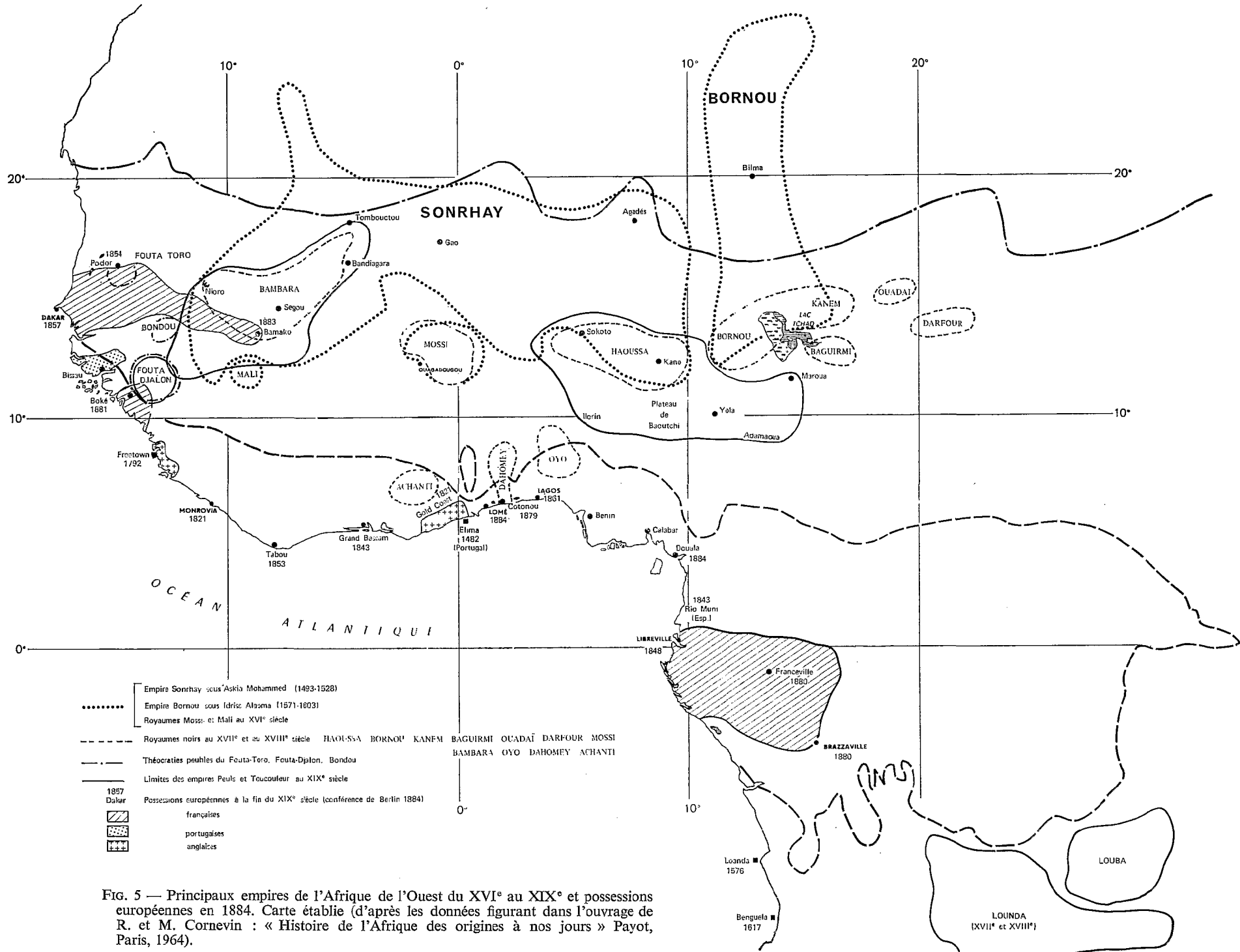


FIG. 5 — Principaux empires de l'Afrique de l'Ouest du XVI^e au XIX^e et possessions européennes en 1884. Carte établie (d'après les données figurant dans l'ouvrage de R. et M. Cornevin : « Histoire de l'Afrique des origines à nos jours » Payot, Paris, 1964).

toute classification selon les parallèles, voient au contraire une *aire de sous-peuplement orientée Nord-Sud qui joint, du Lac Tchad aux Rhodésies les zones arides des deux hémisphères*, et où l'espace Gabon-Congo ne représente que la portion la plus déprimée d'un *sous-peuplement orienté verticalement*.

En fait les aires densément peuplées (zone occidentale) le sont, semble-t-il, en raison de la concentration des activités modernes dans tous les Etats en bordure de la mer. A ces concentrations urbaines, industrielles et minières attirant sans cesse les populations de savane, il convient d'ajouter l'écologie de cette zone qui autorise la culture d'un grand nombre de produits d'exportation (café, cacao, bananes, huile de palme...) et la facilité relative avec laquelle des cultures de subsistance peuvent être entreprises tout au long de l'année.

c. *Distribution de la population par grands groupes d'âges*

Les structures par groupe d'âges, visualisées par les pyramides des âges, dénotent toutes — aussi bien dans les écosystèmes pâturés que forestiers — d'importantes irrégularités et même d'incohérences, qui proviennent semble-t-il à la fois d'une mauvaise estimation des âges que de sous-déclarations (volontaires ou involontaires) systématiques. Toutefois dans l'état actuel des connaissances il est difficile de dire si *certaines* de ces irrégularités correspondent à la réalité (elles pourraient être provoquées par exemple par de fortes variations soit de la fécondité, soit de la mortalité) ou si elles sont uniquement la conséquence d'erreurs d'observation.

Proportion des « moins de 15 ans » par rapport aux effectifs globaux.

La jeunesse des populations d'Afrique Noire s'exprime particulièrement dans les *écosystèmes pâturés*. De nombreuses régions présentent une *proportion de « moins de 15 ans » supérieure à 40 % des effectifs globaux*. Les proportions sont relativement voisines pour le Sénégal (42,4 %), le Mali (43,8 %), la Haute-Volta (41,7 %), le Niger-Sédentaires (43,8 %), mais à l'intérieur des écosystèmes considérés il peut y avoir des exceptions (Nord-Cameroun, Sud-Bénoué, Delta central Niger) de telle sorte qu'à ce niveau toutes généralisations seraient abusives. En effet les extrêmes (Sud-Bénoué au Cameroun : 33,8 % et Tchad : 45,4 %) englobent toutes les possibilités d'évolutions futures à l'échelon des écosystèmes pâturés. L'une des grandes ethnies rayonnantes de ces écosystèmes, les Foulbé (ou Peul), présente selon les différentes zones

où elle est représentée des variations allant de 47 % à environ 30 % de « moins de 15 ans ». A ce sujet il convient de remarquer que c'est dans les zones où les populations Foulbé sont suzeraines (et sédentarisées en majorité) qu'elles présentent les plus faibles proportions de jeunes, et que l'inverse s'observe dans les zones où la suzeraineté ne leur est pas réservée (et où elles sont demeurées nomades en majorité).

Les zones orientale et occidentale des *écosystèmes forestiers* présentent des résultats très différents. Alors que dans la zone occidentale la proportion des « moins de 15 ans » est généralement supérieure à 40 % des effectifs globaux (c'est-à-dire à un niveau voisin de ceux observés dans les zones pâturées), elle se situe bien au-dessous de ce niveau dans la zone orientale (Gabon : 29,5 %, Congo : 32,2 %, Cameroun Sud-Est : 36,1 %, le Zaïre faisant exception). Ces différences annoncent déjà des fécondités nettement divergentes.

En ce qui concerne les « plus de 60 ans », en tous lieux (pâturés et forestiers, à l'est comme à l'ouest) la proportion est comprise entre 5 et 7 % des effectifs globaux (à l'échelon national ou de la grande région), bien que ces limites puissent être dépassées localement (proportion plus élevée qu'ailleurs au Gabon).

Ainsi donc dans l'ensemble des zones pâturées et de l'Ouest forestier la *population adulte* (15 à 59 ans) représenterait environ la moitié des effectifs, alors que dans les zones forestières de l'Afrique Centrale elle pourrait avoisiner 60 % (à l'exception du Zaïre où les « moins de 18 ans » seraient 50,7 %).

d. *Distribution de la population selon le sexe. Dans les écosystèmes forestiers la distribution de la population selon le sexe, nous donne à nouveau l'occasion d'opposer les zones orientale et occidentale.*

Dans la zone orientale le nombre d'hommes est nettement inférieur au nombre de femmes (Gabon 1960 : 0,80 — Congo 1960 : 0,90 — Zaïre 1970 : 0,95) alors que l'inverse se produit dans la zone occidentale (Nigéria, Ghana, Côte d'Ivoire) avec quelques exceptions toutefois (Libéria : 0,97 — Sierra Leone : 0,98).

