

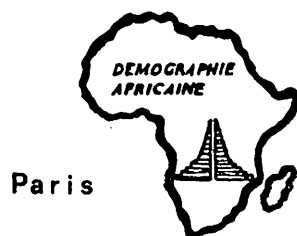
GROUPE DE TRAVAIL DE DEMOGRAPHIE AFRICAINE
(IDP, INED, INSEE, MICOOP, ORSTOM)

SYNTHESE DES RECENSEMENTS AFRICAINS

DOCUMENTS D'INFORMATION

-21-

LA FECONDITE DIMINUE-T-ELLE
DANS LES PAYS EN DEVELOPPEMENT ?



Décembre 1979

PRESENTATION

La Synthèse des Recensements Africains est un projet du Groupe parisien de Démographie Africaine (IDP, INED, INSEE, MICOOP, ORSTOM) réalisé en liaison avec le RIPS (Accra - Ghana). Son programme comporte la publication de Monographies Méthodologiques sur les derniers recensements, sous forme séparée et provisoire d'abord, regroupées dans leur version définitive ensuite. La synthèse proprement dite de ces monographies doit intervenir dans un second temps.

Parallèlement à cet effort, divers Documents d'Information sont également diffusés sur les sujets susceptibles d'intéresser les responsables de recensements.

Les deux séries de documents sont publiées sans périodicité régulière; leur diffusion est restreinte. Pour toute correspondance à leur sujet, s'adresser à :

Robert BLANC
I.N.E.D.
27, rue du Commandeur
75675 PARIS CEDEX 14
Tel. 320-13-45

PUBLICATIONS DEJA PARUES

Monographies Méthodologiques

- 1 - Mauritanie.
- 2 - Haute-Volta.
- 3 - Tunisie.
- 4 - Algérie.
- 5 - Somalie.
- 6 - Congo.
- 7 - Côte d'Ivoire.
- 8 - Ghana.
- 9 - Sénégal.
- 10 - Gambie.
- 11 - Libye (à paraître).
- 12 - Soudan (à paraître).
- 13 - Niger.
- 14 - Mali.
- 15 - Togo.
- 16 - Liberia.
- 17 - Cameroun.
- 18 - Bénin.
- 19 - Zwaziland (à paraître).
- 20 - Malawi (à paraître).
- 21 - Gabon.
- 22 - Guinée-Bissau.

Documents d'Information

- 1 - Estimations indirectes de fécondité et de mortalité.
- 2 - Estimations indirectes de migrations internationales.
- 3 - Estimations de la population de fait et démographie de la population non résidente.
- 4 - Le besoin d'un système d'état-civil.
- 5 - Méthodes indirectes d'estimation des migrations internationales (suite du Document d'Information N° 2).
- 6 - Enquête par sondage et recensement.
- 7 - Les migrations internationales dans le recensement de la Haute-Volta.
- 8 - Le dénombrement des nomades.
- 9 - Introduction à la synthèse des recensements africains.
- 10 - Ce que pensent les recensés d'un recensement.
- 11 - Activité économique et statut de l'emploi.
- 12 - Nombres et noms dans les recensements.
- 13 - Introduction à la synthèse des recensements africains (suite).
- 14 - Sur le lien de parenté avec le chef de ménage.
- 15 - Synthèse de recensements (Pacifique Sud).
- 16 - Etudes longitudinales et taux de réponse.
- 17 - Recensements et migrations internes.
- 18 - Echantillons renouvelés à la place de recensements.
- 19 - Croissance urbaine dans les pays en développement.
- 20 - Bilan du programme.
- 21 - La fécondité diminue-t-elle dans les pays en développement ? (présent fascicule

LA FECONDITE EST-ELLE EN TRAIN DE DIMINUER
DANS LES PAYS PEU DEVELOPPES ? UNE EVALUA-
TION DES SOURCES DE DONNEES ET DU PRO-
GRAMME D'ASSISTANCE*

par Joseph A. CAVANAUGH**

Un nombre croissant de conférenciers sur la population affirment qu'une tendance nette à la baisse de la fécondité est apparue dans les pays peu développés durant la dernière décade. Ayant débuté dans quelques pays de taille réduite en 1965 et même avant, il est assuré qu'elle s'étend maintenant à quelques-uns parmi les plus grands. C'est une information bienvenue pour les promoteurs de programmes sanitaires à grande échelle du type planning familial qui souhaitent attribuer à leurs efforts au moins une part du déclin apparent. Il y a un intérêt compréhensible à prouver que les fonds qui ont été dépensés n'ont pas été gâchés et que l'implantation vigoureuse du planning familial et d'autres mesures ont joué un rôle significatif dans le déclin de la fécondité⁽¹⁾.

* - Traduction de l'article : "Is Fertility Declining in less developed countries ? An evaluation analysis of data sources and population programme assistance", paru dans "Population Studies", vol.33, n°2, Juillet 1979.

** - J.A. CAVANAUGH est Consultant en Population et Président de l'International Population Institute, Inc., Bethesda, Maryland and Washington, D.C. et fut précédemment employé par les Nations Unies (FNUAP/PNUD) à Chypre et au Kenya.

(1) James W. Brackett, "A quelle rapidité peut baisser la fécondité? "Papier présenté à la réunion annuelle de "Population Association of America", Avril 1977, St Louis, Mo.; Léon Tabah, "Planning familial et Baisse de la fécondité,"Asian Population Programme Review 6, 2, 1977"; Nations Unies, Division de la Population, "Niveaux et tendances de la Fécondité dans le monde, 1950-1970. (ST/ESA/SER.A/59). Cette étude a conclu que les taux de natalité avaient baissé d'environ 13% dans les pays peu développés depuis 1950 (p.8); Population Crisis Committee, "Les Programmes de planning familial au travail", Population, n°4, Juillet 1976; New York Times, "Des experts en population disent que le taux mondial de natalité diminue", 15 février 1978 (citant Parker Mauldin et Nick Eberstadt au Séminaire de Population AAAS).

