NATIONS UNIES
CONSEIL ECONOMIQUE ET SOCIAL

Distr.
LIMITEE

E/CN.14/HOU/41
3 juin 1969

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'AFRIQUE
Cycle d'études sur l'application des données et de l'analyse démographique à la planification du développement
Addis-Abéba, 2-13 juin 1969

EVOLUTION DE LA POPULATION ET URBANISATION

TABLE DES MATIERES

M69-1561

EVOLUTION DE LA POPULATION ET URBANISATION[1]

Introduction

1. C'est dans les premiers stades du développement qu'il faut établir les plans concernant les itinéraires de trafic et la propriété foncière, car ce sont des structures très rigides qu'il est difficile de changer par la suite.

2. Il en découle que la structure urbaine d'une société pleinement évoluée doit être déjà prévue et établie dans les tous premiers stades.

3. Les pays africains ont maintenant la chance, qu'aucun autre pays n'a jamais eue, d'établir en fonction de l'avenir les plans de structures urbaines appropriées et de les exécuter.

4. L'aménagement du territoire dépend en premier lieu d'indications nettes sur l'évolution de la population. Tout le monde sait maintenant que si l'on veut que l'évolution de la population se poursuive sans trouble, on ne peut pas ne pas agir sur le nombre annuel des naissances. On sait également que les gouvernements ne tiennent pas beaucoup à lancer des programmes de planification de la famille au moyen d'une propagande ouverte parce que les gens ne comprennent pas et n'apprécient pas les arguments en faveur de cette planification.

5. Cette répugnance est pourtant incompatible avec la nécessité réelle d'une planification de la famille, qui en Afrique correspond à un besoin urgent. Il ne fait pas de doute que sans planification mise en pratique, de nombreux pays africains connaîtront des désastres tels que famine et guerre (civile). La possibilité d'une émigration en masse n'est pas considérée comme une solution realiste. Toutefois, on n'a pas réussi à mettre au point jusqu'à présent un modèle de planification démographique facile à comprendre. Le présent document contient un modèle de cette sorte élaboré sur la base d'une définition du terme "évolution de la population".

Définition proposée de l'évolution de la population

6. On estime dans le présent document, que le but de l'évolution de la population est d'atteindre le stade du plein développement.

7. Par "population pleinement évoluée", on entend une population qui s'est stabilisée, grâce à la limitation des naissances, à un niveau optimal[2], avec une espérance de vie e27 [3] de 0,97 ou plus.

1/ Etabli par la Section de l'habitation, de la construction et de la planification de la CEA.
Les opinions exprimées dans le présent document ne sont pas nécessairement celles du secrétariat de la Commission.

2/ "Optimal" signifie le peuplement qui serait le plus avantageux pour le territoire (avec ses ressources naturelles) appartenant à la population.

3/ e27 est utilisé pour indiquer que l'espérance de vie à la naissance atteint l'âge de 27 ans.

8. On admet que la majorité d'une population pleinement évoluée sera urbaine (restera rurale une proportion de quelque 10 à 20 pour 100).

9. Une "population sous-développée" a une espérance de vie e27 de moins de 0,7 et ne pratique pas la limitation des naissances.

10. Une "population en voie de développement" est en train de devenir "pleinement évoluée", ce qui implique trois facteurs :

a) l'espérance de vie à la naissance s'accroît régulièrement;

b) il existe un programme d'évolution démographique précis qui comprend la limitation des naissances nécessaire pour obtenir le "niveau optimal";

c) l'urbanisation est acceptée et planifiée de façon appropriée.

Principes proposés pour la planification de l'évolution démographique

11. A la base d'un plan d'évolution démographique se trouve la définition du "niveau optimal". Les opinions quant à ce niveau peuvent différer, mais même si le plan doit être modifié en cours d'application, la définition du niveau optimal est indispensable pour la planification démographique à n'importe quel stade.

12. Lorsque le "niveau optimal" a été défini, on sait que le niveau de l' "âge de 27 ans" 1/ dans une population pleinement développée, P, est de P/75 2/.

13. Le but de l'évolution démographique doit être de faire progresser régulièrement l' "âge de 27 ans" vers P/75.

14. Après avoir défini l'évolution de l'espérance de vie e27, l'Etat devra décider que chaque année il naîtra un nombre d'enfants tel que ce but pourra être atteint.