Faute d'état civil satisfaisant ou d'enquêtes de type permanent qui permettraient de connaître avec sécurité les rapports de masculinité à la naissance, il ne semble possible d'expliquer cette différence que par un apport dans les zones occidentales les plus dynamiques (économiquement) de populations masculines venant des zones soudano-sahéliennes, bien que cela n'explique nullement le net déficit masculin en zone orientale (surmortalité, sous-déclaration ?...). Dans l'ensemble de la zone forestière toutefois on observe

une nette sous-déclaration masculine chez les jeunes adultes (15 à 39 ans) qui semble, comme dans les zones de savane, plus liée au désir d'échapper aux dénombrements ou aux recensements, qu'à des erreurs d'estimation des âges.

Dans les écosystèmes pâturés aucune règle ne semble pouvoir être dégagée, car en certains lieux le nombre total des femmes surpasse celui des hommes, alors qu'en d'autres l'inverse se produit (ex : Mauritanie, Niger). Peut-être peut-on rapprocher cette constatation du fait que, particulièrement dans les sociétés matrilineaires de l'Afrique de l'Ouest, les femmes peuvent avoir été comptées dans plusieurs « concessions » à la fois lors des recensements ou enquêtes. En ces zones les structures par sexe sont également rendues irrégulières du fait de l'existence de forts courants migratoires (ex : Haute-Volta, Mali...).

Pour l'ensemble des régions considérées toutefois, l'analyse du rapport de masculinité par âge dénote la présence constante de trois grandes irrégularités :

— sous-estimation des jeunes filles entre 10 et 15 (ou 19) ans,

— sous-estimation des hommes entre 15 et 40 ans environ,

— sous-estimation vraisemblable des femmes de plus de 45 ans.

Ces irrégularités peuvent-être dues, soit à une estimation défectueuse des âges, soit à la non-déclaration (volontaire ou involontaire) de certaines personnes lors des recensements ou enquêtes. Etant donné leur aspect presque systématique en tous lieux, nous opterons plutôt pour cette dernière hypothèse en priorité, bien qu'elle n'exclut nullement la première.

Sur la figure 6 suivante nous pouvons apprécier l'allure de la courbe relative à 15 pays d'Afrique Noire francophone. La comparaison de cette courbe avec celle relative à la France de 1926 (irrégulière du fait des pertes masculines de la 1^{re} Guerre Mondiale) et à la France de 1973 (irrégulière du fait du volume de l'immigration masculine), est assez révélatrice de l'importance des irrégularités africaines.

e. Données ethniques

Lorsqu'on observe, dans les régions considérées, que 80 à 90 % des mariages lient des conjoints de la même ethnie, nous nous trouvons là devant une observation indéniable qui mériterait plus d'attention, car cette *endogamie ethnique* a vraisemblablement un effet indirect sur les niveaux de la fécondité.

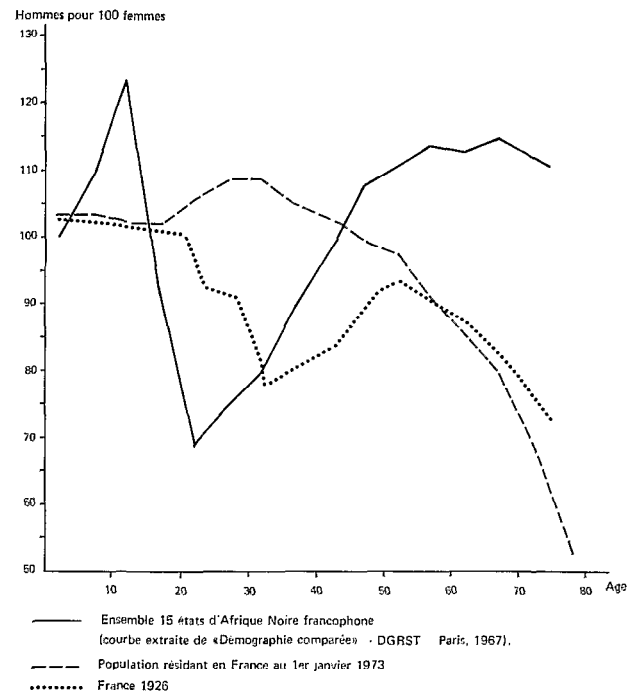


FIG. 6 — Rapports de masculinité par âge.

Tous les auteurs qui, sur le terrain, ont cherché à analyser les causes de certains phénomènes démographiques ont été amenés à distinguer les différentes ethnies. Mais malgré les efforts déployés pour isoler ce type de données, on ne pourrait néanmoins dresser de nos jours le profil démographique de la majorité des ethnies. C'est là une lacune regrettable car il est probable que chaque société dans son individualité présente un rythme d'évolution qui lui soit personnel. De telle sorte que présenter des résultats mêlés au sein de subdivisions administratives (régions, départements, etc.) ne peut que nuire à la portée scientifique et à l'authenticité des recherches.

C'est ainsi que dans la partie orientale des écosystèmes forestiers certaines ethnies (les Nzakara par exemple) et non d'autres semblent particulièrement touchées par la stérilité. De même en savane les ethnies demeurées traditionnelles ont généralement une démographie plus dynamique que les ethnies islamisées (ex : Nord-Cameroun) bien que des exceptions puissent s'observer localement.

Ainsi donc tout en s'intégrant et en favorisant parfois un mouvement national supra-ethnique, la plupart des ethnies conservent et conserveront long-

temps encore leurs caractéristiques démographiques propres.

Il convient par conséquent de déterminer les différents indicateurs démographiques au niveau des ethnies, ce qui n'est réalisable au moyen d'enquêtes par sondage que pour les plus importantes d'entre elles (Yoruba, Mossi, Achanti...) mais nécessite des études de type monographique ou des enquêtes de type permanent pour la grande majorité des ethnies qui offrent de faibles effectifs (inférieurs à 100 000 personnes) et constituent parfois de véritables puzzles.

f. Composition religieuse

Le facteur religieux doit être pris en considération en démographie, car il peut avoir une grande incidence sur la fécondité par le biais par exemple des types de mariages qu'il encourage (monogamie ou polygamie).

Dans les écosystèmes considérés, on trouve les deux grandes religions monothéistes de l'Afrique Noire, le Christianisme et l'Islam, ainsi que la grande variété de religions de type traditionnel et ancestral.

Pour des raisons historiques (certaines missions religieuses chrétiennes sont plus que centenaires aux abords du littoral) et pour des raisons écologiques (les pasteurs nomades musulmans ne peuvent pénétrer avec leurs troupeaux dans les zones forestières à cause de la trypanosomiase), les populations chrétiennes sont les plus largement représentées dans les écosystèmes forestiers.

A l'inverse dans les zones de savane c'est la religion musulmane qui semble la plus pratiquée bien qu'un nombre important d'ethnies aient conservé une religion traditionnelle.

Mais si les régions traditionnelles sont toujours fortement représentées en forêt comme en savane, on observe néanmoins qu'elles ont tendance à être insensiblement absorbées par les religions monothéistes ou par les formes nouvelles que ces dernières ont pu prendre localement.

Notons également que les possibilités nouvelles offertes par la vie moderne peuvent attirer des populations musulmanes importantes dans les centres urbains des écosystèmes forestiers (en 1963 la population de Lagos en Nigéria comprenait 43 % de musulmans).

De même on observe l'apparition dans les zones urbaines de personnes déclarant avoir renoncé à toute religion.

g. Urbanisation et migrations

Etant donné d'une part l'ancienneté de certains recensements et d'autre part les taux d'accroissement extrêmement élevés des centres urbains en Afrique Noire, il n'est guère possible actuellement de donner un chiffre ayant quelque signification sur les effectifs de population résidant dans le monde urbain, d'autant plus que la définition de la population urbaine diffère selon les Etats.