Une analyse des principales sources de statistiques sur la fécondité figurant dans cette étude montre que (a) une baisse des taux bruts de natalité s'est apparemment produite dans quelques petits pays au cours des dix années séparant 1965 de 1975 et que dans certains pays les taux bruts de natalité ont peut-être augmenté; (b) l'ampleur des variations individuelles dépend des statistiques ou des combinaisons de statistiques qui sont utilisées; (c) les sources de base diffèrent tellement qu'il est presque impossible de déterminer les "vrais" taux et par suite les différences de taux bruts de natalité entre 1965 et 1975, sauf dans quelques très petits pays; (d) la relation entre le montant relatif alloué à l'assistance pour le planning familial et la baisse des taux bruts de natalité varie selon le pays. Dans quelques-uns où de grandes sommes d'argent ont été dépensées, les taux semblent, d'après certaines séries statistiques, avoir augmenté; (e) des améliorations dans la collecte et la compilation des statistiques de naissances et une augmentation des fonds alloués sont nécessaires de manière urgente dans de nombreux pays en développement avant qu'il soit possible de déterminer si oui ou non les taux bruts de natalité sont en train de baisser.

SOURCES DES STATISTIQUES DE FECONDITE

La source de base des statistiques de naissances est le rapport statistique de l'état civil du pays basé sur un décompte exact des naissances survenues durant l'année d'observation. Dans quelques cas ce rapport est corrigé pour le sous-enregistrement, le report de naissances survenues d'autres années et d'autres erreurs. Ailleurs, il n'est pas fait de corrections. Les rapports sont quelquefois complétés par l'information obtenue à partir des recensements nationaux, qui peuvent eux-mêmes être incomplets. Un échantillon spécial ou des études de fécondité sur de petites zones fournissent des données additionnelles pour obtenir de meilleures estimations des faits d'état civil. Mais la source de base à partir de laquelle les chiffres sont obtenus ne donne la plupart du temps et au mieux qu'une estimation grossière et pour la majorité des pays peu développés les chiffres ne sont valables que dans de larges fourchettes. C'est le cas pour de nombreux pays importants tels que l'Inde, l'Indonésie, la Corée du Sud et le Pakistan dans lesquels de grosses sommes de l'AID, de la Banque Mondiale et du FNJAP ont été ou sont actuellement versées.

Tableau 1 - Sources des données

Country	Data sources						
	Population Reference Bureau (data sheets)		Statistical Papers Series A(UN)		Population Division (UN) §		Bureau of Census (U.S.)
	1977*	1965†	1970-75	1965‡	1975	1965	1974
Afghanistan	43	45-53	49.2	49.2	48.1	49.8	49.0
Bangladesh	47	N.A.	49.5	49.5	49.7	49.7	44-47
Brazil	37	43-47	37.1	41-43	36.0	38.0	35-38
Chile	24	33.7	26.3	32.3	27.2	30.0	26-28
Colombia	33	42-46	40.6	36.9	38.3	43.5	39-42
Costa Rica	29	47-50	29.3	44.9	32.4	37.3	28.0
Dominican Republic	46	48-54	45.8	46.5	44.7	47.1	43-46
Ecuador	42	45-50	41.8	44.0	39.7	44.6	42-44
Egypt (UAR)	36	41-44	35.5	41.5	35.5	41.1	36-38
El Salvador	40	46.8	40.1	46.9	41.1	44.2	40.0
Ghana	47	48-56	48.8	47-52	48.6	49.5	47-51
Guatemala	43	47.7	43.1	45.3	41.4	44.6	41-42
Honduras	49	45-50	49.3	45.8	46.3	51.1	49.0
India	34	40-43	34.6	38.4	38.7	41.3	37-39
Indonesia	38	43-48	42.9	43.0	40.9	44.9	41-43
Jamaica	30	39.9	30.3	39.6	30.6	37.3	31.0
Kenya	49	48-55	48.7	N.A.	48.0	49.0	50-51
Korea (South)	24	40-44	28.8	N.A.	27.6	31.4	27-31
Mexico	42	45.4	41.9	44.1	41.7	42.8	43-45
Morocco	48	43-50	46.2	46.1	44.5	48.2	47-49
Nepal	43	45-53	42.9	41.1	43.3	44.4	43.0
Nicaragua	48	43-52	48.3	44.0	46.6	48.6	44-45
Nigeria	49	46-53	49.3	49.2	49.2	49.6	48-50
Panama	31	40.4	30.6	38.4	35.5	38.4	33.0
Pakistan	44	48-53	47.9	49.0	46.8	47.1	42-45
Paraguay	40	45-50	39.8	42-45	39.1	41.4	40-41
Peru	41	42-48	41.0	39.2	39.2	43.0	42-43
Philippines	35	44-50	43.8	25.0	41.2	44.2	39-42
Tanzania	47	N.A.	47.0	47.0	49.3	50.5	46-50
Thailand	35	42-48	43.4	36-46	41.6	43.7	34-40
Tunisia	34	44-47	36.6	41.8	41.0	42.9	38.0
Turkey	39	43-48	39.6	43.0	38.1	40.1	39.0
Venezuela	37	45-50	36.1	43.6	35.6	39.6	38-41

* Rates are published in 1977 Data Sheet but refer to 1970-75; rates cited in Series A UN Statistical Papers and Selected World Demographic Indicators (Population Division).

† *World Population Data Sheet*, Dec. 1965, compiled from UN and other reliable sources.

‡ *Demographic Yearbook*, 1969 and 1975, United Nations Statistical Office.

§ *Selected World Demographic Indicators by Countries, 1950-2000*, May 28, 1975 (Revised population projections assessed in 1973, Medium Variant).

|| *World Population: 1975 U.S. Bureau of Census* (Projected estimates).

Tableau 1 (suite) - Assistance reçue jusqu'en 1974

Country	Population Council**	AID††		Total	Bilateral \$000 (U.S.A.)	Other (Title X)‡‡
	1974	1974	1965			
Afghanistan	50.0	43	43	3818	3786	432
Bangladesh	45-50	47	50	4112	1943	358
Brazil	38-40	37	38	4381	-	2694
Chile	23.2	28*	32	4277	1987	1350
Colombia	30-33	32*	46	13981	2403	6938
Costa Rica	29.5	28*	41	4944	2159	1707
Dominican Rep.	35-38	46	47	1642	869	773
Ecuador	42.0	42	45	5852	4705	758
Egypt (UAR)	34-36	38*	42	NA	NA	NA
El Salvador	40.2	40*	44	5533	2717	1034
Ghana	48-50	49	50	7949	3422	1921
Guatemala	42-45	42*	45	5426	3685	1604
Honduras	45-50	49	51	5143	3231	960
India	36-37	35	43	528639	30078	4220
Indonesia	40-45	38*	46	51079	15869	6119
Jamaica	30.6	31*	39	8685	3308	385
Kenya	48-50	49	49	4733	1071	2114
Korea (South)	24-28	29	35	41592	6025	7307
Mexico	40.0	46	44	6821	0	4917
Morocco	46-48	46	49	4994	1622	1574
Nepal	40-45	43	45	6041	3365	248
Nicaragua	46-50	48	49	6324	2424	3785
Nigeria	50.0	49	50	5927	830	4009
Panama	31.0	31*	38	4283	2905	516
Pakistan	45-50	44	48	196119	14285	1892
Paraguay	40-45	40	42	2983	1983	894
Peru	42.9	41	43	3597	1695	1188
Philippines	36.0	38*	44	34771	26966	5294
Tanzania	48.0	50	50	8116	3064	1238
Thailand	37.0	36*	44	16231	9037	1262
Tunisia	N.A.	34*	44	17215	6775	272
Turkey	31-35	39	41	2551	2407	283
Venezuela	36.0	36	42	5757	576	4964