15. Il est à signaler que la planification démographique peut s'élaborer sur la base d'estimations approximatives, puisque ce sont les tendances générales, non les détails, qui présentent de l'intérêt pour les évaluations à long terme. La planification à long terme est indispensable car les enfants nés maintenant formeront le gros de la population dans une ou deux générations.

Planification de l'évolution de la population illustrée par un modèle

16. Prenons comme modèle un pays de 300.000 km^2 de terres arables et de pâturages et une population actuelle (1968) de 10 millions (tableau 1).

1/ L' "age 27" représente normalement un cinquième du groupe d'âge 25-29.

2/ Source : ST/SOA/Ser.A/25.

Tableau 1 : Population prise pour modèle, situation actuelle

Enfants (0-13 ans)	4,30 millions	
Jeune génération (14-40 ans) . .	4,05 millions	(âge moyen 27 ans)
Génération mûre (41-67 ans). . .	1,52 million	(âge moyen 54 ans)
Vieille génération (+ de 68 ans) .	0,13 million	(âge moyen 81 ans)
Population totale	10,00 millions	

17. Le chiffre pour le groupe d' "âge de 27 ans", a, (fin 1968) est 150.000 et le nombre de naissances, b, de l'année (1968) 450.000. Le pays est sous-développé dans ce sens qu'il n'y a pas de limitation des naissances, ainsi :

$$b = 3a \text{ (approximativement)}^{1/}$$

18. Un débat s'engage dans ce pays sur le nombre optimal d'habitants. Certains experts disent que la population ne devrait pas s'accroître au-delà de 22 millions d'habitants, d'autres estiment qu'elle pourrait raisonablement atteindre 40 millions d'habitants à l'avenir, eu égard aux ressources naturelles que possède le pays. Les dirigeants décident de fonder leur politique démographique sur l'hypothèse que la population, une fois qu'elle aura atteint son plein développement, ne devrait pas dépasser 30 millions d'habitants, soit trois fois le chiffre de la population actuelle.

19. Après s'être prononcé sur le nombre optimal d'habitants (30 millions), le gouvernement décide que le plein développement, du point de vue des services de santé, pourra être établi dans deux générations 2/(54 ans). L'espérance de vie e27, qui est actuellement de 0,72, devra atteindre 0,88 après une génération et 0,97 à la fin de la seconde génération (population pleinement évoluée).

20. Sur la base des décisions et estimations mentionnées ci-dessus, il est possible d'établir un plan d'évolution démographique (tableau 2) :

Tableau 2 : Plan d'évolution démographique. Population modèle; résumé; en milliers d'habitants

Année	1968	1995	2022	2049
Naissances b	450	147	407	407 etc.
Age de 27 ans a	150	324	395	395 etc.
Population	10.000		Décision de base	30.000

1/ Source : ST/SOA/Ser.A/25.

2/ On compte qu'une génération porte sur 27 ans parce que la même moyenne est d'environ 27 ans plus âgée que son enfant moyen (même source).

21. Le tableau 2 est établi comme suit :

"Naissances et "âge de 27 ans" sont des données connues pour la population sous-développée (1968) et pour la population pleinement évoluée (2049). Puisque le groupe d' "âge de 27 ans" doit s'accroître de façon régulière, il devrait être le même (ou du moins ne pas être plus élevé) en 2022 et en 2049. L'espérence de vie e27 pour la période 1995 à 2022 étant de 0,88, les "naissances" en 1995 doivent s'élever à 447 puisque 447 x 0,88 = 395 ("âge de 27 ans" en 2022). Les 450.000 "naissances" en 1968 deviendront 324.000 de l'âge de 27 ans en 1995 puisque e27 sera égal à 0,72 de 1968 à 1995.

22. On peut développer le tableau 2 en divisant les générations en 3 périodes de 9 ans (tableau 3).

Tableau 3 : Plan d'évolution démographique. Population modèle - périodes de 9 ans - en milliers d'habitants

Année	1968	1977	1986	1995	2004	2013	2022	2031
Naissance b	450	550	475	495	422	412	407	407
Age de 27 ans a	150	190	245	324	395	395	395	395
Facteur des naissances	1,00	0,96	0,65	0,43	0,36	0,35	0,34	0,34

23. Au tableau 3, le groupe d' "âge de 27 ans" est connu jusqu'en 1995 sur la base des chiffres actuels concernant l' "âge de 18 ans", l' "âge de 9 ans" et "naissances" et des hypothèses d'espérance de vie. En 2004, le niveau de 395 pour le groupe d' "âge de 27 ans" sera atteint. Sur la base des hypothèses d'espérance de vie, on peut également inscrire le chiffre des "naissances" en 1977 et au-delà.