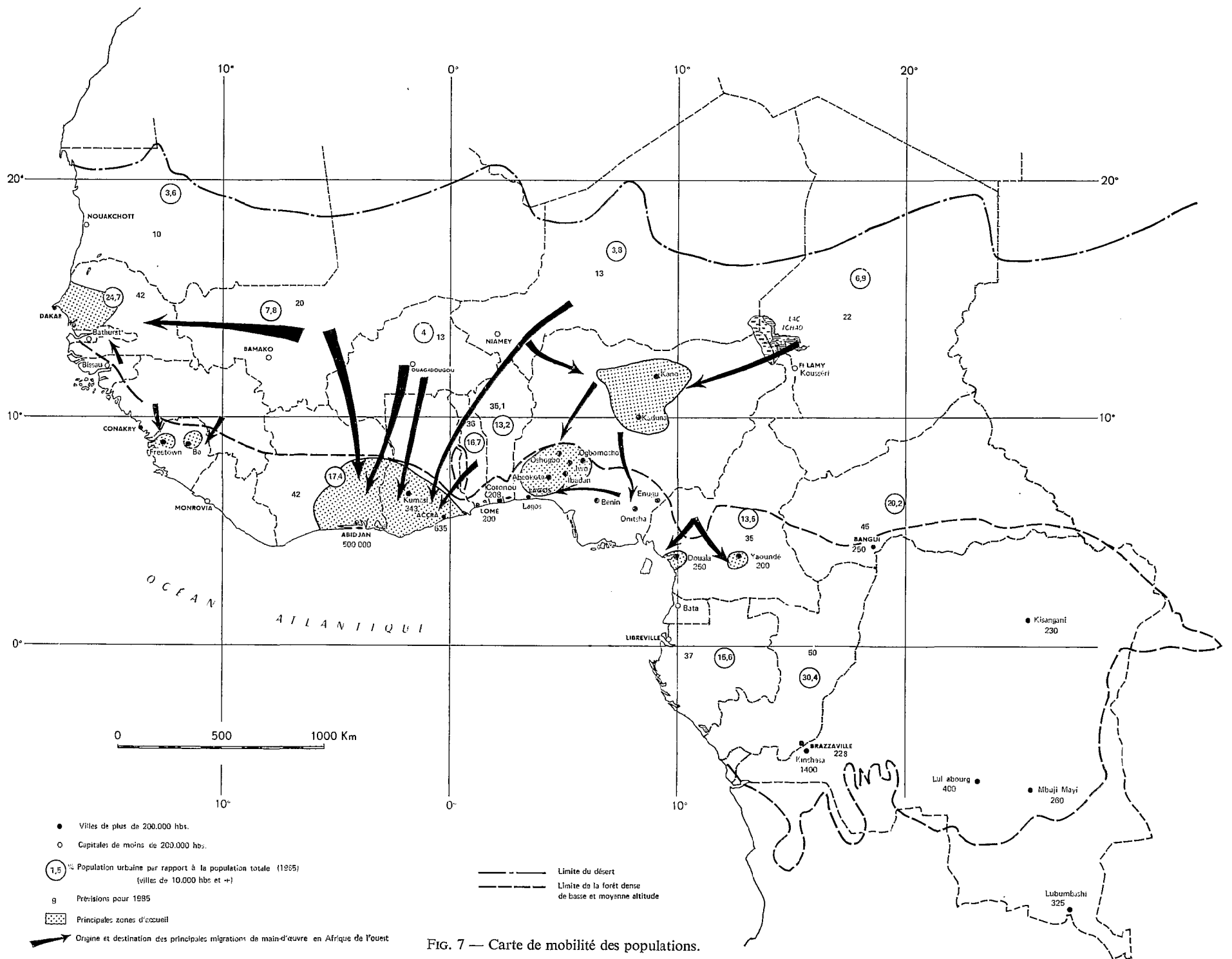
Néanmoins la figure 7 suivante nous montre clairement que *presque toutes les agglomérations de plus de 200 000 habitants se trouvent situées en zone forestière*. Il semble même que l'on puisse dire que de la Côte d'Ivoire au Cameroun une grande partie des zones rurales des écosystèmes forestiers est fortement conditionnée et influencée par le milieu urbain, de telle sorte que la frontière entre le monde rural et le monde urbain est ici moins marqué que dans les écosystèmes pâturés (revenus généralement plus élevés, généralisation de l'instruction, modernisation des techniques culturelles, échanges constants entre la ville et la campagne...).

Par rapport aux zones côtières, *l'urbanisation présente un caractère nettement moins marqué dans les écosystèmes pâturés*. Souvent les cités importantes ne sont que la résultante d'une civilisation urbaine de type traditionnel (ex : Kano dans le Nord de la Nigéria), de telle sorte que ces cités étendues n'offrent pas toujours les fortes distorsions de structures observées, dans les villes côtières modernes. En 1960, la proportion de la population résidant dans les villes de plus de 10 000 habitants allait de 2 à 6 pour cent des effectifs globaux au Niger, Tchad, Mali, Haute-Volta et Guinée. En 1965, cette proportion ne dépassait pas 8 % pour les Etats intégralement insérés dans les zones pâturées (à l'exception du Sénégal). Néanmoins les prévisions faites pour 1985, avec des taux d'accroissement urbain allant de 7 à 9 pour cent l'an (comme en zone forestière), laissent entrevoir des populations urbaines qui représenteraient jusqu'à 20 à 22 pour cent des effectifs globaux au Mali et au Tchad.

Notons de plus, en tous lieux, la tendance récente à l'accélération du développement des villes principales par rapport aux villes secondaires.

Les caractéristiques socio-démographiques des centres urbains sont principalement :

— un rapport de masculinité nettement excédentaire (dû à l'afflux de migrants, surtout en zone forestière) principalement aux âges actifs (15-59 ans),



- un âge au premier mariage plus tardif,
- une polygamie plus faible,
- une fécondité dont le niveau est variable par rapport au niveau national car elle subit des pressions contraires (ex : atténuation des interdits sexuels lors des périodes d'allaitement, mais apparition des contrôles volontaires de la fécondité),
- une mortalité nettement moins élevée qu'en secteur rural (équipement médico-social plus important),
- une dimension plus réduite de la famille.

Les principaux problèmes nés de cette urbanisation accélérée sont relatifs à l'emploi (chômage d'une proportion parfois importante de la population active), et au logement. Certains Etats cherchent déjà à protéger leur capitale au moyen de contrôles divers qui tendent à renvoyer chez elles les personnes sans emploi.

Pour clore, signalons que *la mobilité des populations est plus importante dans les écosystèmes pâturés*, principalement en raison du caractère pastoral de certaines sociétés (Arabes Choa, Foulbé et Mbororo, Touareg...), de migrations saisonnières importantes, du plus grand nombre de remariages féminins dans les sociétés islamisées, de l'existence d'importants commerces itinérants de type traditionnel (Kola, sel, poissons séchés...).

Enfin les plus grandes possibilités d'emplois offertes par les zones côtières font que *les écosystèmes pâturés sont plutôt des zones d'émigration* ou de départ (dont les Mossi de Haute-Volta offrent l'exemple le plus saillant), *alors que les principales zones d'accueil sont situées dans les écosystèmes forestiers* (voir fig. 7).

h. Répartition socio-professionnelle

Corrélativement au développement du monde moderne urbain, la répartition de la population active selon les différentes catégories socio-professionnelles a été fortement bouleversée depuis une quinzaine d'années, surtout dans les zones forestières.

Aujourd'hui les populations forestières rurales voient leur mode de vie commandé par une économie principalement orientée vers les cultures d'exportation, de telle sorte que la traditionnelle exploitation familiale cède, en forêt, progressivement le pas à des exploitations où les salariés agricoles sont les plus nombreux.

Alors que les agriculteurs représentaient la grande majorité de la population active il y a une vingtaine

d'années (comme c'est encore le cas dans les zones pâturées), il semble que leur proportion s'amenuise régulièrement dans les écosystèmes forestiers en faveur des secteurs économiques secondaire et tertiaire (c'est ainsi qu'en 1960/61 le Gabon n'enregistrait plus que 48,6 % d'agriculteurs parmi la population active).

2.2. MOUVEMENT NATUREL DES POPULATIONS

2.2.1. Natalité-Fécondité

Si nous considérons la figure 8 suivante, nous retrouvons dans les *écosystèmes forestiers* une distinction bien marquée entre l'ouest et l'est en ce qui concerne le niveau général de la natalité. Ce dernier est sensiblement plus élevé à l'ouest où les taux bruts de natalité sont généralement supérieurs à 45 naissances (vivantes) pour mille habitants, alors qu'à l'est ils sont inférieurs à ce niveau.

Au-delà de cette grande distinction, notons une région où la natalité est particulièrement déprimée ; elle s'étend du centre Cameroun (sud de la Bénoué) au sud du Gabon. Dans cette bande longitudinale la natalité se situe aux alentours de 36 pour mille.

Pour présenter autrement les niveaux enregistrés, disons pour généraliser grandement, qu'à l'ouest des écosystèmes forestiers les femmes en âge de procréer (14 à 49 ans) mettent en moyenne 6 enfants (et plus) au monde, alors qu'à l'est ce niveau est rarement atteint, et qu'il descend même à environ 4 enfants dans la zone de dépression Cameroun-Gabon précitée.

En certains lieux des monographies ou des enquêtes ont mis en valeur d'une part les différences qui peuvent exister entre différentes ethnies mitoyennes (par exemple dans le Nord-Cameroun), et d'autre part la stérilité prononcée de certaines d'entre elles (par exemple les Nzakara en République Centrafricaine).

Dans les *écosystèmes pâturés*, l'ouest présente également un niveau de fécondité plus élevé que l'est. Les maxima relevés sont supérieurs à 60 pour mille au Mali et dans les régions septentrionales de la Guinée, alors que les minima sont de l'ordre de 36 pour mille dans la partie centrale du Cameroun.