** Reports on Population/Family Planning, Oct. 1976, Number Two, Population Council.

†† Demographic data are from UN and country reports. Figures marked (*) are relatively reliable, according to AID, those for other countries are estimates based on a probable future course of fertility. Figures for 1965 are estimates. Differences may be artifactual rather than real. (Ref. Hearings, Subcommittee of the Committee on Appropriations, U.S. House of Representatives (1977).

‡‡ IPPF, UNFPA-UN, FPIA, etc.

A partir de ces sources primaires et autres, les principaux compilateurs de statistiques de naissances pour l'ensemble des pays sont le Bureau de Statistique des Nations Unies, le Bureau du Recensement des Etats Unis, le Population Council et la Division de la Population des Nations Unies. En utilisant les statistiques rassemblées par ces agences ainsi que des rapports particuliers, le Bureau de la Population de l'AID, le Population Reference Bureau et le Population Council parmi d'autres, publient une information résumée sur la fécondité. Dans une telle situation, où un nombre relativement grand d'agences et de groupements produisent des statistiques à partir de sources primaires ou secondaires variées, il n'est pas surprenant que les taux bruts estimés de natalité montrent une variabilité considérable⁽²⁾ (voir Tab. 1).

Les taux présentés par le Population Reference Bureau sont déduits de ceux attribués à Series A, UN Statistical Papers et Selected World Demographic Indicators (UN Population Division), pour les années 1970-75. Toutefois, des sources additionnelles inconnues ont été utilisées et des estimations effectuées puisque les taux recueillis de différentes sources sont différents pour de nombreux pays. Il faut noter que les chiffres attribués à la Division de la Population des Nations Unies sont des projections (variante médiane) et ceux du Bureau du Recensement des Etats Unis sont également en partie basés sur des estimations de projections. Des estimations invraisemblables à partir de quelques autres sources ne sont pas basées sur des décomptes effectués à partir de l'état civil, des recensements, enquêtes, etc. mais plutôt sur certaines hypothèses sur la vitesse relative de variation des taux bruts de natalité dans chaque pays, à partir d'une certaine date. On suppose dans chaque projection que dans la plupart des pays le taux brut de natalité va diminuer dans le futur, hypothèse qui n'est pas valable partout.

METHODOLOGIE D'EVALUATION DES TAUX DE FECONDITE

Les pays sélectionnés pour cette analyse d'évaluation statistique sont, pour la plupart, des pays peu développés recevant plus

(2) - Une brève discussion des sources de la fécondité dans le monde est présentée dans "Population Reports", Series J, n°12, Nov. 1976, Département of Medical and Public Affairs, George Washington University, Washington, D.C., pages J206-J208.

de 1,6 million de dollars pour l'aide à la population jusqu'en 1974, toutes sources réunies. Cette assistance comprend l'aide bilatérale américaine, d'autres dons des Etats Unis ou intitulés diversement, tels que l'UNFPA, l'IPPF, etc. aussi bien que les contributions gouvernementales à leurs propres programmes de population ou l'aide fournie par d'autres donateurs. Les fonds fournis par les gouvernements et ceux provenant d'autres donateurs ne sont pas donnés séparément mais sont inclus dans le montant total (voir Tab. 1).

Les taux bruts de natalité entre deux dates - 1965 et environ 1974 - sont présentés pour chaque pays et pour chacune des principales sources statistiques, lorsque les données sont disponibles (voir Tab. 1). Ce tableau donne une première approximation des différences dans les estimations de taux bruts de natalité suivant les sources retenues pour (a) différentes années ou périodes et (b) pour différentes hausses ou baisses entre ces dates.

Afin de faire une première évaluation de variabilité parmi les sources, les taux bruts de natalité les plus hauts et les plus bas en 1968 et vers 1974 ont été notés pour chaque pays et pour chaque source d'information ainsi que les différences entre ces deux extrêmes (Tab. 2).

Les plus grandes et plus petites différences dans les taux bruts de natalité entre 1965 et 1974 sont comparées pour chaque pays et source, de même que les différences entre la source citant le taux le plus bas en 1965 et la source citant le taux le plus élevé en 1974. Ainsi pour le Brésil, la plus forte baisse du taux brut de natalité a été donnée par le Population Reference Bureau (-8,0), la plus petite (-1,0) par l'USAID. La différence entre la source citant le plus faible taux brut de natalité en 1965 et celle indiquant le plus haut taux en 1974 était +1,0 pour le même pays (voir Tab. 3).

Les différences pour les pays sélectionnées ont été calculées et mises en graphique pour les sources indiquant les plus grandes et plus petites différences ainsi que la différence entre la plus faible estimation en 1965 et la plus forte estimation en 1974 (Figure 1). Ces valeurs ont été classées selon l'aide en matière de population fournie par tête jusqu'en 1974.