24. Si le nombre de naissances annuelles nécessaires pour obtenir une évolution régulière du groupe d' "âge de 27 ans" est désigné par a, et le nombre d'enfants qui naîtraient en l'absence d'une limitation des naissances est désigné par 3b (b est le groupe d' "âge de 27 ans"), alors la limitation nécessaire peut être mesurée au moyen du facteur des naissances.

$$\text{Facteur des naissances} = \frac{a}{3b}$$

Le facteur des naissances donne le nombre de naissances effectives par rapport au nombre d'enfants qui seraient nés en l'absence d'une limitation des naissances 1/. Le facteur des naissances est à la base de tout programme d'évolution démographique.

25. On remarquera que seul le niveau optimal de la population totale présente de l'intérêt; l'évolution de la population dans sa totalité n'en présente pas pour la planification des premiers stades. Seule l'évolution du groupe d' "âge de 27 ans" (et en dessous) est réellement importante. Nous verrons aux paragraphes 28 à 35 comment on peut utiliser le groupe d' "âge de 27 ans" dans l'aménagement du territoire.

1/ La formule présentée, très générale, peut être développée à l'aide de calculs concernant la fécondité naturelle de la population (ST/SOA/Ser.A/25). Toutefois la méthode utilisée ici pour définir le facteur des naissances suffira pour un modèle que l'on veut simple (tableau 3).

Mise en oeuvre du programme d'évolution démographique

26. Aux pages précédentes, il a été démontré qu'un programme d'évolution démographique pouvait et devait être établi. Il semble que le tableau 3 indique clairement que dans beaucoup de pays africains il est temps de lancer un tel programme afin d'éviter une désastreuse explosion démographique.

27. La question qui se pose alors est : comment mettre en oeuvre un tel programme ? On ne répondra pas à cette question dans le présent document. Il suffit de dire que dans les pays où les pouvoirs publics ont réellement voulu agir en faveur d'une évolution planifiée de la population, les programmes ont donné des résultats pratiques satisfaisants. Les méthodes d'application sont bien connues; on mentionnera à titre d'exemple l'assouplissement des mesures concernant l'avortement, et une campagne de propagande en faveur de l'application de la planification de la famille et de la limitation des naissances.

Le groupe d'âge de 27 ans dans l'aménagement du territoire

28. On a déjà dit dans l'introduction pourquoi la planification urbaine est une question essentiellement prioritaire pour les pays en voie de développement. On a aussi clairement expliqué pourquoi il est inutile d'entreprendre une oeuvre de planification urbaine sans avoir une idée nette de l'évolution démographique.

29. Le groupe d'âge de 27 ans, parce qu'il comprend les gens qui se fixent, est d'une importance cruciale pour l'aménagement du territoire. Les individus de ce groupe d'âge s'installent soit dans un milieu rural, soit dans un milieu urbain. Le processus d'urbanisation peut être interprété comme l'"Urbanisation" de ceux qui ne peuvent pas, ou ne veulent pas, rester dans le milieu rural.

30. La principale raison qui empêche les ruraux de rester à la campagne est le manque de terres. Un père aura peut-être six arpents (2,4 hectares) qui lui permettent d'assurer la subsistance de la famille. Mais si la prochaine génération est composée de trois familles, deux d'entre elles devront aller s'installer "ailleurs". Cet "ailleurs" est dans la plupart des cas "la ville", parce que la notion d'"émigration" n'est plus applicable pour résoudre les problèmes démographiques mondiaux.

31. La méthode la plus simple - et probablement l'une des plus sûres - pour estimer le taux d'urbanisation dans le cadre de l'évolution, est d'étudier la croissance du groupe d' âge de 27 ans . Combien de personnes de ce groupe opteront-elles pour la vie rurale ? Le reste s'installera en milieu urbain.

