

# ÉVOLUTION ET DÉTERMINANTS DE LA MORTALITÉ EN AFRIQUE

Eliwo AKOTO

## INTRODUCTION

En cette fin du 20<sup>e</sup> siècle, l'Afrique est, à n'en pas douter, le continent ayant la mortalité la plus élevée du monde. La durée moyenne de vie des africains est de 53 ans (Population Reference Bureau, 1991), contre environ 75 ans dans les pays développés, 64 ans en Asie et 67 ans en Amérique Latine. Par ailleurs, parmi les 20 pays ayant encore une espérance de vie inférieure à 50 ans, 17 sont africains (Nations Unies, 1991).

Pourtant bien des progrès ont été réalisés depuis la fin des années 50 <sup>(1)</sup>. *“La mortalité a partout nettement baissé, indépendamment de l'évolution économique et de l'état de la production, et peut-être aussi malgré l'inefficacité des systèmes de santé publique”* (Pison, Van de Walle, Sala-Diakanda, 1989 : 1). Mais ces déclinis sont plus ou moins rapides selon les pays et, à l'intérieur d'un pays, selon les régions.

Au cours de cet exposé, après avoir présenté les principales sources et données disponibles, nous examinerons successivement les tendances de la mortalité en Afrique, dans les grandes zones géographiques et les pays qui la composent, et les déterminants de cette mortalité. Les informations relatives à la mortalité des adultes étant rares et compte tenu de la plus grande sensibilité de la mortalité des moins de cinq ans aux conditions socio-économiques, sanitaires et environnementales, nous centrerons notre propos sur la mortalité des enfants.

(1) Lire par exemple D. R. Gwatkin (1980), Akoto (1985), Akoto, Tabutin (1989).

## SOURCES ET DONNÉES

En dehors de quelques pays (l'île Maurice, La Réunion, et à un degré moindre, l'Algérie, l'Égypte et la Tunisie), l'état-civil incomplet ne permet pas de produire des indicateurs fiables de mortalité sur le plan national. La faible fréquence des recensements et leur qualité variable d'un dénombrement à l'autre empêche souvent le calcul d'indicateurs crédibles. Aussi la plupart des données utilisées dans ce texte proviennent-elles d'enquêtes démographiques spécifiques : les Enquêtes Mondiales sur la Fécondité (EMF/WFS) et plus récentes, les Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS/DHS) (2). Mais en définitive, ce manque de données empêche d'avoir une vision complète de l'évolution de la mortalité dans l'espace et dans le temps.

Par ailleurs, il convient de noter que les statistiques relatives à l'Afrique, produites par les Nations Unies et certaines de ses agences spécialisées (l'UNICEF, l'OMS), ne sont souvent que des estimations qui ne reflètent pas toujours la réalité. Pison, Van de Walle, Sala-Diakanda (1989 : 2) affirment à ce sujet : *“Les Nations Unies et les autres institutions qui ont l'habitude de produire des statistiques mondiales fournissent des estimations démographiques pour chaque pays et pour chaque année, même en l'absence de données de base suffisamment fiables, donnant ainsi l'illusion d'une couverture sans faille”*. En outre, beaucoup de chiffres sont basés sur des interpolations, extrapolations, ou des analogies avec des pays voisins (Hill, Pebley, 1989) sans descriptions précises des hypothèses de calcul. L'ampleur du déclin de la mortalité, mesurée à partir des données issues de ces sources, risque ainsi d'être surestimée ou sous-estimée.

## L'ÉVOLUTION DE LA MORTALITÉ EN AFRIQUE

Depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, la mortalité a sensiblement baissé en Afrique : l'espérance de vie était estimée à 37 ans en 1950-55, et elle atteint aujourd'hui 53 ans (tableau 1).

Mais cette évolution ne rend pas compte du rythme de déclin de ce phénomène dans le temps : rapide entre 1950-55 et 1960-65, lent entre 1965 et 1975 et de nouveau rapide à partir de 1975. Ce déclin de la mortalité s'observe également à partir de l'espérance de vie à 15 ans (Timaeus, 1991).

(2) Cette dernière série d'enquêtes EDS a touché 15 pays africains, 12 d'Afrique au sud du Sahara et 3 d'Afrique du Nord et couvert une population représentant près de 50 % des naissances de l'ensemble du continent.

**Tableau 1 : Niveau de l'espérance de vie à la naissance (en années) dans le monde selon la période.**

Région	1950 1955	1955 1960	1960 1965	1965 1970	1970 1975	1975 1980	1980 1985	1990
Afrique	37,6	39,8	42,2	44,5	46,5	48,6	50,8	53,0
Amérique Latine	52,0	55,0	57,3	59,4	61,3	62,5	64,1	67,0
Asie	43,4	46,9	50,4	53,4	56,0	58,0	59,0	64,0
Monde	47,0	49,8	52,1	54,1	55,8	57,5	59,2	65,0
Pays dével.	65,2	68,4	69,8	70,5	71,3	71,9	72,4	75,0

Sources : – pour 1950-55 à 1970-75 : D.R. Gwatkin (1980),  
– pour 1990 : Population Reference Bureau (1991).

### Comment se situe cette évolution dans le contexte mondial de baisse de la mortalité ?

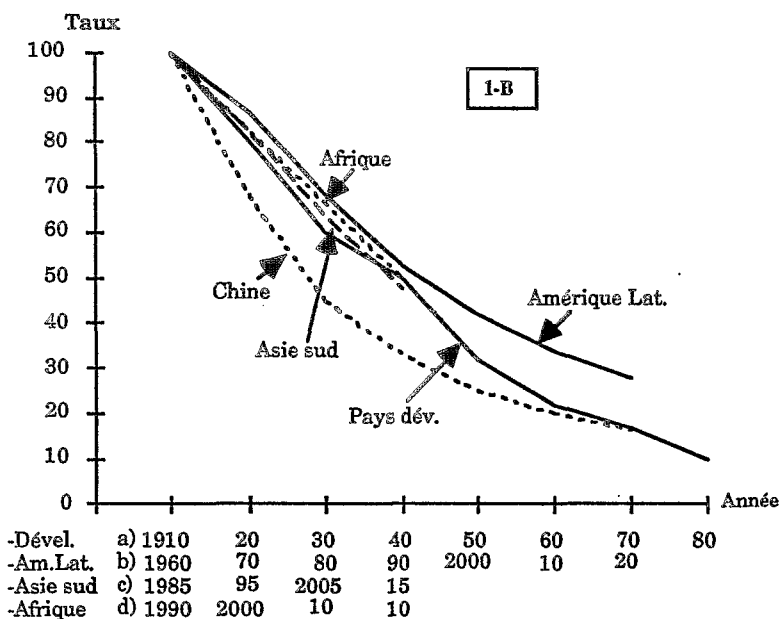
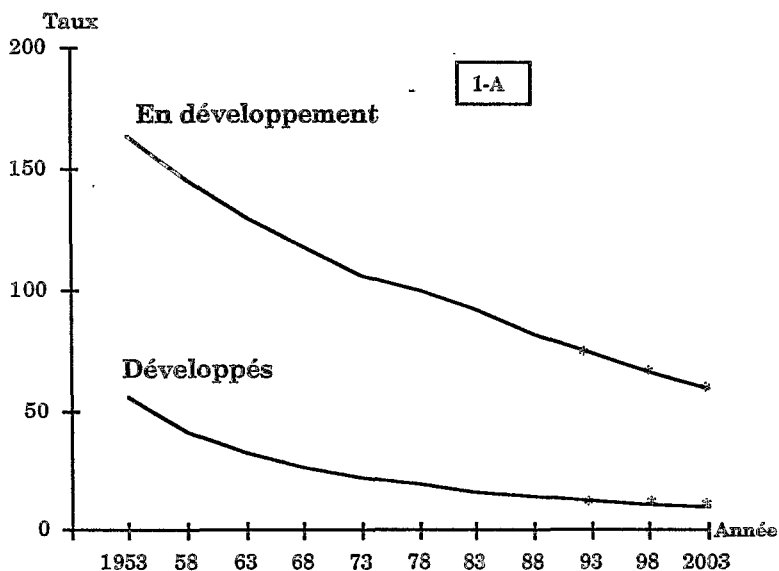
Malgré la diminution de son niveau de mortalité, la position de l'Afrique n'a guère varié au cours des quarante dernières années. Quelle que soit la période considérée, son espérance de vie à la naissance est inférieure à la moyenne mondiale, et elle demeure aujourd'hui le continent le plus défavorisé au regard de la mortalité.