VARIABILITE DES STATISTIQUES DE NATALITE BRUTE PUBLIEES

Le tableau 1 fournit les taux bruts de natalité publiés par diverses sources dans les pays retenus. Un examen rapide des taux montre

Table 2. Highest and lowest reported crude birth rates and differences by source 1965 and 1974 for selected countries

Country	Highest and lowest reported crude birth rates by source and difference (about 1974)*					Highest and lowest reported crude birth rates by source and difference 1965 ‡				
	Highest rate	Source	Lowest rate	Source	Dif.	Highest rate	Source	Lowest rate	Source	Dif.
Afghanistan	50.0	Pop. Coun.	43.0	AID, Pop. Ref. Bur.	7.0	49.8	Pop. Div.	43.0	AID	6.8
Bangladesh	49.5	Pop. Div.	45.5	Bur. Cens.	4.0	50.0	AID	49.5	Stat. UN	0.5
Brazil	39.0	Pop. Coun.	36.0	Pop. Div.	3.0	45.0	Pop. Ref. Bur.	38.0	AID-Pop. Div.	7.0
Chile	28.0	AID	23.2	Pop. Coun.	4.8	33.7	Pop. Ref. Bur.	30.0	Pop. Div.	3.7
Colombia	40.6	Stat. UN	31.5	Pop. Coun.	9.1	46.0	AID	36.9	Stat. UN	10.9
Costa Rica	32.4	Pop. Div.	28.0	Bur. Cens., AID	4.4	48.5	Pop. Ref. Bur.	37.3	Pop. Div.	11.2
Dominican Republic	46.0	Pop. Ref. Bur., AID	36.5	Pop. Coun.	9.5	51.0	Pop. Ref. Bur.	46.5	Stat. UN	4.5
Ecuador	43.0	Bur. Cens.	39.7	Pop. Div.	3.3	47.5	Pop. Ref. Bur.	44.0	Stat. UN	3.5
Egypt (UAR)	38.0	AID	35.0	Pop. Coun.	3.0	42.5	Pop. Ref. Bur.	41.1	Pop. Div.	1.4
El Salvador	41.1	Pop. Div.	40.0	Bur. Cens., Pop. Ref. Bur., AID	1.1	46.9	Stat. UN	44.0	AID	2.9
Ghana	49.0	Bur. Cens., AID, Pop. Coun.	47.0	Pop. Ref. Bur.	2.0	52.0	Pop. Ref. Bur.	49.5	Stat UN, Pop. Div.	2.5
Guatemala	43.5	Pop. Coun.	41.4	Pop. Div.	2.1	47.7	Pop. Ref. Bur.	44.6	Pop. Div.	3.1
Honduras	49.3	Stat. UN	46.3	Pop. Div.	3.0	51.1	Pop. Div.	45.8	Stat. UN	5.3
India	38.7	Pop. Div.	34.0	Pop. Ref. Bur.	4.7	43.0	AID	38.4	Stat. UN	4.6
Indonesia	42.9	Stat. UN	38.0	Pop. Ref. Bur., AID	4.9	46.0	AID	43.0	Stat. UN	3.0
Jamaica	31.0	AID, Bur. Cens.	30.0	Pop. Ref. Bur.	1.0	39.9	Pop. Ref. Bur.	37.3	Pop. Div.	2.6
Kenya	50.5	Bur. Cens.	48.0	Pop. Div.	2.5	51.5	Pop. Ref. Bur.	49.0	Pop. Div., AID	2.5
Korea (South)	29.0	Bur. Cens., AID	24.0	Pop. Ref. Bur.	5.0	42.0	Pop. Ref. Bur.	31.4	Pop. Div.	10.6
Mexico	46.0	AID	40.0	Pop. Coun.	6.0	45.4	Pop. Ref. Bur.	42.8	Pop. Div.	2.6
Morocco	48.0	Pop. Ref. Bur., Bur. Cens.	44.5	Pop. Div.	3.5	49.0	AID	46.1	Stat. UN	2.9
Nepal	43.3	Pop. Div.	42.5	Pop. Coun.	0.8	49.0	Pop. Ref. Bur.	41.1	Stat. UN	7.9
Nicaragua	48.3	Stat. UN	44.5	Bur. Cens.	3.8	49.0	AID	44.0	Stat. UN	5.0
Nigeria	50.0	Pop. Coun.	49.0	Pop. Ref. Bur., Bur. Cens., AID	1.0	50.0	AID	49.2	Stat. UN	0.8
Panama	35.5	Pop. Div.	30.6	Stat. UN	4.9	40.4	Pop. Ref. Bur.	38.0	AID	2.4
Pakistan	47.9	Stat. UN	43.5	Bur. Cens.	4.4	50.5	Pop. Ref. Bur.	47.1	Pop. Div.	3.4
Philippines	43.8	Stat. UN	35.0	Pop. Ref. Bur.	8.8	47.0	Pop. Ref. Bur.	25.0	Stat. UN	22.0†
Tanzania	50.0	AID	47.0	Pop. Ref. Bur. UN Stat.	3.0	50.5	Pop. Div.	47.0	Stat. UN	3.5
Thailand	43.4	Stat. UN	35.0	Pop. Ref. Bur.	8.4	45.0	Pop. Ref. Bur.	41.0	Stat. UN	4.0
Tunisia	41.0	Pop. Div.	34.0	Pop. Ref. Bur., AID	7.0	45.5	Pop. Ref. Bur.	41.8	Stat. UN	3.7
Venezuela	39.5	Bur. Cens.	35.6	Pop.	3.9	47.5	Pop. Ref. Bur.	39.6	Pop. Div.	7.9

* In those cases where original data sources are presented in rate intervals, the mid-point of the interval is used to calculate the highest and lowest rates by source.

