



**HAL**  
open science

## Mortalité des enfants, inégalités et vulnérabilités au Maroc et dans le monde

Patrice Vimard, Abdellatif Baali, Mohamed Kamal Hilali, Patrick Baudot, Aziz Lahman, Btissam Sabir, Mariam Zouini, Mohamed Cherkaoui

► **To cite this version:**

Patrice Vimard, Abdellatif Baali, Mohamed Kamal Hilali, Patrick Baudot, Aziz Lahman, et al.. Mortalité des enfants, inégalités et vulnérabilités au Maroc et dans le monde. Abdelmounaim ABOUSAD, Mohamed CHERKAOUI et Patrice VIMARD. Santé et vulnérabilité au Maroc, Université Cadi Ayyad ; LPED, pp.73-93, 2010. ird-00577796

**HAL Id: ird-00577796**

**<https://ird.hal.science/ird-00577796>**

Submitted on 17 Mar 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **Mortalité des enfants, inégalités et vulnérabilités au Maroc et dans le monde**

Patrice VIMARD, Abdellatif BAALI, Mohamed HILALI,  
Patrick BAUDOT, Abdelaziz LAHMAM, Btissam SABIR,  
Mariam ZOUINI et Mohamed CHERKAOUI

Des inégalités considérables demeurent ou même progressent entre les pays, comme à l'intérieur même de ceux-ci, dans tous les domaines et notamment en matière de santé (Goesling et Firebaugh, 2004 ; Population Reference Bureau, 2004 ; Vimard, 2002) et tout particulièrement de santé de la reproduction (Desgrées du Loû et Vimard, 2000 ; Rustein and Johnson, 2004). Pour y faire face la communauté internationale s'est fixée, en l'an 2000, huit objectifs appelés « Objectifs du Millénaire pour le développement », ou OMD, pour diviser par deux la pauvreté d'ici à 2015. Parmi ces objectifs, qui orientent actuellement les programmes prioritaires des pays et l'aide au développement, et pour répondre à l'échec de la stratégie de l'OMS de « la santé pour tous en l'an 2000 », trois concernent très directement la santé : 1) réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans ; 2) améliorer la santé maternelle ; 3) combattre le sida, le paludisme et d'autres maladies dont la tuberculose (OMS, 2005a)<sup>1</sup>.

Ces Objectifs du Millénaire pour le développement se prévalent ainsi de la recherche d'une meilleure équité que l'on a pu trouver affirmée, dès les années 1990, dans les politiques de population. Celles-ci se sont orientées en effet, avec l'adoption du programme d'action de la conférence du Caire de 1994, vers la volonté de fournir des droits reproductifs et des services de santé de la reproduction à chacun, quel que soit son sexe, son âge ou son état matrimonial. Il en a été de même, lors de la quatrième Conférence mondiale sur les Femmes (Beijing, 1995), qui a réaffirmé l'ensemble des droits des femmes et où les gouvernements se sont engagés à veiller à ce que le souci d'équité entre les sexes imprègne l'ensemble de leurs politiques et de leurs programmes de développement.

---

<sup>1</sup> On peut consulter à ce sujet : <http://www.un.org/french/millenniumgoals/index.html>.

Promouvoir des soins de santé et de santé de la reproduction qui soient accessibles même aux plus démunis est donc au cœur des politiques actuelles (FNUAP, 2004). Des politiques qui font aujourd'hui, de manière plus globale, de l'équité une exigence nécessaire à la croissance et au développement à long terme (Banque mondiale, 2005 ; Cling *et al.*, 2005). En ce sens, il est de plus en plus admis aujourd'hui que la notion de développement ne doit plus être uniquement appréciée en terme de recherche de la croissance économique et de l'amélioration des indicateurs socio-économiques, mais qu'elle doit intégrer une exigence d'équité, c'est-à-dire de respect de l'égalité des chances de chaque individu associé à une absence de privations absolues, comportant un accès pour chacun aux infrastructures sociales de base et notamment aux services de santé. C'est donc également à cette aune de l'équité et de lutte contre les inégalités qu'il convient de juger les politiques de santé et de population.