Ces niveaux correspondent à une fécondité cumulée totale allant de 7 enfants nés vivants par femme en Guinée du Nord, Mali, Nord Togo, Delta nigérien, Niger, à 4 enfants par femme dans la partie centrale du Cameroun (par femme en âge de procréer, c'est-à-dire âgée de 14 à 49 ans).

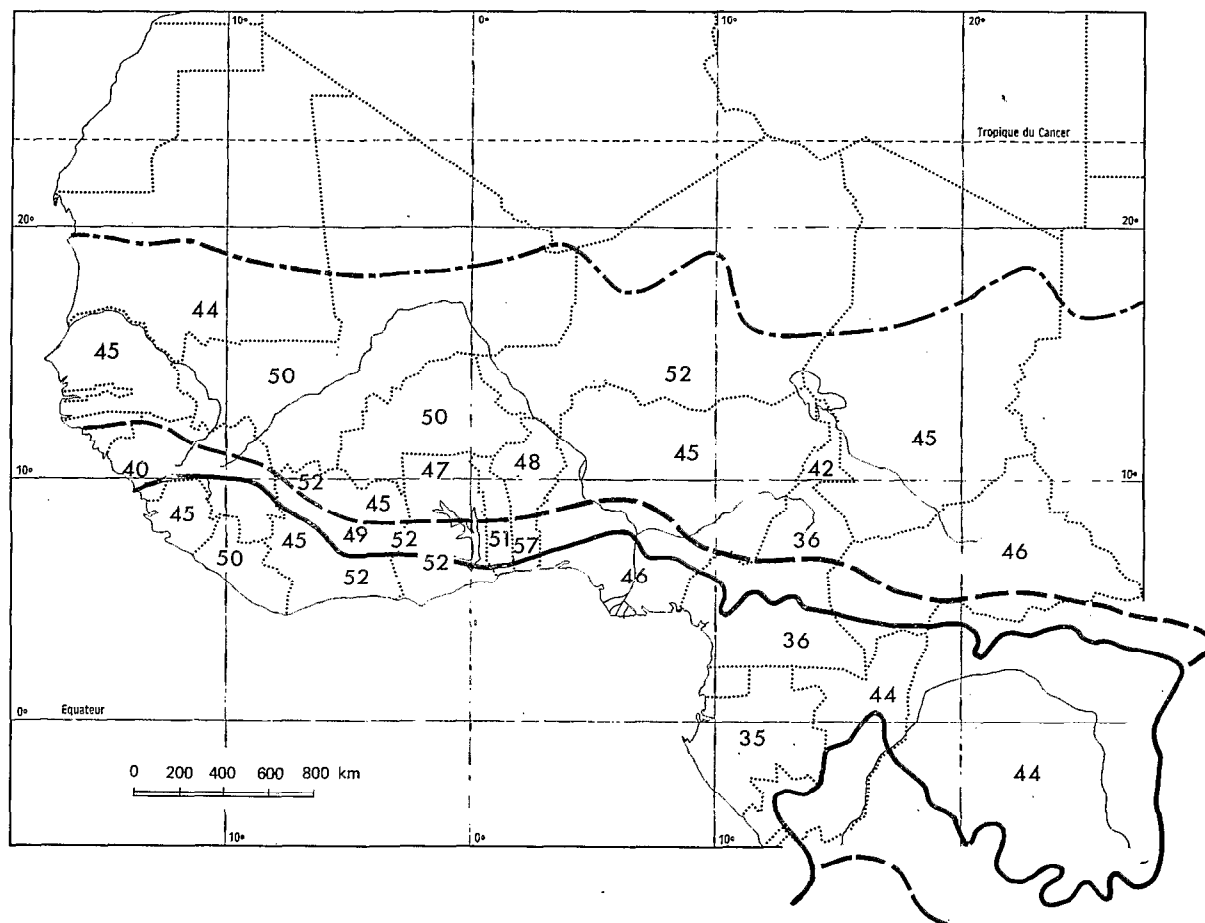


FIG. 8 — Taux de natalité générale en ‰.

Toutefois ces données globales, valables pour de grandes régions, masquent de *profondes différences locales* à l'intérieur des écosystèmes considérés ; ces différences dont il conviendrait de mieux préciser les causes, semblent parfois liées aux coutumes de la cellule de base qu'est l'ethnie. Mais il semble également que la fécondité soit aussi influencée par la religion (les populations demeurées traditionnelles présentant par exemple des niveaux généralement supérieurs à ceux des populations islamisées), et par la mobilité conjugale des épouses (la descendance finale étant généralement plus importante lorsque l'épouse n'a contracté qu'un seul mariage). Il apparaît également que la fécondité des femmes mariées sans coépouses soit supérieure à celle des femmes mariées avec coépouses (polygamie).

Il ne semble pas que le nomadisme ait une action spécifique sur la fécondité puisqu'on observe chez les *Nomades des taux très différents*. Ainsi au Niger, les Mbororo nomades offraient une fécondité cumulée de 3,7 enfants par femme, alors que celle des Touaregs (Vrais) était de 6,4 enfants par femme en âge de procréer.

Il est difficile semble-t-il de schématiser les différences de fécondité qui peuvent exister entre les *zones urbaines et les zones rurales*. En effet si *généralement les zones urbaines présentent des niveaux de fécondité plus modérés*, il peut se produire parfois, sous l'effet d'une situation matérielle plus stable et moins précaire, que les niveaux de la fécondité aient tendance à augmenter chez certaines catégories socio-professionnelles des zones urbaines. Des études systémati-

ques sur les fécondités urbaines mériteraient d'être conduites pour préjuger des évolutions ultérieures.

Assez peu d'éléments ont été recueillis dans les écosystèmes considérés sur la *nuptialité*.

Nous avons déjà souligné que la « dimension du mariage » était généralement celle de l'ethnie, c'est-à-dire que dans la très grande majorité des unions les conjoints appartiennent à la même ethnie. La pratique du versement d'une dot n'est pas étrangère au maintien de cette endogamie. Néanmoins en certains lieux les unions de conjoints appartenant à des ethnies différentes se sont sensiblement accrues (au point de pouvoir localement représenter 15 à 20 % des unions).

Cette évolution, qui se maintiendra vraisemblablement, devrait permettre de mesurer l'incidence des différents types d'unions sur la fécondité. Devant l'attention de plus en plus grande accordée aux problèmes d'accroissement de population, on imagine aisément l'intérêt qu'il y aurait à savoir si les unions « mixtes » (interethniques) entraînent des fécondités plus faibles (ou vice et versa).

Notons que la généralisation progressive de la scolarisation tend, en tous lieux, à faire reculer l'âge au premier mariage des jeunes femmes. En tous lieux également la proportion des femmes demeurées célibataires à 40 ans est très faible, surtout dans les écosystèmes pâturés (zones forestières : Congo 1 %, Zaïre 1,5 %, Gabon 3 % — zones pâturées : Tchad 0,5 %, Sénégal 0,5 %, Mali 0,6 %, Haute-Volta 0,7 % et Mauritanie 2,5 %).

La polygamie est plus élevée chez les populations animistes et musulmanes que chez les populations chrétiennes (remarquons que l'appartenance à une religion chrétienne ne semble pas faire obstacle à la polygamie), et en tous lieux le nombre des épouses croît avec l'âge des maris jusque vers 60 ans environ.

Il convient de rappeler que deux types de collectes ont été menées dans les écosystèmes considérés. Les collectes en pays francophones semblent beaucoup plus dégagées de tendances subjectives ; elles se sont généralement contentées de mesurer le phénomène fécondité sans chercher à émouvoir les gouvernements sur les conséquences des évolutions probables. Au contraire les collectes en pays anglophones débouchent presque toutes sur des recommandations de politique de population ; elles s'appuient de plus sur des enquêtes C.A.P. (Connaissances, Attitudes et Pratiques du planning familial) qui s'efforcent de dessiner le profil futur de la dimension des familles, et mettent souvent l'accent sur l'incompatibilité entre

entre un niveau élevé de fécondité et une amélioration des perspectives économiques.

A la suite des collectes menées en pays francophones et anglophones, il semble toutefois qu'un point de vue commun se dégage quant à l'influence de la mortalité de l'enfance sur la fécondité. *Tant que la mortalité infantile (0-1 an) et post-infantile (1 à 4 ans) demeurera à des niveaux élevés, particulièrement dans les zones rurales, la fécondité aura tendance à ne pas régresser.*

Néanmoins, les conceptions traditionnelles relatives aux structures familiales semblent se transformer insensiblement ; dans les écosystèmes forestiers cette transformation est la résultante de la moindre importance des « aides familiaux » dans les économies agricoles modernisées, de l'urbanisation galopante et au développement de la scolarisation.