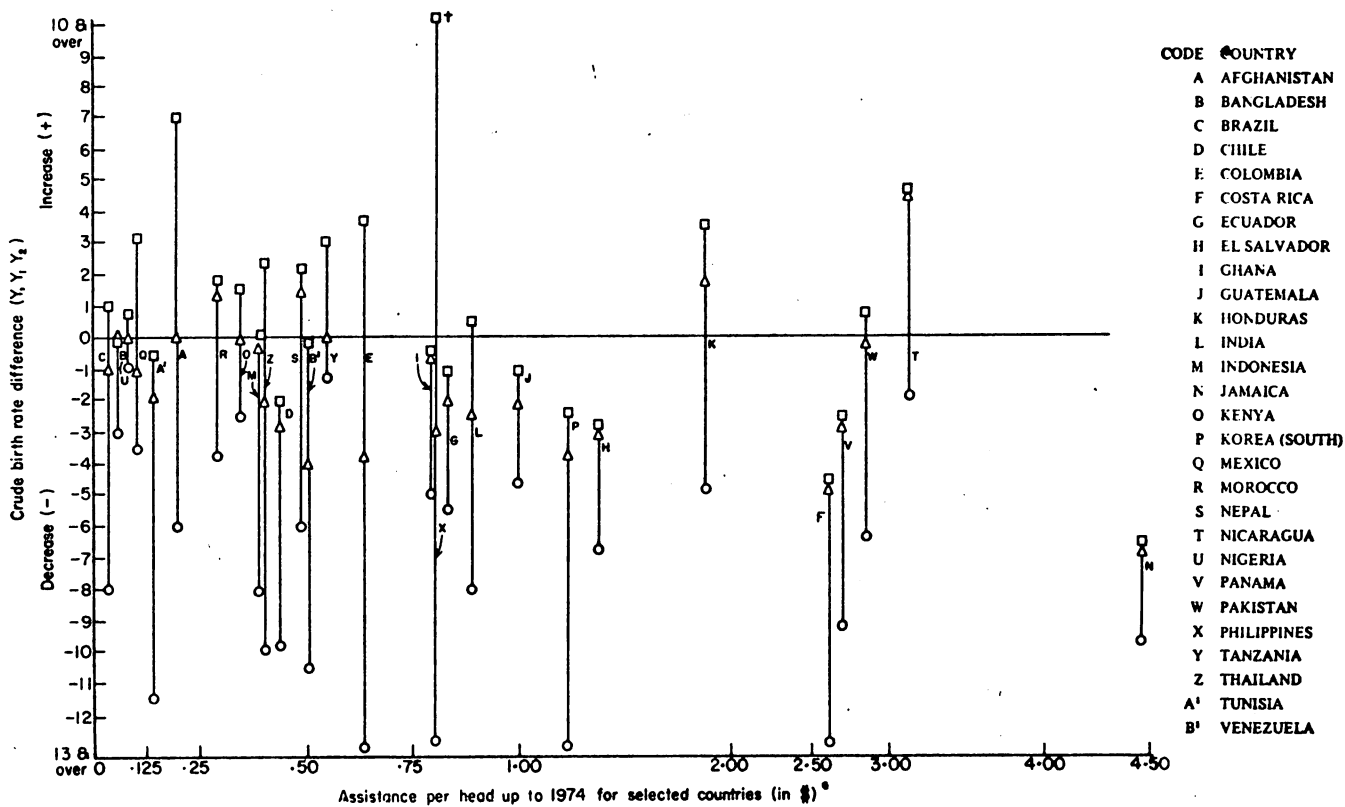
† High difference attributed to low Stat. UN estimate based only on reported births from vital registration.

‡ 1965 crude birth rate estimates for U.S. Bureau of Census and Population Council are not available and not included.

Table 3. *Greatest and least difference between crude birth rates by source 1965-1974; difference between low source for 1965 and high source for 1974*

Country	Differences between crude birth rates by source 1965-1974				Differences between low source for 1965 & high source in 1974
	Greatest difference	Source	Least difference	Source	
Afghanistan	-6.0	Pop. Ref. Bur.	0.0	AID	+7.0
Bangladesh	-3.0	AID	0.0	Pop. Div., Stat. UN	0.0
Brazil	-8.0	Pop. Ref. Bur.	-1.0	AID	+1.0
Chile	-9.7	Pop. Ref. Bur.	-2.8	Pop. Div.	-2.0
Colombia	-14.0	AID	-3.7	Stat. UN	+3.7
Costa Rica	-19.5	Pop. Ref. Bur.	-4.9	Pop. Div.	-4.9
Dominican Republic	-5.0	Pop. Ref. Bur.	-1.0	AID	-0.5
Ecuador	-5.5	Pop. Ref. Bur.	-2.2	Stat. UN	-1.0
Egypt (UAR)	-6.5	Pop. Ref. Bur.	-4.0	AID	-3.1
El Salvador	-6.8	Pop. Ref. Bur., Stat. UN	-3.1	Pop. Div.	-2.9
Ghana	-5.0	Pop. Ref. Bur.	-0.7	Stat. UN	-0.5
Guatemala	-4.7	Pop. Ref. Bur.	-2.2	Stat. UN	-1.1
Honduras	-4.8	Pop. Div.	+1.5	Pop. Ref. Bur.	+3.5
India	-8.0	AID	-2.6	Pop. Div.	+0.3
Indonesia	-8.0	AID	-0.1	Stat. UN	-0.1
Jamaica	-9.9	Pop. Ref. Bur.	-6.7	Pop. Div.	-6.3
Kenya	-2.5	Pop. Ref. Bur.	0.0	AID	+1.5
Korea (South)	-18.0	Pop. Ref. Bur.	-3.8	Pop. Div.	-2.4
Mexico	-3.4	Pop. Ref. Bur.	-1.1	Pop. Div.	+3.2
Morocco	-3.7	Pop. Div.	+1.5	Pop. Ref. Bur.	+1.9
Nepal	-6.0	Pop. Ref. Bur.	+1.8	Stat. UN	+2.2
Nicaragua	-2.0	Pop. Div.	+4.3	Stat. UN	+4.3
Nigeria	-1.0	AID	+0.1	Stat. UN	+0.8
Panama	-9.4	Pop. Ref. Bur.	-2.9	Pop. Div.	-2.5
Pakistan	-6.5	Pop. Ref. Bur.	-0.3	Pop. Div.	+0.8
Philippines	+18.8	Stat. UN	-3.0	Pop. Div.	+18.8
Tanzania	-1.2	Pop. Div.	0.0	AID, Stat. UN	+3.0
Thailand	-10.0	Pop. Ref. Bur.	-2.1	Pop. Div.	+2.4
Tunisia	-11.5	Pop. Ref. Bur.	-1.9	Pop. Div.	-0.8
Venezuela	-10.5	Pop. Ref. Bur.	-4.0	Pop. Div.	-0.1

Figure 1. Differences in crude birth rate estimates by assistance for selected countries per head.