Certes, l'Afrique a gagné, en termes d'espérance de vie, 5 ans sur les pays les plus avancés, réduisant son écart de 27,6 ans en 1950-55 à 22 ans en 1990. Mais comparé à l'Asie, qui se caractérise par un gain de 12 ans en 40 années sur les pays les plus avancés, ce progrès est insuffisant, et le retard par rapport à ce continent n'a pas cessé de s'accroître, passant de 5,8 ans à 11 ans.

De plus, ce gain de 5 années en termes d'espérance de vie, sur les pays les plus avancés, qui peut donner l'illusion d'une amélioration de la survie relative des africains, par rapport aux autres, ne signifie pas une évolution à toutes les phases de la vie. Ainsi, malgré quelques progrès, la mortalité infantile reste à un niveau très élevé et le fossé séparant ce continent des autres reste profond.

Ainsi, partant de l'année où chaque région atteint un taux de mortalité infantile d'environ 100 pour 1000, Behm (1987) a pu quantifier le retard de l'Afrique par rapport au reste du monde. Celle-ci accuse un retard de près de

Graphique 1 : Evolution de la mortalité infantile selon la région



Source : adapté de H. Behm (1987 : 4)

80 ans sur les pays développés <sup>(3)</sup>, de 30 ans sur l'Amérique Latine et la Chine, et de 5 ans sur l'Asie du sud (graphique 1). Autrement dit, sur 1 000 naissances vivantes, il meurt autant d'enfants de moins d'un an en Afrique en 1990 que dans les pays développés en 1910. Par ailleurs, l'Afrique sub-saharienne a connu entre 1975 et 1985 une baisse annuelle moyenne de la mortalité des enfants de seulement 2 % contre 3,1 % en Asie, 3,6 % au Moyen-Orient et 4 % en Amérique Latine.

### Une grande hétérogénéité des évolutions dans les différentes régions

Le déclin de la mortalité en Afrique résulte d'évolutions régionales inégales (tableau 2). Au début des années 50, seule l'Afrique du Nord présentait une espérance de vie supérieure à 40 ans et son niveau est, et a toujours été, supérieur à la moyenne du continent. Durant les quarante dernières années, *"elle a su préserver son avance, voire même se démarquer du sous-continent d'Afrique Noire en maintenant un rythme de croissance soutenu, avec un gain annuel de l'espérance de vie supérieure à 0,5 an en moyenne"* (Waltisperger, 1988 : 283). La plupart des pays de cette région connaissent une espérance de vie supérieure à 60 ans, avec un maximum de 67,4 ans et de 67 ans respectivement en Tunisie et en Libye (Tabutin, 1990 : 20 ; Population Reference Bureau, 1991).

**Tableau 2 :** Espérance de vie à la naissance (en années) en Afrique selon la région.

Région	1950-55	1965-70	1980-85	1990
Afrique du Nord	42,3 (0,76)	49,9 (0,71)	57,0 (0,40)	59,0
Afrique de l'Ouest	33,0 (0,65)	39,5 (0,63)	45,8 (0,32)	49,0
Afrique de l'Est	37,1 (0,79)	45,0 (0,62)	51,2 (0,16)	52,0
Afrique Centrale	33,1 (0,65)	39,6 (0,62)	45,8 (0,42)	50,0
Afrique Australe	35,7 (0,69)	42,6 (0,78)	50,4 (1,26)	63,0

( ) = gain annuel moyen durant la période concernée

Sources : a) espérances de vie :

- pour la période 1950 - 1985, Waltisperger (1988)

- pour 1990, Population Reference Bureau (1991)

b) gain annuel :

- calculs de l'auteur à partir des espérances de vie

(3) Il s'agit ici d'un groupe composé de l'Angleterre et du pays de Galles, du Danemark, de la France, de la Norvège, des Pays-Bas, de la Suède et des Etats-Unis.

Toutefois l'Afrique du Nord vient de perdre son leadership au profit de l'Afrique Australe, seule région enregistrant une accélération de l'amélioration de son espérance de vie (surtout à partir de 1985). Cette baisse de la mortalité provenant en grande partie de l'Afrique du Sud, dont la population représente près de 90 % des habitants de cette région. En définitive, cette région se caractérise en 1990 par une espérance de vie moyenne proche des régions à mortalité modérée.

Quant à l'Afrique de l'Ouest, sa situation relative n'a guère évolué. Malgré une baisse continue mais lente de sa mortalité, son retard par rapport aux autres régions a augmenté : une différence d'espérance de vie de 10 ans par rapport à l'Afrique du Nord (contre 9,3 ans il y a 40 ans) et de 14 ans par rapport à l'Afrique Australe (contre 2,7 ans). Seul le ralentissement du déclin de la mortalité en Afrique de l'Est durant les 5 dernières années a permis à l'Afrique de l'Ouest de résorber une partie de son retard sur cette région.

En définitive, les progrès relatifs de l'Afrique par rapport à l'Europe résultent essentiellement de l'amélioration de la survie dans deux régions : l'Afrique du Nord et l'Afrique Australe, et la situation de ce continent dans le monde suit une évolution plutôt inquiétante, ne cessant depuis près de 40 ans, d'occuper la position la plus défavorisée.