2.2.2. Mortalité

Faute d'état civil efficient, les niveaux de la mortalité sont les plus difficiles à définir. Dans les enquêtes rétrospectives, basées sur la mémoire des personnes enquêtées, des omissions sont toujours à craindre, et il nous semble que les niveaux globaux de la mortalité jusqu'alors dégagés sont inférieurs à la réalité. S'il est déjà bien difficile d'attribuer un âge exact à une personne vivante, cela sera encore plus risqué lorsqu'il s'agira d'un décédé. De telle sorte que les taux de mortalité par âge ou groupe d'âges doivent être considérés avec prudence.

D'autre part, alors que les niveaux de la fécondité peuvent présenter des relations avec telle ou telle donnée de structure (le pourcentage des « moins de 15 ans », par exemple), ou avec tel élément de la nuptialité (le nombre de remariages des épouses par exemple), et qu'il soit par conséquent possible de jauger la qualité des résultats obtenus, les recoupelements valables pour apprécier la qualité des indicateurs de mortalité relevés sont plus hasardeux ; d'autant plus que la mortalité peut être sujette à des variations saisonnières importantes qui ne peuvent être évidemment appréhendées au moyen de l'enquête à passage unique.

Si l'on considère la zone située à l'est des écosystèmes forestiers où la natalité est particulièrement déprimée (sud-est cameroun, Gabon, Congo), et où par conséquent il semble exister une certaine unité, on est étonné de la *grande variation des niveaux de la mortalité* dans cette zone. Le Sud-Est Cameroun offre un taux de mortalité de l'ordre de 18 pour mille (rectifié à 19,5) ; le Congo de 24 et le Gabon de 30

pour mille. Si l'on ne considère maintenant que le sexe masculin les amplitudes sont encore plus marquées (Sud-Est Cameroun : 21, et Gabon : 39...). Enfin au Gabon même le taux brut de mortalité générale variait en 1960 de 59 pour mille dans le Haut-Ogooué à 20 pour mille dans l'Ogooué-Ivindo.

Ces chiffres nous indiquent de suite que nous sommes là encore en terrain incertain, et la plupart des auteurs qui commentent les taux de mortalité observés affichent une grande prudence, d'autant plus que certains Etats ne présentent en ce domaine aucune donnée chiffrée (Libéria, Zaïre...). Si nous faisons abstraction des données globales relatives au Gabon, les niveaux de la *mortalité générale* sont inscrits dans les *écosystèmes forestiers à l'intérieur des limites 20* (Centre-Sud Cameroun) et 28 pour mille (Libéria)

alors que dans les *écosystèmes pâturés* ils sont compris entre 24 et 32 pour mille dans les régions ou pays suivants : Moyenne Vallée du Sénégal : 24, Mali : 27, Niger : 27, Haute-Volta : 32, Nord-Cameroun : 27, Tchad : 31, ainsi qu'il apparaît sur la figure 9. (Notons que pour les années 1965/70 le taux brut de mortalité a été estimé à 21,2 pour mille habitants en Afrique, contre 14 pour mille dans le monde). Ces données, déjà anciennes, ne tiennent évidemment pas compte des effets consécutifs à la sécheresse des dernières années dans les pays du Sahel.

Notons qu'en tous lieux la *mortalité masculine est plus élevée que la mortalité féminine*.

Redisons également, comme pour la fécondité, que ces moyennes nationales masquent de nombreuses différences régionales et ethniques (c'est ainsi qu'au

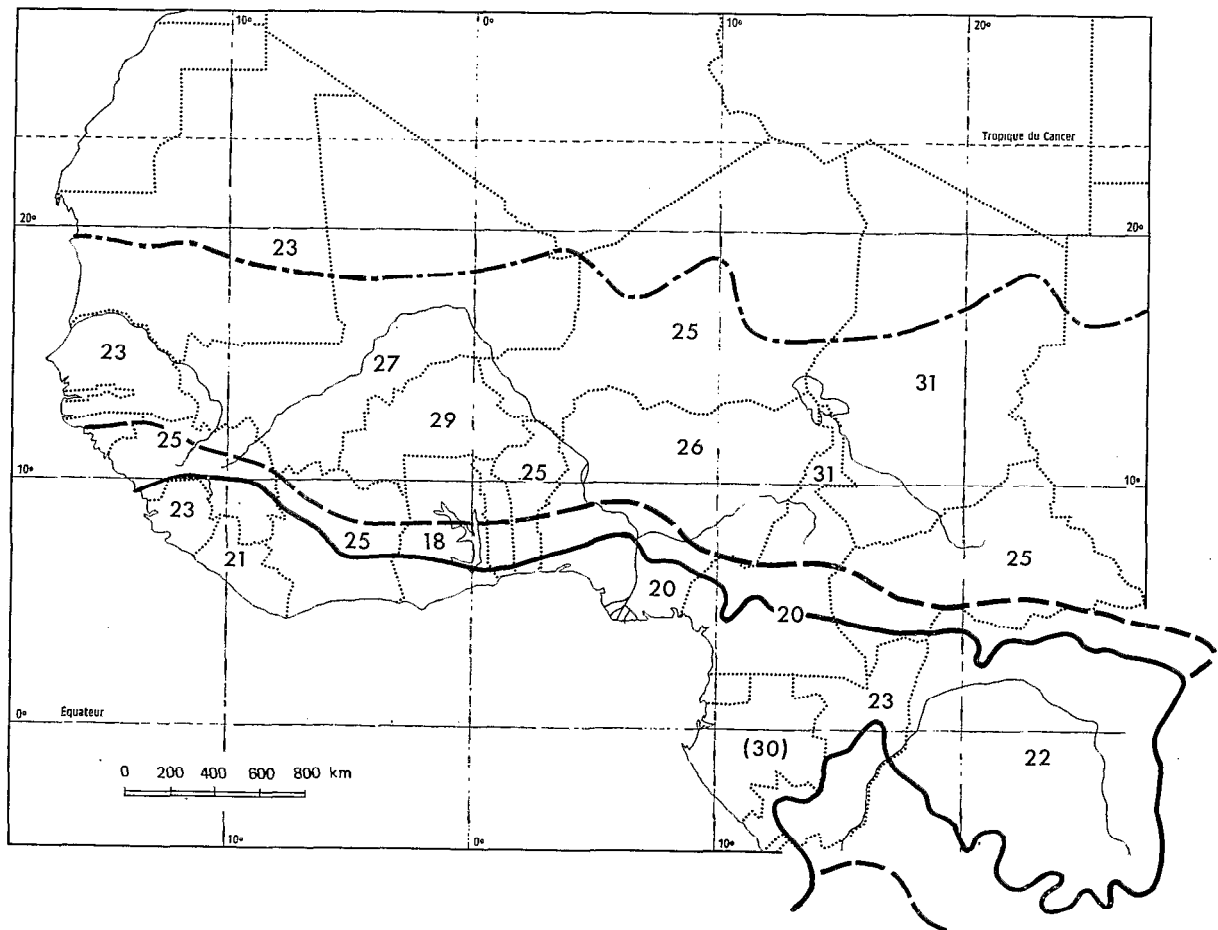


FIG. 9 — Taux de mortalité générale.

nord du Cameroun, par exemple, le niveau général de la mortalité s'élève à 27 pour mille, mais que les populations islamisées n'offrent qu'un taux de 20 pour mille alors que les populations demeurées traditionnelles des massifs ont globalement un taux de 40 pour mille).

L'incertitude sur les âges et le procédé des interrogatoires rétrospectifs rendent fragiles les données par âge ou groupe d'âges. Mentionnons néanmoins la principale d'entre elles relative à la mortalité des enfants de moins d'un an (*mortalité infantile*). Il semble que l'on puisse avancer de façon très générale que dans les écosystèmes pâturés la mortalité infantile est comprise entre 150 et 200 pour mille (bien que des niveaux supérieurs aient été enregistrés localement), alors qu'elle est inférieure à 150 pour mille dans les écosystèmes forestiers.

Les différences de mortalité entre les écosystèmes forestiers et pâturés proviennent essentiellement de l'urbanisation marquée de la zone forestière qui englobe de ce fait une plus grande proportion d'équipements médicaux et sociaux et assure un revenu beaucoup plus élevé qu'en milieu rural.

Trop peu d'observations ont pu être faites sur les différents facteurs de la mortalité pour pouvoir être généralisables à l'ensemble des écosystèmes considérés.

Néanmoins des essais locaux (Sénégal, Cameroun) semblent montrer que la mortalité est influencée par la production agricole, les rythmes saisonniers, la religion (les islamisés présentent en zone rurale des taux généralement plus faibles que les populations traditionnelles), ainsi que par l'habitat (mortalité plus faible dans les centres urbains).

2.2.3. *Accroissements naturels*

Quelle que soit la qualité des données collectées, il semble bien que les régions pâturées et forestières de l'Afrique de l'Ouest présentent des taux d'accroissement naturel nettement supérieurs à ceux observés dans les différents écosystèmes en Afrique Centrale (voir fig. 10). En effet presque tous les pays de l'Afrique de l'Ouest offrent des taux d'accroissement supérieurs à 2 % l'an, alors qu'ils sont inférieurs à ce niveau au Tchad, au Cameroun, au Gabon et au Zaïre.