LEGEND AND NOTES

- Greatest difference between 1965 and 1974 for crude birth rate estimates from all sources (Y₂).
- △ Least difference between 1965 and 1974 for crude birth rates cited from all sources. Difference in crude birth rates refers generally to decrease in rates; where difference indicates an increase between 1965 and 1974, the figure for the greatest increase is recorded. Where rates are cited in intervals, mid-points are used.
- Difference between the source citing the lowest CBR estimate in 1965 and the greatest in 1974 (Y₁).
- * Total population assistance up to 1973, in dollars. (Title X U.S. Bilateral, Organizations receiving Title X funds - UNFPA, IPPF, FPIA, etc., other country donor organisations and host country funds divided by estimated population in 1974.) Ref.: Foreign Assistance Funds, Hearings, Subcommittee of the Committee on Appropriations, House of Representatives, (1977).
- † Y₂ value for the Philippines is exaggerated due to a low birth rate estimate by UN Statistical Office for 1965 based on only registered births.

des différences considérables à la fois pour 1974 et 1965 dans beaucoup de pays. Par exemple, vers 1974, le Population Reference Bureau et l'AID indiquent tous deux un taux de 38 pour l'Indonésie tandis que le Bureau de Statistique de l'ONU donne un taux beaucoup plus élevé de presque 43; pour 1965, l'AID a enregistré 46 tandis que le Bureau de Statistique de l'ONU indique 43,0. Le Population Reference Bureau et l'AID rapportent l'un et l'autre le taux brut de natalité maximum (46,0) en 1974 tandis que le Population Council donne 36,5 - soit une différence de 9,5 ou près de 20%. En 1965, l'AID a donné 46,0 pour la Colombie (taux le plus élevé de toutes les sources) qui contraste avec le chiffre du Bureau de Statistique de l'ONU, 36,9, soit une différence de 9,1. De plus, l'AID estime que les chiffres de 1974 sont relativement valables pour l'Indonésie, comme pour la Colombie et d'autres pays, conclusion qui mériterait d'être étayée.

Dans le Tableau 2, nous donnons les différences entre les taux maximum et minimum cités selon la source en 1974 et 1965. La différence entre ces taux était de sept ou plus pour l'Afghanistan, la Colombie, la République Dominicaine, les Philippines, la Thaïlande et la Tunisie. Ceci donne une idée des pays où il semble y avoir le plus grand désaccord sur ce que peut être le "vrai" taux brut de natalité. Les plus petites différences, c'est à dire deux ou moins, s'observent pour le Salvador, le Ghana, la Jamaïque, le Népal et la Nigeria, tous ayant des taux estimés supérieurs à 40, à l'exception de la Jamaïque. Un moindre désaccord existe pour ces pays mais ce n'est pas forcément l'indice d'une plus grande validité.

En ce qui concerne la source en 1974, la plus grande proportion de taux le plus élevé pour l'ensemble des pays a été relevée par l'AID (24%) et par le Bureau de Statistique des Nations Unies, le Bureau of Census et la Division de la Population, chacun avec 21%. Le Population Reference Bureau a fourni le taux le plus élevé pour seulement deux pays. La même source est intervenue pour le plus faible taux dans 31% des cas et le Bureau de Statistique des Nations Unies dans seulement deux pays (5%).

Pour 1965, la plus grande proportion de taux maximum a été observée pour le Population Reference Bureau (63%) tandis que le Bureau de Statistique des Nations Unies a cité le taux le plus élevé dans un

pays seulement (El Salvador). La proportion la plus élevée de taux faibles a été enregistrée par le Bureau de Statistique de l'ONU (48%) et la Division de la Population (36%). Parmi toutes les sources, le Population Reference Bureau n'a jamais cité le taux le plus faible.

L'ampleur de la baisse ou de la hausse des taux bruts de natalité d'une source à l'autre dépend évidemment des taux enregistrés en 1965 et 1974. Par conséquent, les estimations du Population Reference Bureau tendent à donner les plus fortes baisses dans l'ensemble des pays, car elles fournissent les plus bas taux en 1974 et les plus élevés en 1965 pour plus de pays que n'importe quelle autre source. Réciproquement, le Bureau de Statistique des Nations Unies a fourni les plus hauts taux en 1974 pour sept pays et les plus bas en 1965 pour seize pays (plus que toute autre source), donnant ainsi en général une baisse beaucoup plus faible des taux bruts de natalité que le Population Reference Bureau (voir Tab. 2).

Les différences les plus grandes entre les taux bruts de natalité fournis par l'ensemble des sources pour 1965 (c'est à dire 6 ou plus) s'observent pour les pays suivants : Afghanistan, Brésil, Colombie, Costa Rica, Corée du Sud, Népal, Philippines, Vénézuéla. Les pays où la différence est moins de deux sont : Bangladesh, Egypte et Nigeria. Pour 1974, les pays avec les plus grandes différences sont : Afghanistan, Colombie, République Dominicaine, Mexique, Philippines, Thaïlande, Tunisie et ceux avec une différence de moins de deux sont : El Salvador, Jamaïque, Népal et Nigeria. A l'évidence, le désaccord maximum sur le "vrai" taux de natalité à la fois en 1974 et 1965 était pour les pays où les différences étaient les plus élevées et le désaccord minimum pour les pays avec les différences les plus faibles. Toutefois, malheureusement, l'accord entre les sources ne prouve pas nécessairement leur validité car les estimations provenant de toutes les sources peuvent fort bien être basées sur les mêmes données erronées.

Au tableau 3, nous montrons les plus grandes et les plus petites différences dans les taux bruts de natalité selon la source entre 1965 et 1974. Comme il a été dit plus haut, le Population Reference Bureau a enregistré la plus grande proportion des différences les plus fortes entre 1975 et 1974 (presque 70%). Il a rapporté de fortes baisses (dix points ou plus) pour le Vénézuéla, la Tunisie, la Thaïlande, la Corée du Sud, Costa Rica. En revanche, la Division de la Population des Nations Unies estime des baisses au Vénézuéla (4,0), en Tunisie (1,9), en Thaïlande

(2,1), en Corée du Sud (3,8) et au Costa Rica (4,9). Le Bureau de statistique des Nations Unies a estimé une baisse de seulement 3,7 en Colombie alors que l'AID mentionnait un recul de 14. Parmi les sources indiquant les plus petites différences, quelques accroissements ont été observés au Honduras (1,5, Population Reference Bureau) au Népal (1,8, Bureau de Statistique des Nations Unies), au Nicaragua (4,3, Bureau de Statistique des Nations Unies) et au Nigeria (0,1, toujours même Bureau).

DIFFERENCES ENTRE CHIFFRE BAS EN 1965 ET CHIFFRE ELEVE EN 1974

En comparant les estimations les plus faibles en 1965 et les estimations les plus fortes en 1970, il a été trouvé que la moitié environ des pays sous revue manifestaient une hausse des taux bruts de natalité entre 1965 et 1974. Parmi ceux-ci, ont des accroissements relativement élevés : Afghanistan, Colombie, Honduras, Mexique, Népal, Maroc, Nicaragua, Philippines (voir Note + , Tableau 2), Tanzanie et Thaïlande. Lorsqu'il y a régression, elle est petite sauf pour l'Egypte, El Salvador, la Jamaïque, Panama et Costa Rica. Ceci conduit à penser que des baisses "réelles" se sont produites dans ces pays, même si leur ampleur reste incertaine. Pour d'autres pays, les baisses ou les hausses ne peuvent être établies avec certitude à cause de la large marge de variation des estimations publiées par les principales sources.