Mais ceci ne signifie pas que tous les pays africains soient désavantagés au point de vue de la mortalité. Certains pays, petits certes, affichent une espérance de vie supérieure à celle des pays à mortalité modérée. La Réunion, avec une vie moyenne de 72 ans (Population Reference Bureau, 1991) dépasse le niveau de l'Europe de l'Est ; les Seychelles et l'île Maurice (70 ans) se situent également en bonne position sur le plan mondial.

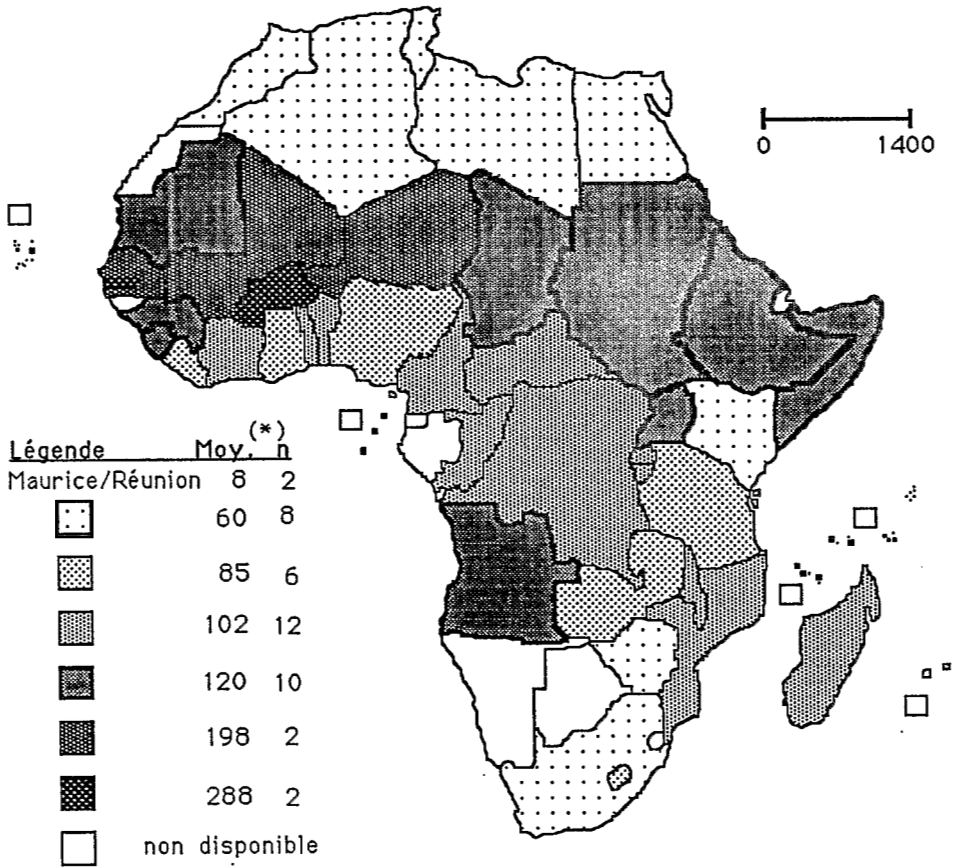
Par ailleurs les régions d'Afrique mentionnées ci-dessus ne sont pas homogènes au point de vue de la mortalité et de son évolution, et à l'intérieur d'un même pays, il existe parfois des variations très importantes (Akoto, Tabutin, 1989).

Pour mettre en évidence ces disparités géographiques de la mortalité, nous nous baserons sur les indicateurs de la mortalité des enfants.

## **Cartographie de la mortalité des enfants en Afrique**

En utilisant la méthode de classification hiérarchique sur les quotients de mortalité juvénile, les pays africains ont été regroupés en six classes (carte 1). En 1975-78, la Réunion et Maurice se démarquent (déjà) du reste de l'Afrique. Viennent en deuxième position les pays du Maghreb (Algérie, Libye, Maroc, Tunisie), l'Afrique du Sud, le Zimbabwe et le Kenya (avec un quotient de

Carte 1 : Mortalité juvénile en Afrique – 1978



note : (\*) taux de mortalité moyen en pour mille

Source : tirée de Akoto E., 1985 : 48.

mortalité juvénile moyen de 60 pour 1000). La troisième classe est composée par le Libéria, le Ghana, le Nigéria, la Tanzanie, la Zambie et le Lesotho (avec un quotient de mortalité juvénile moyen de 85 pour 1000). Tous les pays de l'Afrique Centrale (exceptés l'Angola et le Tchad) auxquels s'ajoutent la Côte-d'Ivoire, le Bénin, le Togo, le Rwanda, le Burundi, Madagascar, le Malawi et le Mozambique (avec un quotient de mortalité juvénile moyen de 102 pour 1000) constituent la quatrième classe. Après cette classe, nous enregistrons un groupe de dix pays, ayant un quotient de mortalité juvénile de près de 120 pour 1000, formé en grande partie de pays touchés par le Sahara (Akoto, 1985: 47) <sup>(4)</sup>. Avec près d'un enfant sur quatre décédant entre 1 et 5 ans, les pays du Sahel (Sénégal, Mali, Burkina Faso et Gambie) occupent la dernière position.

Cette cartographie de la mortalité juvénile a peu varié entre 1960 et 1978. Environ 60 % des pays n'ont pas changé de classe, 20 % ont vu leur situation relative s'améliorer, et les 20 % restant, s'aggraver (Akoto, 1985). Pour la période actuelle, il est fort probable que la situation des pays de tête n'a pas changé. En revanche, dans certains pays, comme le Mozambique, l'Ethiopie, la Somalie et le Libéria, le niveau de mortalité des enfants s'élève, soit à cause de la guerre qui les ravage, soit à cause de l'hostilité de l'environnement.

### **Des rythmes de progrès importants, mais diversifiés selon les pays**

Le pourcentage annuel moyen de baisse de la mortalité est variable, puisqu'il s'étale de 5,1 au Botswana à + 0,04 % en Ouganda (tableau 3). Le Botswana et la Tunisie, avec un rythme annuel de progrès de l'ordre de 4 à 5 % en moyenne, se démarquent des autres pays d'Afrique <sup>(5)</sup>. En revanche, des pays comme le Ghana, le Kenya, le Soudan et le Zimbabwe voient la mortalité de leurs enfants stagner quasiment depuis une dizaine d'années (réduction de 1 à 2 % par an). Par ailleurs il importe de souligner que, malgré des progrès considérables, les pays sahéliens (Mali et Sénégal) occupent toujours les dernières places.

La décomposition de la mortalité des enfants en mortalité infantile et juvénile montre un schéma classique des déclinis de mortalité dans les pays en développement : à quelques exceptions près, la mortalité de 1 à 5 ans baisse plus vite que la mortalité de moins d'un an. C'est durant la période juvénile que "*frappent essentiellement des maladies infectieuses et*

(4) Il s'agit de : Angola, Ethiopie, Guinée, Mauritanie, Niger, Ouganda, Sierra Leone, Somalie, Soudan et Tchad.

(5) Il s'agit ici des pays ayant fait l'objet d'une Enquête Démographique et de Santé.