Dans les écosystèmes pâturés, en ne considérant que les grands ensembles (pays, régions), on remarque que le minimum d'accroissement est offert par le Delta Central Nigérien avec un accroissement annuel de 13 pour mille (Natalité = 55 ; Mortalité = 42),

et que le maximum s'observe au Mali (N = 61 et M = 30) avec 31 pour mille.

Notons que dans ces écosystèmes les accroissements naturels semblent plus importants en zones urbaines qu'en zones rurales au Mali, au Tchad et dans le Delta Central Nigérien, alors que les rares observations différentielles concernant les sédentaires et les nomades ne permettent de tirer aucune conclusion générale en ce domaine.

Dans les écosystèmes forestiers l'accroissement naturel est à son niveau le plus bas au Gabon (0,5 en 1960), alors qu'il est compris entre 1 et 2 % l'an dans la plupart des zones, et légèrement supérieur à 2 % en certains points situés à l'Ouest de ces écosystèmes (Nigéria méridionale).

En tous lieux, il convient d'insister sur les différences d'accroissement naturel qui peuvent exister entre les différentes sociétés ou ethnies, les résultats d'enquêtes locales en ce domaine montrant que certaines d'entre elles peuvent stagner, voir régresser, alors que d'autres, parfois voisines, présentent des taux d'accroissement naturel pouvant atteindre 3 % par an.

Les attitudes adoptées par les Gouvernements face à ces accroissements sont à classer en trois catégories :

— ceux qui souhaitent les réduire au moyen de diverses mesures malthusiennes ou néo-malthusiennes. Il s'agit généralement de pays anglophones (Nigéria, Ghana...).

— ceux qui ne semblent pas préoccupés par ce sujet pour l'instant, bien que localement des problèmes d'effectifs puissent se poser (Côte d'Ivoire).

— ceux enfin qui semblent s'engager résolument dans une voie populationniste, soit à cause d'une densité générale de population qu'ils jugent trop faible (ex : Cameroun), soit à cause d'une natalité jugée insuffisante (Gabon).

3. Insuffisances et lacunes des connaissances actuelles. Orientation de recherches et de travaux

Il y a une quinzaine d'années on se plaignait d'une absence totale de données démographiques sérieuses.

De nos jours on reproche surtout aux données chiffrées obtenues de ne pas présenter une sécurité suffisante (à cause des erreurs d'observation principalement).

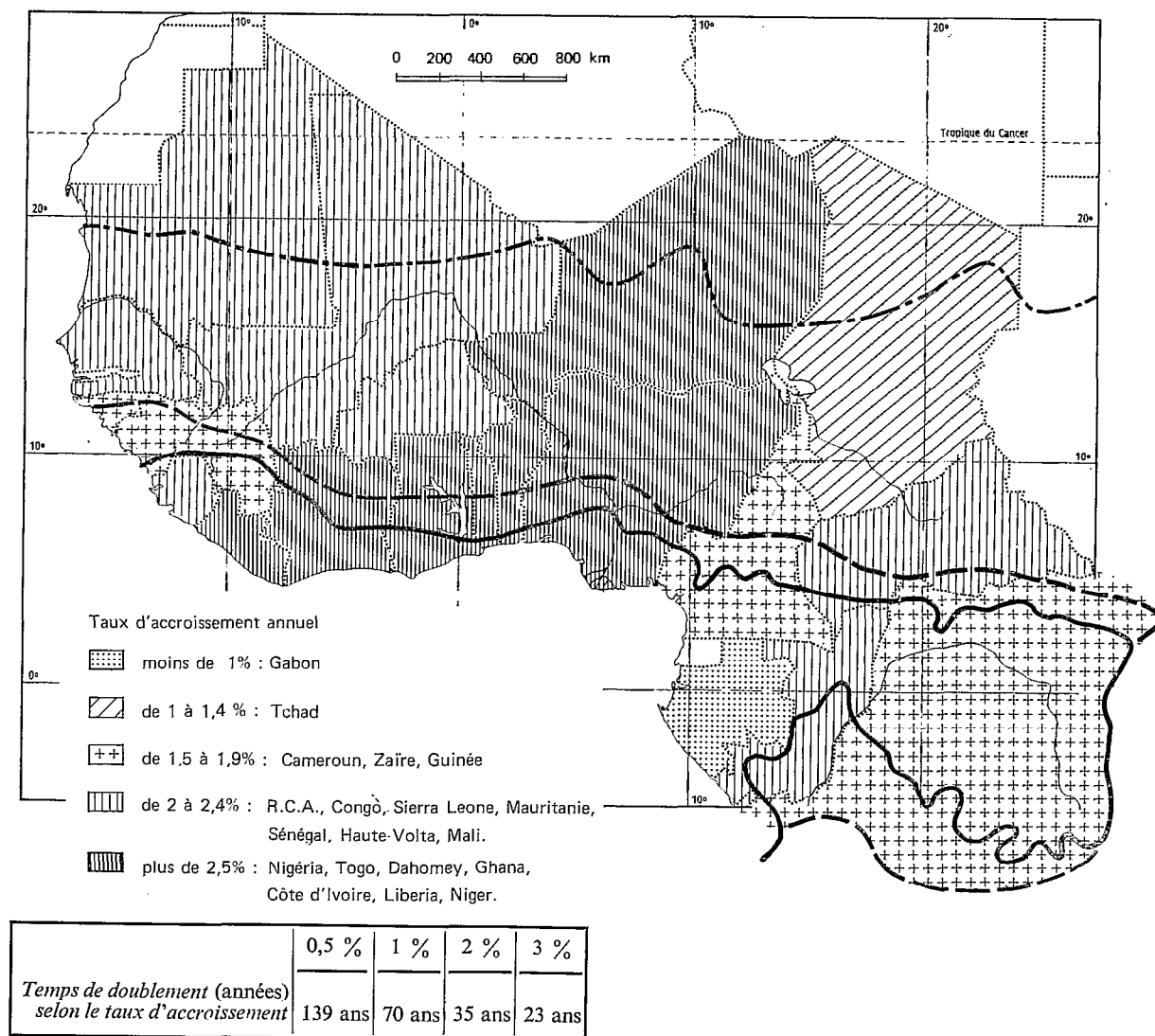


FIG. 10 — Taux d'accroissement annuel.

Une chose semble certaine : *on ne possède guère de données valables faisant ressortir l'évolution des indicateurs de natalité et de mortalité.*

De telle sorte que les données amassées il y a une quinzaine d'années sont bien dévalorisées de nos jours.

Les insuffisances et lacunes dans le domaine de la connaissance démographique sont donc considérables. La plupart du temps, et principalement dans

les écosystèmes pâturés tropicaux, ces *insuffisances* sont liées à une *collecte défectueuse* qui bute devant des problèmes de sous-développement (méconnaissance des âges, absence de calendrier généralisé).

Pour remédier à ces collectes défectueuses il sera nécessaire de distinguer les univers pâturés et forestiers car les évolutions respectives de ces écosystèmes les situent désormais sur des orbites fort différentes.

3.1. Il semble que les *écosystèmes forestiers* offrent

des possibilités d'études beaucoup plus importantes que les écosystèmes pâturés. Un degré élevé d'urbanisation joint à une scolarisation importante placent progressivement les populations conservées dans un cadre nouveau où l'usage du calendrier grégorien et la possession par la majorité d'un acte de naissance permettent désormais de déterminer les âges et le temps écoulé avec plus de sécurité.

D'autre part ces populations sont géographiquement plus accessibles lorsqu'elles s'amassent soit dans des agglomérations, soit le long des voies de communication.

Enfin la fréquentation régulière de différents services de santé, publics ou privés (maternités, dispensaires...) offre également des possibilités accrues d'études.

Néanmoins l'extrême mobilité des populations urbaines, les échanges familiaux constants entre le monde urbain et le monde rural, et la difficulté de pénétrer certaines zones urbaines présentant des développements anarchiques (« bidonvilles ») maintiennent les difficultés relatives à l'appréciation des effectifs.

Il semble donc que le premier effort à entreprendre soit de type méthodologique et consiste à préciser la manière dont on peut espérer saisir, dans un univers sans cesse renouvelé, les principales composantes du mouvement naturel de la population. Il n'est évidemment guère concevable de s'appuyer uniquement sur des recensements decennaux pour apprécier les effectifs urbains qui auront parfois doublé durant cet intervalle de temps. Des sondages périodiques paraissent ici nécessaires. L'état civil existant doit, d'autre part, être beaucoup plus sollicité, car en certaines agglomérations il semble presque fidèle, pour la détermination des naissances tout au moins. En ces lieux sa principale faiblesse est la transmission défectueuse des résultats par l'un des rouages du système administratif. Il convient donc d'aller exploiter les registres directement dans les mairies ; c'est là chose faisable par de petites unités de recherches, en attendant que la transmission et l'exploitation des bordereaux statistiques d'état civil soit convenablement réalisée.