RELATION ENTRE LES ESTIMATIONS DU TAUX BRUT DE NATALITE ET L'AIDE A LA POPULATION

La figure 2 démontre la variabilité considérable des taux bruts de natalité nationaux exprimés par la plus grande différence parmi toutes les sources entre 1965 et 1974 (Y), la plus faible différence (Y_1) et les différences entre la plus basse estimation de 1965 et la plus haute estimation de 1974 (Y_2). En général, plus la ligne verticale s'allonge pour un pays, moins l'accord est bon entre les sources citant les taux bruts de natalité et inversement l'accord est d'autant meilleur que la ligne est courte. Par exemple, le Bangladesh, le Salvador, le Ghana, le Guatemala, la Jamaïque, le Kenya et le Nigeria rentrent dans la dernière catégorie tandis que l'Afghanistan, le Brésil, la Colombie, les Philippines, la Corée du Sud, la Thaïlande, la Tunisie et le Vénézuéla font

partie de la première. Dans la figure 2 l'accroissement ou le recul relatif des taux bruts de natalité illustre la dépendance du phénomène à l'égard de la manière selon laquelle sont utilisées les données ou les combinaisons de données. La différence moyenne de Y, $\bar{M}(Y) = - 6,0$; $\bar{M}(Y_1) = - 1,43$; $\bar{M}(Y_2) = + 1,06$ (non compris les données pour les Philippines $\bar{M}(Y_2) = + 0,75$).

La figure 1 et le tableau 1 indiquent également la relation entre la croissance ou décroissance des taux bruts de natalité et les montants estimés par tête dépensés par chaque pays en matière d'activités pour la population jusqu'en 1974. Le montant moyen par tête dépensé en ce domaine pour l'ensemble des pays a été de 1,08 dollars USA.

La relation négative entre l'ampleur de la baisse du taux brut de natalité de 1965 à 1974 et le montant des dépenses pour les activités en matière de population jusqu'en 1974 (essentiellement des activités du type planning familial) varie considérablement selon cette différence. Par exemple, la Jamaïque a été notée avec une dépense de près de 4,50 dollars USA par tête et le déclin du taux brut de natalité varie de 6,7 (Division de la Population) à près de 10,0 (Population Reference Bureau). D'un autre côté, la Tunisie aurait dépensé 0,14 dollar par tête et la chute du taux de natalité varie entre 1,9 (Division de la Population) et 11,5 (Population Reference Bureau). Il n'y a presque pas de recul si la comparaison est faite entre le taux de natalité le plus bas pour 1965 et le taux le plus élevé pour 1974.

LIMITES DE L'ANALYSE

Cette évaluation a été restreinte à la variabilité des taux de natalité obtenus de sources diverses. Comme la plupart des démographes le savent, c'est l'une des plus simples mais en théorie l'une des moins valables mesures de la fécondité et de ses changements et c'est l'une des plus communément disponibles dans la littérature la plus répandue. Son principal défaut est que les dénominateurs des taux incluent des personnes qui ne sont pas soumises au risque de donner naissance. D'autres mesures plus précises telles que la fécondité générale et par âge, les taux de reproduction bruts et nets et leurs changements ne sont pas introduits. Ces dernières mesures et leur calcul nécessitent la connaissance de variables supplémentaires comme l'âge de la mère, la

distribution par sexe et âge, la descendance, etc. qui peuvent être encore moins valables qu'un simple décompte des naissances et l'estimation de la population totale dans les pays moins développés.

Certaines des sources pour les taux de natalité (notamment ceux de la Division de la Population de l'ONU) sont basées sur des projections et non des mesures actuelles des événements. Ces projections reposent sur des hypothèses de baisse variable de la fécondité totale dans un pays donné et par conséquent une chute des taux de natalité dans la majorité des pays. Cette hypothèse doit être reconsidérée puisque les taux de natalité peuvent avoir augmenté dans certains pays.

Peut-être les taux d'accroissement sont-ils plus significatifs que les taux bruts de natalité et d'autres mesures de la fécondité. Les naissances ne sont qu'une des composantes de la croissance, les autres, bien sûr, étant les décès et la migration. Il est très important pour les programmes d'aide en matière de population de savoir si les taux d'accroissement sont en hausse ou en baisse et pas seulement la fécondité. Certains observateurs pensent que les taux de mortalité dans quelques pays peu développés baissent aussi vite ou plus vite que les taux de natalité, dégageant un taux d'accroissement naturel plus élevé qu'avant. En outre, l'effet de la migration légale ou illégale, de pays moins attirants vers d'autres qui le sont plus, affecte les taux d'accroissement. De toute façon, la mesure et la validité des taux d'accroissement ne sont pas analysées dans cette évaluation.

Malheureusement, la plupart des chiffres présentés ici ne sont pas disponibles pour les années postérieures à 1974-75 à cause du laps de temps qui s'écoule entre la collecte et la publication, bien que quelques estimations basées sur les recensements plus récents aient été faites. Ainsi, il n'est pas possible d'analyser les changements des taux bruts de natalité depuis cette période jusqu'à maintenant (1978) ainsi que les éventuelles relations entre l'assistance en matière de population et les changements survenus dans les taux de natalité, sauf à partir de projections qui, nous l'avons dit, supposent, presque toujours une baisse constante de la fécondité, basée sur diverses hypothèses.

Dans quelques cas, les statistiques de fécondité utilisées ne sont pas exactement comparables pour les différentes années car de tels chiffres ne sont pas disponibles. Toutefois ce manque de comparabilité n'est généralement pas considéré comme suffisant pour affecter les conclusions de cette évaluation.

RESUME ET CONCLUSIONS

Si nous utilisons la plus grande différence dans les taux bruts de natalité provenant de toutes les sources pour mesurer leur baisse, le recul moyen pour l'ensemble des pays inclus dans cette évaluation a été de 6,0 entre 1965 et les environs de 1974. En utilisant la plus petite différence la moyenne a été en baisse de 1,43, mais si la différence utilisée est celle existant entre le plus bas taux brut de natalité en 1965 et le plus haut taux de 1974, la moyenne est un accroissement de 1,06 (0,75 en excluant les Philippines).