**Tableau 3 :** Variation relative de la mortalité infanto-juvénile (en %) dans quelques pays africains.

PAYS	Années	VARIATION		
		Infantile (190)	Juvénile (491)	590 (*)
Algérie	1968-87	- 61	- 86	- 69 (3,6)
Botswana	1975-79 à 1983-88	- 35	- 52	- 41 (5,1)
Burundi	1972-76 à 1982-86	- 25	- 40	- 32 (3,2)
Egypte	1967-87	- 43	- 74	- 53 (2,5)
Ghana	1973-77 à 1983-88	- 22,5	- 14	- 17 (1,7)
Kenya	1973-77 à 1983-88	- 7	- 29	- 15 (1,5)
Libéria	1971-75 à 1981-85	- 25	- 14	- 20 (2,0)
Mali	1972-76 à 1982-86	- 36	- 31	- 31 (3,1)
Maroc	1967-87	- 36	- 68	- 47 (2,4)
Ouganda	1973-77 à 1983-86	+ 10	- 9	+ 0,4 (0,04)
Sénégal	1971-75 à 1981-86	- 28	- 40	- 33 (3,3)
Soudan	1975-79 à 1985-90	- 13	- 16	- 14 (1,4)
Togo	1973-77 à 1983-88	- 24	- 23	- 23 (2,3)
Tunisie	1968-84	- 62	- 79	- 67 (4,2)
Zimbabwe	1973-77 à 1983-88	- 2	- 41	- 18 (1,8)

(\*) entre parenthèses = variation annuelle moyenne

Source : d'après Enquête Démographique et de Santé

*parasitaires, sans plus guère de protection des enfants par l'allaitement. Les facteurs de prévention, d'éducation, de revenu... jouent alors pleinement*" (Tabutin, 1990 : 10). Pour affiner notre analyse de la baisse de la mortalité, nous allons étudier les principaux déterminants de cette mortalité.

## LES DÉTERMINANTS DE LA MORTALITÉ EN AFRIQUE

Comme l'affirme Waltisperger (1988), "la durée moyenne de vie d'une population dépend de trois grands facteurs : 1) le contexte écologique et climatique dans lequel elle se trouve, 2) ses capacités physiques d'adaptation à cet environnement, 3) sa faculté de maîtriser le milieu naturel de manière à en réduire l'hostilité." Nous distinguerons donc trois catégories de déterminants : les facteurs liés à l'écologie et au climat, les facteurs liés au comportement (en matière d'alimentation, de santé, d'hygiène collective et individuelle) et les facteurs institutionnels (santé publique, infrastructures).

## **L'importance de l'environnement**

Les facteurs écologiques permettent "d'expliquer" une part importante des différences régionales de mortalité en Afrique. L'altitude et, corrélativement, l'hygrométrie et la température constituent des déterminants importants de la mortalité puisqu'elles influent sur la prévalence du paludisme. Sur ce plan, l'Ouest de l'Afrique, en particulier la région côtière, est relativement défavorisée : d'une altitude moyenne inférieure à 500 m et avec une humidité élevée, l'Afrique de l'Ouest et, à un degré moindre, l'Afrique Centrale connaissent une énorme endémicité du paludisme (Blacker, 1991). En revanche, l'altitude élevée de l'Afrique de l'Est (avec une moyenne de 1000 m) atténue quelque peu l'impact de la maladie dans cette région.

Par ailleurs, les habitants des pays du Sahel et de la corne d'Afrique vivent dans des conditions climatiques difficiles : la succession de périodes de sécheresse et la pénurie alimentaire qu'elles provoquent ne sont pas étrangères à la mortalité élevée qu'on y observe.

L'environnement physique joue également à l'intérieur d'un même pays. Au Burundi, par exemple, les régions de haute altitude voient leurs enfants mourir beaucoup moins que ceux des régions situées plus bas. Imbo dont l'altitude est la plus faible du pays (774 m) est aussi la région ayant la mortalité des enfants la plus élevée (250 pour 1000) (Ndikumaso et al., 1990). Les risques de décès y sont respectivement de 49 % et 37 % supérieurs à ceux de Mumwira/Mugamba (situé entre 1000 et 2670 m) et des Plateaux Centraux (situés entre 1500 et 1800 m).

Comme on le constate les différences régionales sont importantes mais elles varient selon les pays (tableau 4). Elles sont les plus faibles en Ouganda et les plus élevées au Kenya : dans ce pays les écarts régionaux se sont même accrus avec la baisse de mortalité.

Toutefois l'impact de l'environnement sur la mortalité ne doit pas occulter celui des déterminants socio-économiques et culturels. Ceux-ci agissent sur le comportement des individus dans différents domaines et par conséquent, sur la qualité des soins accordés aux enfants. Par ailleurs les variations régionales de la mortalité peuvent refléter les inégalités en matière de développement ; la forte concentration des infrastructures en un même endroit favorise ce lieu au détriment des autres.

## **Déterminants socio-économiques et culturels**

La géographie de la mortalité des enfants recoupe globalement celle de la répartition des ressources socio-économiques et sanitaires (Akoto, 1989). Au

**Tableau 4 :** Quotients extrêmes de mortalité des enfants selon les régions dans quelques pays africains (a)

Pays	Nombre de régions	190 ‰	590 ‰
Bénin (1982) (1)	7	51-179 (3,51)	136-315 (2,32)
Cameroun (1978) (1)	9	80-135 (1,69)	147-238 (1,62)
Burundi (1988) (3)	4	73-116 (1,59)	165-246 (1,49)
C. Ivoire (1980-81) (2)	3	72-108 (1,50)	—
Ghana (1987) (3)	10	65-138 (2,12)	134-222 (2,13)
Kenya (1989) (3)	7	35-107 (3,06)	47-156 (3,32)
Mali (1987) (3)	8	73-172 (2,36)	165-380 (2,30)
Maroc (1987) (3)	7	50- 97 (1,94)	60-150 (2,50)
Ouganda (1988) (3)	6	96-122 (1,27)	172-210 (1,22)
Rwanda (1983) (1)	8	86-151 (1,76)	188-280 (1,49)
Sénégal (1986) (3)	4	73-118 (1,62)	156-262 (1,68)
Soudan (1990) (3)	6	62- 97 (1,56)	108-179 (1,66)
Zaïre Ouest (1975-77) (1)	10	—	102-248 (2,43)

Note : (a) les chiffres entre parenthèses désignent le rapport relatif

Sources : (1) Akoto, Tabutin (1989) ; quotients provenant de l'Enquête fécondité, et pour le Zaïre de l'Enquête EDOZA.  
 (2) chiffres tirés de Tiapani (1987)  
 (3) enquêtes EDS

Bénin par exemple, la région de l'Atlantique, où est située Cotonou, mieux équipée en infrastructures, enregistre des niveaux de mortalité des enfants plus faibles que les autres zones. En Côte-d'Ivoire, le désavantage de la région de Savane par rapport à la zone forestière est attribué, entre autres, "au déséquilibre tant au niveau de l'urbanisation que de la répartition des équipements" (Tiapani, 1987 : 127). Il en est de même du Sénégal où la région "Ouest", la plus urbanisée du pays, bénéficie de la mortalité la plus faible. Au Maroc enfin, la région du Sud à forte dominance rurale est aussi celle où les enfants meurent le plus en bas âge. En revanche, le centre, à urbanisation élevée, enregistre la meilleure survie infanto-juvénile (Al-Jem *et al.*, 1990).