Les études jusqu'alors entreprises ont fait ressortir certains éléments qu'il conviendrait de mieux préciser. C'est ainsi que des recherches pourraient être orientées en zones forestières dans les directions suivantes :

α) En matière de structure de population

Etude des déséquilibres urbains selon le sexe et

l'âge, ainsi que de leurs causes et de leurs conséquences à moyen terme.

β) Etudes de fécondités différentielles et de leurs évolutions

. Evolution de la fécondité par groupe d'âges (sous l'effet de l'évolution moderne, la fécondité a-t-elle tendance à diminuer dans le groupe 14-19 ans et au-dessus de 30 ou 35 ans) ?

. Fécondité selon la profession et la catégorie socio-professionnelle (en milieu urbain) — Influence du revenu et de la stabilité professionnelle sur la fécondité.

. Etude de la fécondité par ethnie : maintien ou disparition progressive des différences de fécondité entre les ethnies. A ce sujet, en zone urbaine ou dans les secteurs agricoles modernes, il conviendrait de préciser la fécondité des mariages interethniques : ce type de mariage a-t-il tendance à accroître ou à diminuer la fécondité ?

. Evolution des niveaux de la fécondité avec les différents types d'union (monogamie, polygamie, union libre).

. Evolution des niveaux de la fécondité selon l'instruction reçue et la religion.

γ) Etudes sur la mortalité

Elles pourraient dans un premier temps chercher à définir la mortalité durant les cinq premières années de la vie au moyen d'études de type longitudinal (c'est-à-dire que l'on suit nommément un certain nombre de nouveau-nés jusqu'à l'âge de 5 ans).

Par cette voie, il serait souhaitable de définir :

. l'incidence de l'abaissement des durées d'allaitement (cassure de la droite de Bourgeois-Pichat au 6^e ou au 7^e mois dans les centres urbains) ;

. l'incidence des variations saisonnières ;

. l'importance de la mortalité durant la deuxième année de vie dans des univers à revenus et niveaux d'instruction variables.

Afin de distinguer les influences progressives du monde urbain sur les caractères démographiques, il serait souhaitable de faire des études de ce type longitudinal dans des agglomérations de tailles différentes (petites villes fortement influencées par le contexte rural, villes moyennes, et enfin métropoles).

3.2. Dans les écosystèmes pâturés où les populations sont beaucoup moins scolarisées et beaucoup plus

dispersées, et où les économies agricoles et pastorales semblent ne pouvoir se dégager que très lentement des habitudes ancestrales, les possibilités de remédier aux collectes défectueuses semblent se réduire à deux voies dans l'immédiat :

— la plus longue et la plus ardue consiste à consentir de gros efforts pour améliorer le fonctionnement de l'état civil, quitte à le transformer entièrement (en introduisant la pratique des registres de village par exemple) ;

— comme il est néanmoins douteux que l'état civil devienne partout efficient dans un proche avenir, il conviendrait parallèlement de mettre localement en place des systèmes d'observation nouveaux basés sur des méthodologies appropriées (enquêtes à passages répétés ou observations permanentes principalement).

En même temps il conviendrait de mener dans les zones soudano-sahéliennes les *études spécifiques* suivantes :

— multiplier les *études de type régional* afin de faire ressortir les différences d'évolution qui existent entre les différents terroirs, et qui semblent inhérentes aux particularismes africains ;

— étudier l'évolution démographique de différents groupes sociaux, parfois endogames en ces zones (forgerons, tisserands, artisans du cuir, etc.) qui constituent la trame même de la civilisation des écosystèmes pâturés.

— bien que l'étude des *rapports entre éleveurs et agriculteurs* soit davantage du domaine des socio-ethnologues, peut-être conviendrait-il de préciser à cette occasion l'évolution démographique de ces deux types de société.

Très peu d'études ont abordé le problème de la *nuptialité* qui semble avoir une certaine influence sur la fécondité, particulièrement dans les zones d'influence musulmane qui sont celles des écosystèmes pâturés.

Face aux accroissements de population actuels, il conviendrait également de dégager les lignes selon lesquelles la *fécondité* évolue en différents milieux :

— domaine urbain,

— influence de l'islamisation progressive de certaines populations sur leur fécondité,

— enfin influence des mariages inter-ethniques qui, par la force même de l'évolution en cours, deviendront de plus en plus importants.

En ce qui concerne la *mortalité* ; des études de type longitudinal (comme celles ayant été menées au Sénégal) devraient s'attacher, au sein d'observatoires locaux permanents, à définir dans les différentes sous-régions climatiques la mortalité de chacune des cinq premières années de la vie, afin que soit mis en lumière de façon non équivoque :

— l'importance de la mortalité post-infantile (1 à 4 ans),

— l'impact des variations saisonnières,

— les liaisons qui peuvent exister entre la mortalité, les précipitations et l'importance des récoltes.

En milieu nomade des études de ce type pourraient également être tentées lors des passages périodiques aux principaux points d'eau.

Enfin dans un domaine intéressant à la fois la mortalité et la fécondité, il conviendrait de cerner l'influence de l'abaissement des *durées d'allaitement naturel* sur la fécondité, et sur la mortalité durant les premières années de la vie.

En matière de *migrations*, particulièrement dans les écosystèmes pâturés, peut-être conviendrait-il de mener des études intégrées (démographie-ethnologie-géographie) permettant de savoir pourquoi de vastes zones habitables et cultivables demeurent très peu peuplées comme c'est souvent le cas dans les zones soudano-sahéliennes.

De même des études intégrées devraient s'efforcer de déterminer les meilleurs procédés pour canaliser et orienter les migrations.

4. Conclusions

Les données collectées dans les écosystèmes pâturés et forestiers tropicaux dessinent maintenant les grandes lignes de la structure et du mouvement naturel des populations, mais du fait des incertitudes relatives aux âges et aux données rétrospectives ne peuvent permettre des analyses très fines.

En zones rurales il semble désormais que ce soit principalement par la voie de méthodologies nouvelles (enquêtes à passages répétés et registres de village par exemple) que l'on puisse déterminer, avec le plus de sûreté possible, la variation dans le temps des niveaux de la fécondité et de la mortalité.

Les écosystèmes forestiers étant les plus urbanisés, les plus industrialisés et les plus scolarisés, offrent d'autre part dans les centres urbains un état civil qui

serait souvent exploitable à des fins démographiques, ce qui permettrait à de petites unités de recherches d'engager à peu de frais des études différentielles plus fines.

Il semble également souhaitable de mettre en place des systèmes d'observations permanentes, en des lieux appropriés des écosystèmes pâturés, pour suivre l'évolution démographique des différentes populations éprouvées par la sécheresse durant ces dernières années.

Les recensements et les sondages périodiques nécessitent des moyens très importants qui ne peuvent toujours être réunis à temps, de telle sorte que ces lourdes opérations sont parfois sans cesse remises, ou ne sont pas renouvelées : elles présentent souvent également des goulots d'étranglement lors de l'ex-

ploitation des données, de telle sorte que les résultats de ces collectes sont parfois présentés bien tardivement.

Devant cette situation, les monographies dirigées conservent un rôle important à l'échelon local, surtout si les relevés sont répétés durant une certaine période (observation suivie).

Ainsi à côté de l'effort important que doivent faire les Etats pour obtenir une information démographique globale de base, il convient de déployer un éventail d'enquêtes régionales ou locales, menées où le besoin s'en fait sentir, par des chercheurs ou des universitaires formés à la démographie tropicale.