Il semble y avoir un accord général entre les sources incluses dans cette analyse pour un déclin réel entre 1965 et 1974 dans les pays suivants : Jamaïque, Costa Rica, El Salvador, Corée du Sud, Chili, Panama, Guatemala, Equateur. Il y a également accord entre les sources pour admettre un recul en Inde, même si la validité des statistiques d'état civil est douteuse et si l'ampleur de la baisse est pratiquement inconnue. Pour les autres pays, le désaccord est grand sur le niveau de la hausse ou de la baisse qui est variable selon la source et la combinaison des mesures de taux utilisées.

Dans certains pays, les taux bruts de natalité, mesurés par la plus petite différence entre les taux de 1965 et de 1974 provenant des diverses sources, se sont apparemment accrus. C'est le cas pour le Maroc, le Honduras, le Népal et le Nicaragua. Dans quelques-uns, il n'y a pas eu virtuellement accroissement mais seulement des légers déclinés (Afghanistan, Bangladesh, Brésil, République Dominicaine, Ghana, Indonésie, Mexique, Nigeria, Tanzanie, Kenya, Pakistan). (Tableau 3).

Dans plusieurs pays, les accroissements sont évidents quand les différences sont calculées entre le chiffre le plus bas en 1965 et le chiffre le plus haut en 1974. Sont dans ce cas les pays suivants : Nicaragua, Honduras, Colombie, Tanzanie, Afghanistan, Mexique, Maroc, Thaïlande, Kenya, Népal et Philippines.

Si l'on en juge par les différences assez grandes entre les taux bruts de natalité provenant de diverses sources en 1965 et 1974, il apparaît que les décroissances et leur ampleur peuvent être plus apparentes que réelles, exception faite de quelques pays du Tiers Monde. En utilisant divers taux provenant de sources différentes et des combinaisons de ces taux, il est possible de prouver que le taux d'un pays donné

a beaucoup baissé, modérément baissé, est demeuré stationnaire ou a crû suivant ce que l'on désire prouver⁽³⁾.

La relation entre le montant des fonds dépensés pour l'aide à la population jusqu'en 1974 et les baisses ou hausses des taux bruts de natalité à la suite des mesures prises est très variable. Le taux brut de natalité de la Jamaïque a chuté vivement de 1965 à 1974 et ceci a été accompagné par une dépense de presque 4,50 dollars par tête pour l'aide à la population - le montant le plus élevé de tous les pays compris dans l'étude. D'un autre côté, le taux brut de natalité du Nicaragua n'a baissé que légèrement ou même a peut-être augmenté malgré une dépense par tête d'environ 300 dollars. Le Pakistan a reçu près de 3,00 dollars par tête d'aide, mais le taux brut de natalité y est resté à peu près inchangé à moins d'accepter la plus grande différence entre les estimations du taux brut de natalité pour 1965 et 1974 parmi toutes les sources disponibles. Une situation similaire s'observe en Tunisie avec une dépense de seulement 0,14 dollar par tête.

Une évaluation de l'efficacité des programmes mondiaux d'assistance à la population repose en définitive sur une meilleure connaissance des changements de fécondité. A cause de la grande diversité des chiffres publiés il est impossible d'évaluer si les millions de dollars d'aide extérieure ou intérieure à la population affectent à l'heure actuelle la structure démographique d'un pays donné, même si l'on parvient à séparer l'effet de l'assistance des autres variables démographiques. Il est nécessaire de disposer de techniques de mesure de la fécondité grandement améliorées, compatibles à la fois avec les ressources du pays et les demandes internationales.

(3) - Ceci est largement illustré par les données sur les Philippines qui varient énormément d'une source à l'autre. En 1975, K.V. Ramachandran estimait le taux brut de natalité pour la période 1965-70 à 49,23. D'autres sources l'estimaient à environ 44 (AID, Div. de la Pop., Pop. Ref. Bur.). Le Bureau de Statistique de l'ONU estimait le taux de 1965 à 25, signalant que ce taux était basé sur des chiffres incorrects d'enregistrement à l'état civil. Le chiffre actuel de l'état civil pour 1965-69 était 26,9. Pour la période 1970-75 les taux bruts de natalité publiés en provenance de sources variées s'échelonnaient de 35 (PRB) à 43,8 (BS de l'ONU), soit une différence de 8,8. En utilisant la méthode de la double collecte, le Bureau de Statistique et du Recensement National des Philippines a estimé le taux brut de natalité non ajusté à 37,91 en 1971, puis à 34 en 1973, soit une baisse de presque 4 points en deux ans seulement (Laboratory for Population Studies, "Development and maintenance of a sample vital registration system in the Philippines", Reprint Series N°19, Nov. 1977, Chapel Hill, N.C.).

L'enregistrement et le décompte des événements d'état civil et de leurs caractéristiques dans les pays les moins développés sont si médiocres que toute mesure sûre en est impossible. Dans quelques cas, la qualité peut être améliorée par des techniques basées sur certaines hypothèses et en manipulant des données de seconde main. Cependant, ceci n'est qu'un substitut d'un enregistrement correct de première main. Un grand effort est souvent consenti pour recueillir des statistiques économiques, telles que la balance des paiements, les données d'import-export, le produit national brut, la masse monétaire, etc. mais des ressources et un effort similaires sont rarement accordés au dénombrement de la population. Etant donné les problèmes de population qui vont se poser dans l'avenir, il est difficile de comprendre le manque d'intérêt et la négligence observés vis à vis de l'acquisition de statistiques de population valables qui permettent de définir des solutions viables et d'évaluer l'efficacité des programmes actuels et futurs.

Les pays développés disposent de systèmes militaires d'alerte prompts et efficaces pour détecter les violations de sécurité. La réponse appropriée peut ainsi être fournie immédiatement. Toutefois, d'autres menaces pour la sécurité existent, non militaires, qui ne sont pas reconnues immédiatement aussi facilement, en partie à cause du manque d'information valable. Ces menaces comprennent une fécondité excessive et des taux de croissance qui sont en partie responsables de famines, de gâchis de ressources, de la dégradation du milieu, du chômage, de l'analphabétisme, etc. Aucune nation, développée ou non, ne peut prétendre les ignorer. Notre aptitude à juguler ces menaces non militaires qui peuvent être aussi dévastatrices et dangereuses que les violations militaires est handicapée dans une large mesure parce que les systèmes d'alerte actuels sont basés sur une connaissance inadéquate.

*

* *