Les facteurs culturels occupent également une place de choix dans l'étude des déterminants de la mortalité des enfants (Akoto, 1989 et 1993 ; Akoto, Tabutin, 1989 ; Cantrelle, Loch, 1990). Les traditions, normes et pratiques culturelles agissent sur la mortalité des enfants à travers le comportement, l'attitude et les croyances qu'elles induisent auprès des individus. Les

croyances étiologiques, par exemple, influencent beaucoup la nature du système de soins auquel on va recourir <sup>(6)</sup>. Selon la cause attribuée à la maladie, les Lugbara de l'Ouganda utilisent soit le système médical occidental, soit le système traditionnel (Barnes-Dean, 1986). Pour les maladies telles que l'hépatite infectieuse, les gastro-entérites d'origine diverse, la grippe et autres infections virales, qui, selon la tradition, sont provoquées par sorcellerie ou empoisonnement, ils consultent les guérisseurs traditionnels. Pour les autres maladies, on s'adresse indifféremment au médecin ou au guérisseur traditionnel.

L'appartenance ethnique de la mère, en tant qu'indicateur de sa culture d'origine, est une variable explicative non négligeable de la mortalité des enfants (Cantrelle *et al.*, 1986). Au Cameroun, au Kenya et au Sénégal, il existe une forte variation inter-ethnique de la mortalité infanto-juvénile qui s'observe aussi bien en milieu rural qu'urbain (Akoto, 1993).

La perception qu'ont les individus vis à vis de l'enfant agit sur les attitudes et comportements à son égard. Ainsi, un enfant né en dehors de l'union conjugale est soumis à un risque de décès supérieur ou égal à celui né dans le mariage. Chez les Kisii du Kenya, où la paternité sociale prime sur la paternité biologique (un enfant trouve toujours un père), ou chez les Mandara au Cameroun (à dominance "animiste"), les naissances extra-conjugales courent le même risque de décès avant 5 ans que les naissances "légitimes" : les premières ne souffrant pas de discrimination en matière de soins. En revanche, chez les Kikuyu et les Luhya du Kenya et chez les Yaoundés et Bamiléké du Cameroun, les enfants illégitimes, mal acceptés, ont un niveau de mortalité supérieur à celui des enfants nés dans le mariage (Akoto, 1993).

Le comportement des individus est influencé également par leur niveau d'instruction qui a un impact sur la mortalité, des adultes comme des enfants. Cette action se réalise par le canal de toute une série de variables telles la rupture avec certaines pratiques traditionnelles nuisibles à la santé, la facilité de s'adapter au monde "moderne", la sensibilisation aux problèmes d'hygiène et d'alimentation, la modification des soins familiaux à accorder aux enfants. L'instruction reflète également le niveau socio-économique du ménage, que nous considérerons ultérieurement.

Ainsi, partout en Afrique, comme ailleurs dans le monde, le niveau d'instruction des parents "explique" une part non négligeable de la variation

(6) Le revenu est également un autre facteur de différenciation dans le recours à un système de soin.

de la mortalité des enfants et, de manière générale, il existe une relation négative entre cette variable et la mortalité. A une augmentation du niveau d'études correspond en général une baisse de la mortalité des enfants : relation confirmée par les résultats des enquêtes EDS.

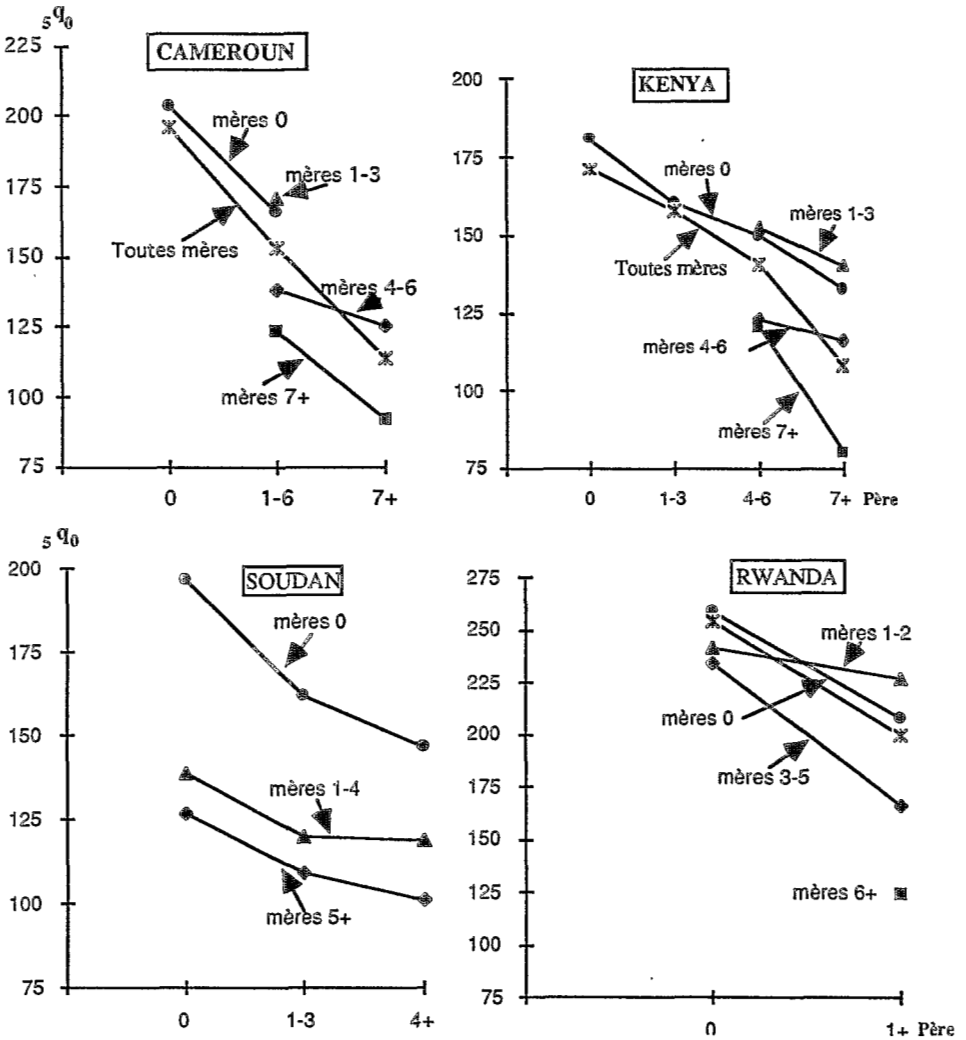
Mais il convient de souligner que cet impact est variable selon le pays, la population et l'âge de l'enfant, et que le seuil à partir duquel on enregistre des baisses sensibles de mortalité varie également (Akoto, Tabutin, 1989). Certaines études ont en effet montré que le seul fait d'avoir été à l'école suffit pour faire fléchir le niveau de mortalité des enfants, par exemple chez les Yoruba du Nigéria rural (Caldwell, 1979). Pour d'autres, par contre, trois à quatre années d'études sont requises pour provoquer une baisse sensible de la mortalité des enfants, c'est le cas notamment au Kenya, au Lesotho et au Rwanda (graphique 2). En revanche au Sénégal, au Soudan et au Bénin, n'avoir fait qu'une à trois années d'études primaires confère déjà un avantage considérable par rapport à l'absence d'instruction (Akoto, Tabutin, 1989 : 38).