32. Sur la base des chiffres de la population modèle (tableau 3), nous pouvons évaluer le nombre de personnes s'installant dans le milieu rural d'une part et dans le milieu urbain d'autre part (tableau 4).

Tableau 4 : Nombre de personnes qui se fixent (27 ans) - Population modèle (en milliers)

Année	1950	1959	1968	1977	1986	1995	2004	2013	2022	2031
Nombre de personnes qui se fixent	100	121	150	190	245	324	395	395	395	etc.
- en milieu rural	90	105	125	150	181	220	219	107	79	etc.
- en milieu urbain	10	16	25	40	64	104	176	288	316	etc.

33. On a admis que la population rurale peut continuer et qu'elle continuera à augmenter pendant une vingtaine d'années encore, mais il ne fait pas de doute qu'elle commencera à diminuer lorsque la demande croissante de produits alimentaires pour les villes exigera une rationalisation des cultures de rapport. Dans les pays industrialisés, la population est constituée d'environ 10 pour 100 d'agriculteurs qui se nourrissent eux-mêmes et qui nourrissent les 90 pour 100 de citadins. En Afrique, 20 pour 100 de la population pourrait rester dans le milieu rural. Pourtant, même dans ce cas, la tendance à l'urbanisation sera forte à la fin de ce siècle et au début du prochain 1/ . Sur l'effectif de la population modèle pleinement développée, il se peut que 23 millions d'habitants vivront en milieu urbain et 7 millions en milieu rural. Actuellement, les chiffres sont de 1 million en ville et 9 millions à la campagne. C'est là le type d'évolution auquel les gouvernements africains auront à faire face.

34. En connaissant le nombre de personnes s'installant dans les deux milieux et le taux de leur mortalité (ceux "qui s'en vont"), on peut également estimer de façon approximative la superficie nécessaire pour l'urbanisation, sur la base de l'hypothèse qu'il faut environ un total de 0,8 km2 de terrain urbain pour un millier de ménages urbains (une personne sur deux peut constituer un ménage) Tableau 5.

Tableau 5 : Urbanisation exprimée en km^2 de terrain urbain. Evolution concernant la population modèle

Année	1968	1977	1986	1995	2004	2013	2022	2031	2040
Personnes qui "s'installent"	0,29	0,46	0,76	1,26	2,60	2,72	2,85	2,85	
qui "s'en vont"	0,07	0,08	0,10	0,14	0,21	0,35	0,55	0,92	
Terrain urbain nécessaire - km^2	240	328	480	745	1190	2150	3100	4020	4790

1/ A condition naturellement que le développement se fasse pacifiquement.

35. Lorsque l'urbanisation de la population modèle aura atteint son plein développement, 5.300 km2 de terres auront été urbanisées sur 300.000 km2 (déserts non compris). C'est le chiffre de base qui permettra au planificateur chargé de l'aménagement du territoire de conseiller le gouvernement sur la politique foncière à adopter en rapport avec l'urbanisation. Le tableau 5 montre le taux d'urbanisation à prévoir en fonction du taux d'accroissement du groupe d'âge de 27 ans.

Résumé

36. La population de 27 ans d'âge (c'est-à-dire 1/5 du groupe d'âges 25-29 ans) est l'élément le plus important dans la planification du développement. Le triple du groupe d'âge de 27 ans indique approximativement le nombre de naissances à prévoir en l'absence de la limitation des naissances. Au groupe d'âge de 27 ans correspond le nombre de personnes qui se fixent, chiffre qui fournit la base des estimations relatives à l'urbanisation.

37. Il appartient à l'Etat d'encourager un développement régulier du groupe d'âge de 27 ans. On peut établir un programme d'évolution démographique sur la base des chiffres indiquant l'espérance de vie et d'une définition de la "population optimale". "Population optimale" signifie le peuplement qui serait le plus avantageux pour le territoire appartenant à la population. L'émigration en masse n'est pas considérée comme une solution réaliste.

38. Les chiffres présentés dans le cadre d'un modèle montrent qu'il est urgent d'appliquer un programme d'évolution démographique à une population sous-développée, si l'on ne veut pas que cette population augmente de plus du triple.

39. On a introduit des définitions de termes embrassant des notions de base telles que "population pleinement évoluée", "population en voie de développement", "population sous-développée" et "le facteur des naissances".

- - - - -