Manuscrit reçu au S.C.D. de l'ORSTOM le 16 juin 1975

ÉTUDES OU DOCUMENTS CONSULTÉS

- BAILLON (D.). — « Erreurs systématiques de recensement en milieu rural traditionnel », *multigr.* du Centre ORSTOM de Petit-Bassam (Côte d'Ivoire).
- BARRAL. — « Tiago » (Haute-Volta) — Atlas des structures agraires au sud du Sahara — Mouton Paris-La Haye 1968.
- BARRAL et HALLAIRE. — Atlas régional Mandara-Logone — ORSTOM-Rep. du Cameroun, 1967.
- BINET. — « Etudes pluridisciplinaires en économie africaine » — Revue Développement et Civilisations — Numéro spécial sept. déc. 1971.
- BLANC et THÉODORE. — « L'amélioration des statistiques des mouvements naturels de population en Afrique », Polycopié INSEE-PARIS.
- BOUTILLIER. — « Croissance démographique et croissance économique en Côte d'Ivoire in Cah. ORSTOM-Sér. Sc. Hum. Vol. VIII n° 1, 1971.
- CANTRELLE. — « Étude démographique dans la région du Siné-Saloum » (Sénégal). — Travaux et Documents de l'ORSTOM n° 1, Paris 1969.
- CANTRELLE. — « La mortalité du jeune enfant en Afrique tropicale » in Carnets de l'Enfance n° 15, juil. sept. 1971, UNICEF.
- CANTRELLE. — « L'endogamie des populations du Fouta sénégalais », Revue « Population » 1960, n° 4.
- CANTRELLE et LÉRIDON. — « Allaitement-mortalité de l'enfance et fécondité dans une zone rurale du Sénégal » in « Population Studies », 1971.
- C.E.A. — Accra Population Conférence — « The demographic situation in Africa, Doc. E/CN.14/POP/44 du 10.11.71 (Accra déc. 1971).
- C.E.A. — Conférence africaine de population. Country statement : « Ghana », Doc.POP/INF/79 du 10.11.71 (Accra déc. 1971).
- C.E.A. Conférence africaine sur la population, Accra 1971
a) République du Zaïre, POP/INF/80 du 11.11.71
b) Libéria, POP/INF/68 du 11.11.71.
- CLAIRIN. — « Aspects généraux du sous-développement et multidisciplinarité » in Revue « Développement et Civilisations » n° Spécial, sept-déc. 1971.
- CORNEVIN (R. et M.). — « Histoire de l'Afrique des origines à nos jours » Payot-Paris 1964.
- D.G.R.S.T. — Paris 1967 — « Afrique Noire, Madagascar, Comores. Démographie comparée » Tomes I et II. Voir en particulier les chapitres suivants :
a) J.M. COHEN, Vue d'ensemble ; b) F. GENDREAU, Centres urbains ; c) NADOT, Fécondité : niveaux ; d) BLAYO, Mortalité : niveaux ; e) COHEN, Fécondité : facteurs ; f) CANTRELLE, Mortalité : facteurs ; g) GENDREAU et NADOT, Structures par âge ; h) ROUSSEL, Déplacements temporaires et migrations.
- DIAKHITE. — « Les migrations en Afrique Occidentale » in La transition démographique en Afrique tropicale, OCDE-Paris 1971.
- ETIENNE. — « Etude régionale de Bouaké » 1962-1964, Tome 1 Centre ORSTOM de Petit Bassam (Côte d'Ivoire).
- FRÉCHOU. — « L'élevage et le commerce du bétail dans le Nord du Cameroun » in Cah. ORSTOM, Sér. Sc. Hum. Vol. III n° 2, 1966.
- GAISIE (S.K.). — Incidence du mariage traditionnel, des coutumes et des liens de parenté sur la fécondité au Ghana » in Transition démographique en Afrique tropicale, OCDE-Paris 1971.
- GIL (B.). — « A scheme for vital registration in a rapidly developing Country ». Communication à la Conférence de la Population de New York, sept. 1961.
- HURAULT (J.). — « Eleveurs et cultivateurs des hauts plateaux du Cameroun ». « La population du Lamidat de Banyo » in « Population » 1969.

- INED-INSEE-ORSTOM-SEÆC-1973. — « Sources et analyse des données démographiques ». Application à l'Afrique d'expression française et à Madagascar, 1^{re} Partie : Sources des données.
 Voir en particulier les chapitres suivants : a) BLANC (R.). Politique générale ; b) PRADEL de LAMAZE, Le recensement ; c) SCOTT (C.), L'enquête (les enquêtes démographiques par sondage) ; d) A.M. PODLEWSKI, L'état civil ; e) VIENNET, Le recensement administratif ; f) VIENNET, Les fichiers de village ; g) PODLEWSKI (A.M.), la monographie ; h) ELIE (E.), Le fichier de personnes (l'analyse par génération et les fichiers de population).
- INED-INSEE-ORSTOM-SEÆC-1973. — « Sources et analyse des données démographiques » 2^e Partie : CLAIRIN. — « Ajustement des données imparfaites ».
- KROTKI. — « Estimation du rythme d'accroissement démographique (ERAD) » in Cahiers ORSTOM, Sér. Sc. Hum. Vol. VIII n° 1, 1971.
- O.C.A.M. Secrétariat Général « La situation de l'état civil dans les pays de l'OCAM » (mai 1974).
- OKONJO (C.). — « Mariage, parenté et fécondité en Nigéria » in « La transition démographique en Afrique tropicale » OCDE Paris, 1971.
- ORSTOM-INSEE-INED-1971. — « Les enquêtes démographiques à passages répétés ».
- ORSTOM. — Cahiers ORSTOM Sér. Sc. Hum. Vol. VIII n° 2, 1971. Articles de divers auteurs sur le sujet suivant « Du mariage en Afrique Occidentale ».
- PODLEWSKI (A.M.). — « Un essai d'observation permanente des faits d'état civil dans l'Adamoua ». Recherche méthodologique. Travaux et Documents de l'ORSTOM n° 5 Paris 1970.
- PODLEWSKI (A.M.). — Chapitre « Démographie » de l'Atlas du Cameroun. ORSTOM-IRCAM Yaoundé 1973.
- PODLEWSKI (A.M.). — « La dynamique des principales populations du Nord-Cameroun ».
 a) Tome I — Entre Bénoué et Lac Tchad, Cahiers ORSTOM Sér. Sc. Hum. Vol. III n° 4, 1966.
 b) Tome II — Plateau et piémont de l'Adamaoua, Cah. ORSTOM, Sér. Sc. Hum. Numéro Spécial, 1971.
- PODLEWSKI (A.M.). — « Les forgerons Mafa » Description et évolution d'un groupe endogame in Cahiers ORSTOM, Sér. Sc. Hum. Vol. VIII n° 1, 1966.
- Population Council. — Profils démographiques, Nigéria (1973) de LUCAS (D.) et WILLIAMS (G.).
- Population Council. — Editeur CALDWELL New-York 1973 « Croissance démographique et évolution socio-économique en Afrique de l'Ouest ».
- Voir particulièrement les chapitres suivants : a) HANSE (W.) Ch. 5, Population et ressources ; b) OLUSANYA Ch. 11, Nigéria, La croissance démographique et ses composantes. c) JOSEPH (W.) Ch. 24, Libéria ; d) CANTRELLE Ch. 4, Niveaux, types et tendances de la mortalité ; e) PODLEWSKI Ch. 25, « Le Cameroun » ; f) ROUSSEL Ch. 30, « La Côte d'Ivoire » ; g) GAISIE (S.K.), Evolution et variation de la fécondité ; h) HARVEY (M.F.) Ch. 21, « Sierra Leone, Caractéristiques et mouvements de population » ; i) FRANÇOIS Ch. 29, Le Gabon ; j) MABOGUNJE Ch. 7, « Migration et urbanisation » ; k) BOUTE Ch. 27, Le Zaïre ; l) CALDWELL Ch. 1, Quelques questions importantes ; Ch. 3, Régulations de la fécondité ; m) PAGE (H.) Ch. 2, Les niveaux de la fécondité : schémas et tendances ; n) GWATKIN Ch. 8, Politique démographique des gouvernements ; o) GANON Ch. 32, Nomades du Niger ; p) LACOMBE-LAMY et VAUGELADE Ch. 33, Le Sénégal ; q) COUREL et POOL Ch. 35, La Haute-Volta.
- Populations Index. — Jan. 1974. Population size and growth (page 174).
- RETEL-LAURENTIN. — « Diagnostic d'ensemble de la stérilité des pays africains » in Cah. ORSTOM, Sér. Sc. Hum. Vol. VIII, n° 1, 1971.
- RETEL-LAURENTIN. — « Infécondité et maladies. Les Nzakara (Rép. Centrafricaine) » INSEE, Paris, 1973.
- RODIER. — « Régimes hydrologiques de l'Afrique Noire à l'Ouest du Congo », ORSTOM Paris, 1964.
- SAINT-MOULIN (Léon de). — La répartition de la population du Zaïre en 1970. Extrait de « cultures et Développement » n° 2, 1974.
- SAINT-MOULIN (Léon de). — Carte de la densité de la population du Zaïre établie pour le Service du Plan de la Présidence, Kinshasa, 1973.
- SANOGO (G.). — « Les migrations voltaïques » in « La transition démographique en Afrique tropicale » OCDE-Paris, 1971.
- SAUTTER (G.). — « De l'Atlantique au fleuve Congo ». Une géographie du sous-peuplement, Paris-Lahaye, Mouton, 1966.
- Statistique Cameroun-INSEE Coop-SEÆC. — « Enquête démographique au Cameroun. Résultats pour la région du Nord », 1962-1964.
- Statistique Cameroun-INSEE Coop-SEÆC. — « La population du Cameroun Occidental ». Résultats de l'enquête démographique de 1964. Notes de synthèse, 1969.
- UNESCO et Association pour l'étude Taxonomique de la Flore d'Afrique tropicale. Carte au 1 : 10 000 000 délimitant les différents types de végétation en Afrique de l'Ouest, et en Afrique Centrale (par AUBREVILLE, DUVIGNEAUD, HOYLE MENDONCA et PICHI-SERMOLLI).