Par ailleurs, à quelques exceptions près (Bénin, Kenya, Burundi), les différences de mortalité sont nettement plus importantes entre 1 et 5 ans qu'à moins d'un an <sup>(7)</sup>. C'est au-delà d'un an que l'enfant court le plus de risques (sevrage, arrivée d'un autre enfant...) et c'est là que l'instruction de la mère peut jouer pleinement (Akoto, Tabutin, 1989 : 38).

Toutefois l'éducation de la mère "*ne joue véritablement un rôle que là où sont concentrées les ressources et les infrastructures socio-économiques et sanitaires*" (Akoto, 1991 : 129). L'influence de l'instruction sur la survie infanto-juvénile s'exerce par l'intermédiaire de revenus élevés et d'un meilleur accès aux services de soins (Mbacké et Van de Walle, 1989). A Luanda, le degré de surmortalité des enfants nés de mères analphabètes est corrélé à la modernisation du quartier : elle va de 57 % à Ingombota (le centre moderne) à 11 % seulement à Cacuaco (zone périphérique sous-équipée) (Sousa Colaço, 1983). Au Bénin, en contrôlant le secteur d'habitat, la différence de mortalité des enfants selon l'instruction de la mère s'estompe en milieu rural. En revanche, elle est considérable en milieu urbain où sont concentrées la plupart des ressources. Ici un enfant de mère illettrée a deux fois plus de "*risque de mourir avant 5 ans que celui né d'une mère instruite*" (Akoto, 1991 : 183).

(7) Nous comparons ci-après les différences de mortalité infantile et juvénile selon l'instruction : Ghana (1,3 vs 4,3), Soudan (1,4 vs 5,2), Botswana (1,4 vs 2,1), Ouganda (1,6 vs 3,9) Maroc (1,62 vs 10,33), Sénégal (1,5 vs 1,8).

Graphique 2 : Quotients (p. 1000) de mortalité de 0 à 5 ans selon le niveau d'instruction des deux parents (nombre d'années d'école)



Source : Akoto, Tabutin, 1989 : 32

L'instruction du père joue également un rôle dans la baisse de mortalité infanto-juvénile. Plus le niveau d'étude du père est élevé, plus la mortalité des enfants est faible. Mais son impact est en général inférieur à celui de la mère (Akoto, Tabutin, 1989). Par ailleurs, l'instruction combinée des parents produit un effet additif sur les niveaux de mortalité des enfants de moins de 5 ans : "à tout niveau d'instruction de la mère, plus le niveau d'instruction du père augmente, plus la mortalité baisse" (Akoto, Tabutin, 1989 : 40).

La scolarisation ne peut pas, à elle seule, expliquer la variation totale de la mortalité observée en Afrique. Plusieurs études ont d'ailleurs montré qu'elle n'était pas toujours le déterminant le plus important de la survie des enfants en Afrique. Au Cameroun comme au Kenya, l'influence de l'appartenance ethnique et de la région de résidence est plus importante que celle de l'instruction (Akoto, Tabutin, 1989). Au Sénégal, c'est la résidence urbaine qui joue un rôle prépondérant dans l'explication de la différence de mortalité des enfants (Cantrelle *et al.*, 1986).

Dans la plupart des pays en développement, la mortalité est en général plus faible en ville qu'à la campagne. Les espérances de vie du milieu urbain sont supérieures à celles du milieu rural. Au Ghana, la différence entre ville et campagne atteindrait 13 ans, au Kenya 7 ans, en Côte-d'Ivoire et en Tanzanie environ 6 ans (Waltisperger, 1988 : 291). Quant à la mortalité des enfants, elle est dans l'ensemble plus élevée en milieu rural (tableau 5). Mais les différences de niveau varient beaucoup selon les pays : elles vont de 1 à 1,7 pour la mortalité infantile, de 0,9 à 7,6 pour la mortalité juvénile, les plus faibles étant observées au Botswana et les plus fortes au Maroc, suivi du Zimbabwe. Par ailleurs comme pour la scolarisation, les inégalités entre milieux d'habitat sont plus importantes pour les niveaux de mortalité de 1 à 5 ans qu'à moins d'un an, ce qui confirme la plus grande sensibilité de la mortalité juvénile aux conditions de l'environnement physique, économique, social et culturel.

La répartition inégale des ressources entre les deux secteurs d'habitat n'est pas étrangère à cette situation. En ville, les biens et les services disponibles (éducation, santé, alimentation, revenus) augmentent les probabilités de survie des enfants au détriment du milieu rural.

Ces résultats ne signifient pas nécessairement que l'urbanisation en Afrique va entraîner une baisse continue de la mortalité des enfants. L'augmentation de la population urbaine s'accompagne parfois d'une paupérisation inquiétante due à l'absence d'une politique urbaine et d'aménagement du territoire satisfaisante. La ville africaine est une mosaïque de populations, d'activités, de conditions d'existence, de niveaux de vie et de traditions disparates. Le

**Tableau 5 :** Variation de la mortalité des enfants selon le milieu d'habitat dans quelques pays africains

PAYS	RAPPORT RURAL/URBAIN		
	année	infantile	juvénile
Botswana	1988	1,0	0,9
Burundi	1987	1,0	1,3
Ghana	1987	1,3	1,2
Kenya	1989	1,0	1,0
Libéria	1986	1,2	1,0
Mali	1987	1,6	1,5
Maroc	1987	1,6	7,6
Ouganda	1988	1,0	1,4
Sénégal	1986	1,5	2,3
Soudan	1990	1,1	1,5
Zimbabwe	1988	1,7	2,0

Source : EDS

confort qu'elle offre n'est pas également partagé, l'accès aux biens et services dépend des capacités individuelles à y recourir.

*“A Pikine (banlieue de Dakar) comme à Abidjan, la mortalité de 0 à 5 ans varie de 1 à 2 selon le type de logement, autrement dit selon le groupe social ou la richesse des parents”* (Akoto, Tabutin, 1989 : 50). Ces écarts sont nettement plus marqués pour la mortalité juvénile que pour la mortalité infantile. A Abidjan, les extrêmes vont de 26 pour 1000 (dans l'habitat de haut et moyen standing) à 59 pour 1000 (dans celui de type sommaire) pour la mortalité infantile, et de 20 pour 1000 à 115 pour 1000 pour la mortalité juvénile (Antoine, Herry, 1984).

Par ailleurs, l'exode rural vient souvent gonfler l'effectif des “exclus urbains”. Pour tenir compte de ce phénomène, les mères résidant en ville et à la campagne sont souvent distinguées selon leur milieu d'origine. Au Bénin, on observe une surmortalité des enfants des femmes originaires du milieu rural résidant tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Cet avantage des citadines est cependant beaucoup plus marqué en ville qu'à la campagne (avec une surmortalité des enfants des femmes du milieu rural de 43 % contre 26 % en ville). Autrement dit, *“les mères originaires de la campagne établies en villes profitent moins des infrastructures socio-économiques et sanitaires*



*urbaines que les autres citadines*" (Akoto, 1991 : 177). A Abidjan, la mortalité juvénile des enfants nés de femmes "immigrées" en ville est pratiquement la même que celle des enfants dont la mère a toujours vécu à la campagne (Tiapani, 1987 : 130).

La catégorie socio-professionnelle des parents influence également la mortalité des enfants, en tant qu'indicateur de la classe sociale, des genre et niveau de vie (Akoto, Tabutin, 1989). Son action s'effectue à travers l'alimentation, la qualité des soins de santé accordés à l'enfant, l'accès aux infrastructures économiques et sociales. Les enfants des cadres et techniciens supérieurs meurent en général moins que ceux dont les parents travaillent dans l'agriculture. L'exercice par les parents d'une activité professionnelle relativement favorisée <sup>(8)</sup> est bénéfique à la survie de leurs enfants. Ces derniers courent deux fois moins de risque de décéder avant 5 ans que les enfants nés de parents chômeurs, domestiques et travaillant dans le secteur agricole au Cameroun, ou comme ouvrier au Kenya. Au Sénégal, ce rapport va de 1 à 3.

L'étude de ces différents déterminants de la mortalité illustre bien la complexité des mécanismes qui la régissent et les difficultés pour mettre en oeuvre des stratégies de lutte efficaces.

## CONCLUSION

Depuis une quarantaine d'années, la mortalité baisse en Afrique. Mais, comparée à d'autres régions du monde, la situation relative de la mortalité s'est dégradée dans ce continent où la proportion des pays dont l'espérance de vie est inférieure à 50 ans est la plus élevée au monde.

Une forte variation régionale de cette mortalité persiste, le Nord et le Sud progressent plus vite que le reste du continent, l'Afrique de l'Ouest étant la plus désavantagée et la situation de certains pays (l'Ouganda en particulier) se dégradant avec une certaine recrudescence de la mortalité durant la période récente : sont-ce les effets de la guerre ou du sida qui commencent à se faire sentir ? On doit également s'attendre à ce que les pays ravagés par la guerre civile, comme le Libéria et la Somalie, connaissent une hausse (même) conjoncturelle de la mortalité en général et infantile en particulier.

(8) Ceci correspond à une situation a) où les conjoints travaillent tous les deux dans le secteur non agricole : cadre supérieur, profession libérale, employés de bureau et d'autres services, ouvriers qualifiés ou spécialisés ; b) où le mari exerce une profession favorisée et où la femme est paysanne, ouvrière agricole, domestique ou chômeur. L'activité professionnelle défavorisée correspond aux cas où les deux parents travaillent dans le secteur agricole, sont domestiques ou chômeurs.

Quant à l'apparition d'une nouvelle pandémie, le sida, actuellement incurable et pour lequel il n'existe pas de vaccin, elle va bouleverser la situation sanitaire de plusieurs pays africains, en particulier ceux du Centre et de l'Est déjà largement éprouvés. Cette maladie est ou va devenir une des principales causes de décès de la population active et reproductrice. Mais le sida va être également lourd de conséquences pour les enfants qui, d'une part, risquent d'être contaminés par la transmission mère-enfant et donc de développer la maladie et, d'autre part, de subir une dégradation de leurs conditions de vie due aux problèmes familiaux que cela engendre : baisse des revenus des ménages touchés, risque de décès des parents... ; éléments qui auront des répercussions sur leur santé et leur survie.

Malgré ces perspectives pessimistes, nous pensons que la mortalité générale de l'Afrique va continuer à baisser, à un rythme ralenti, jusqu'à atteindre un seuil où un minimum d'infrastructure socio-économique est requis pour descendre en deçà. En terme de croissance démographique, cela signifie que l'Afrique devrait connaître un certain ralentissement de celle-ci.

## BIBLIOGRAPHIE

- AGOUNKE A., ASSOGBA M., ANIPAH K., 1989, *Enquête Démographique et de Santé au Togo 1988*, Unité de Recherche Démographique. Direction de la Statistique et Direction Générale de la Santé (Togo) et Institute for Resource Development/Macro Systems, Inc. (Maryland, USA), Lomé et Columbia.
- AKOTO E.M., 1985, *Mortalité infantile et juvénile en Afrique. Niveaux et caractéristiques. Causes et déterminants*, Louvain-la-neuve, CIACO, 273 p.
- AKOTO E.M., TABUTIN D., 1989, "Les inégalités socio-économiques et culturelles devant la mort." in PISON G., VAN de WALLE E. et SALA-DIAKANDA (eds.) *Mortalité et Société en Afrique*, Paris, INED, Travaux et Documents, Cahier n° 124, pp. 35-63.
- AKOTO E.M., 1989, *Déterminants socio-culturels de la mortalité des enfants en Afrique Noire. Hypothèses et recherche d'explication au Cameroun, au Kenya et au Sénégal*, Thèse de Doctorat, Institut de Démographie, Université Catholique de Louvain.
- AKOTO E.M., 1992, Mortalité et morbidité des enfants, in AKOTO E., GUINGNIDO J.G., et TABUTIN D., Ceds, *L'état et le devenir de la population du Bénin*, Porto-Novo, CNPMS, pp. 155-198.
- AKOTO E.M., 1993, *Déterminants socio-culturels de la mortalité des enfants en Afrique Noire, Hypothèses et recherche d'explication*, Louvain la Neuve, Académia.
- AL-JEM M., TIMAEUS I., AOUN S., 1990, La mortalité au Maroc d'après les résultats de l'EPNS, in HILL A.G. (ed), *Determinants of health and mortality in Africa*, Demographic and Health Surveys, Further Analysis Series n° 10, pp. 183-208.
- ANTOINE P., HERRY C., 1984, Mortalité infantile et juvénile à Abidjan, in *La mortalité des enfants dans les pays en développement, Cahier des Sciences Humaines*, Paris, ORSTOM, pp. 141-155.
- BARNES-DEAN V.L., 1986, Lugbara illness beliefs and social change, *Africa*, 56 (3), pp. 334-351
- BEHM-ROSAS H., 1987, General panorama of mortality at young ages in developing countries : levels, trends, problems of measurement, in BEGHIN I., MASUY-STROOBANT, TABUTIN D. et VAN LERBERGHE W. (eds) *Health and Mortality of young children in developing countries, Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale*, vol. 67, supp. 1, pp. 3-17.
- BLACKER J.C., 1991, Infant and child mortality: development, environment and custom, in FEACHEM R.G. and D.T. JAMISON (eds), *Disease and mortality in Sub-Saharan Africa*, Oxford, Oxford University Press (World Bank), pp. 75-86.
- CALDWELL J.C., 1979, Education as a factor in mortality decline. An examination of Nigerian data, *Population Studies*, 33(3), pp. 395-413.
- CANTRELLE P., DIOP L., GARENNE M., GUEYE M., SADIO A., 1986, The profile of mortality and its determinants in Senegal, 1966-1980, in Nations Unies (ed), *Determinants of mortality change and differentials in developing countries*, Population Studies, n° 94, pp. 86-116.

CANTRELLE P., LOCOH T., 1990, Facteurs culturels et sociaux de la santé en Afrique de l'Ouest, *Les Dossiers du CEPED* n° 10, Paris, CEPED.

CHIEH-JOHNSON D., CROSS A.R., WAY A.A., SULLIVAN M.J., 1988, *Demographic and Health Survey 1986*, Bureau of Statistics. Ministry of Planning and Economic Affairs (Liberia) et Institute for Resource Development/Westinghouse (Maryland/USA) Monrovia et Columbia.

GWATKIN D.R., 1980, Indications of change in developing country mortality trends : the end of an era ? *Population and Development Review*, 6 (4), pp. 615-644.

HILL K., PEBLEY A.R., 1989, Child mortality in the developing World, *Population and Development Review*, 15 (4), pp. 657-687.

LESETEDI L. T., MOMPATI G.D., KHULUMANI P. LESETEDI G.N., RUTENBERG N., 1989, *Botswana Family Health Survey II 1988*, Central Statistics Office. Ministry of Finance and Development Planning, Family Health Division. Ministry of Health (Botswana) et Institute for Resource Development/Macro Systems, Inc. (Maryland), Gaberone et Columbia.

MBACKE C. et VAN de WALLE, 1989, Les facteurs socio-économiques et l'influence de la fréquentation des services de santé, in PISON G., VAN de WALLE E., et SALA-DIAKANDA, *Mortalité et Société en Afrique*, Paris, INED, Travaux et Documents, Cahier n° 124, chap. 3, pp. 67-84.

MEDICAL/PREVENTIVE HEALTH DIVISION MINISTRY OF HEALTH (Ondo State, Nigeria), 1989, *Demographic and Health Survey 1986*, Institute for Resource Development/Macro Systems Inc., Akure et Columbia.

NATIONS UNIES, 1991, *La population mondiale à la sortie du XX<sup>e</sup> siècle*, Division de la population.

NDIAYE S., SARR I., AYAD M., 1988, *Enquête Démographique et de Santé au Sénégal 1986*. Ministère de l'Economie et des Finances. Division des Enquêtes et de la Démographie (Sénégal) et Institute for Resource Development/Westinghouse (Maryland, USA), Dakar et Columbia.

NDIKUMASABO V., VERNER L.H., MUKIZA-GAPERIE J., 1990, Les tendances récentes de la mortalité de 0 à 4 ans au Burundi à partir de l'Enquête Démographique et de Santé, in A.G. Hill (ed), *Determinants of health and mortality in Africa*, Demographic and Health Surveys, Further Analysis n° 10, pp. 155-181.

PISON G., VAN de WALLE et SALA-DIAKANDA M. (dir.), 1989, *Mortalité et Société en Afrique*, Paris, INED, Travaux et Documents, Cahier n° 124.

POPULATION REFERENCE BUREAU, 1991, *World Population Data Sheet* (Washington D.C., 1991).

REPUBLIC OF GHANA, 1989, *Ghana Demographic and Health Survey 1988*, Ghana Statistical Service (Ghana) et Institute for Resource Development/Macro Systems, Inc (Maryland USA), Accra et Columbia.

REPUBLIC OF KENYA, 1989, *Demographic and Health Survey 1989*. National Council for Population and Development – Ministry of Home Affairs and National Heritage (Kenya) et Institute for Resource Development/Macro Systems, Inc. (Maryland, USA), Nairobi et Columbia.

REPUBLIC OF THE SUDAN, 1991, *Sudan Demographic and Health Survey 1989/1990*. Department of Statistics. Ministry

of Economic and National Planning (Sudan) et Institute of Resource Development/Macro International, Inc. (Maryland USA), Khartoum et Columbia.

REPUBLIC OF UGANDA, 1989, Ministry of Health, IRD/Macro Systems, *Uganda Demographic and Health Survey 1988-1989*, Entebbe and Columbia.

REPUBLIC OF ZIMBABWE, 1989, Ministry of Finance, Economic Planning and Development, IRD/ Macro Systems, Inc, *Zimbabwe Demographic and Health Survey 1988*, Harare and Columbia.

SEGAMBA L., NDIKUMASABO V., AYAD M., 1988, *Enquête Démographique et de Santé au Burundi 1987*. Ministère de l'Intérieur. Département de la Population (Burundi) et Institute for Resource Development/Westinghouse (Maryland, USA), Gitega et Columbia.

SOUSA COLACO, L.F., 1986, *La mortalité des enfants à Luanda, étude exploratoire*, Thèse de Maîtrise, Département de Démographie, Université Catholique de Louvain.

TABUTIN D., (dir.), 1988, *Population et Sociétés en Afrique au Sud du Sahara*, Paris, l'Harmattan.

TABUTIN D., 1990, Evolution comparée de la mortalité en Afrique du Nord. De

1960 à nos jours. *Working Paper*, n° 150, Département de Démographie, Université Catholique de Louvain.

TIAPANI L., 1987, La Mortalité infantile et juvénile en Côte-d'Ivoire. Analyse à partir de l'Enquête Ivoirienne sur la Fécondité, pp. 107-144. in *Mortalité infantile et juvénile et facteurs socio économiques en Afrique*, Addis Abéba, CEA.

TIMAEUS I.M., 1991, Adult mortality : Levels, trends, and data sources, in FEACHEM R.G. and JAMISON D.T.(eds), *Disease and mortality in sub Saharan Africa*, Oxford, Oxford University Press (World Bank), pp. 87-100.

TRAORE B., KONATE M., TANTON C., 1989, *Enquête Démographique et de Santé au Mali 1987*. Centre d'Etudes et de Recherches sur la Population pour le Développement. Institut du Sahel (Mali) et Institute for Resource Development/Westinghouse (Maryland, USA), Bamako et Columbia.

WALTISPERGER D., 1988, Tendances et causes de la mortalité, in D. TABUTIN (dir.), *Population et Sociétés en Afrique au Sud du Sahara*, Paris, l'Harmattan, pp. 279-307.