Dans le domaine de la santé, ceci conduit par conséquent à mettre l'accent sur les populations défavorisées. Mais il faut admettre que les programmes et les actions de développement devraient s'attacher aujourd'hui, au-delà de la situation des groupes les plus pauvres, le plus souvent mis en exergue dans les études et les programmes, à l'ensemble des individus considérés comme vulnérables qui peuvent être concernés, à un moment ou l'autre de leur vie, par une précarité mettant en jeu leur survie. En effet la précarité est un phénomène qui doit être appréhendée de manière statique, en terme de pauvreté, mais également de façon dynamique, en terme de vulnérabilité, et ce tout particulièrement en matière de santé. Dans ces domaines, il s'agit en effet d'analyser des phénomènes qui sont eux-mêmes des processus pour lesquels chaque événement (qu'il s'agisse de maladie, de naissance, d'expérience de soins, de contraception ou de décès dans la famille) modifie les conditions de survenue des événements suivants.

De manière générale, les individus vulnérables peuvent être caractérisés par une insuffisance de moyens pour répondre à des situations déstabilisantes et à des événements perturbateurs ou se prémunir contre eux (Lachaud, 2002). Dans le cas de la vulnérabilité sanitaire, qui nous préoccupe ici, il s'agit des individus qui ne peuvent accéder, de façon appropriée, aux moyens de prévention et de soin contre les maladies les plus graves, susceptibles par exemple de conduire à des décès maternels ou infantiles, et qui ne peuvent obtenir les méthodes de gestion de leur vie sexuelle et reproductive qui leur permettraient de contrôler efficacement leur procréation.

En matière de santé on peut distinguer des pays, et, à l'intérieur des pays, des groupes de population, qui sont particulièrement concernés par des vulnérabilités de différentes natures. Mais le plus généralement, ce sont les femmes et les enfants, souvent les individus les plus fragiles socialement et économiquement, qui se trouvent le plus touchés par la privation de l'accès aux soins et de la santé. Ceci a d'ailleurs conduit l'Unicef à consacrer son rapport 2006 à la situation des enfants « exclus et invisibles » : les 270 millions d'enfants, soit 14 % de tous les enfants vivant dans les PED, qui n'ont aucun accès au système de santé ; et ceux qui, en Asie du Sud comme en Afrique subsaharienne, ne reçoivent aucun vaccin ou ne bénéficient pas de traitement lorsqu'ils souffrent de diarrhée, et qui représentent un enfant sur quatre dans ces régions (Unicef, 2005, p. 22). En définitive, chaque année ce sont plus de un demi-million de femmes qui décèdent pour des causes liées à leur maternité et plus de dix millions d'enfants qui meurent avant d'avoir atteint leur cinquième anniversaire, alors que beaucoup de ces décès seraient évitables comme le souligne l'OMS (2005b), en affirmant que chaque femme et chaque enfant doit être pris en compte. Ces chiffres, qui expriment l'exclusion d'une large catégorie d'individus et l'iniquité des systèmes de santé dans beaucoup de pays du monde (Green et Gering, 2005), justifient que l'on privilégie les questions de « santé de la reproduction » et de « santé des enfants » dans une étude des liens entre équité, vulnérabilité et santé.

Plus modestement et plus précisément dans ce texte, nous traiterons de la mortalité des enfants, qui est l'un des indicateurs les plus pertinents du niveau de santé des enfants et au delà de l'ensemble de la famille. Nous observerons tout d'abord les inégalités de la mortalité des enfants à l'échelle de la planète et leurs liens avec les inégalités dans le domaine économique. Puis nous examinerons les variations des niveaux de mortalité des enfants selon différentes catégories de la population, à l'échelle du Maroc puis des vallées du Haut Atlas occidental, afin de mettre en évidence quelques facteurs d'inégalités<sup>2</sup>.

## **La baisse de la mortalité des enfants dans le monde**

Les niveaux actuels de la mortalité générale et de la mortalité des enfants sont excessivement inégaux dans le monde (tableau 1). Si l'on observe la mortalité avant 5 ans, la mortalité est 16 fois supérieure dans les pays les

---

<sup>2</sup> Cette étude a été réalisée avec le soutien du Comité scientifique franco-marocain Volubilis dans le cadre des Partenariats Hubert Curien (PAI n° MA/08/199).

moins avancés et 9 fois supérieure dans l'ensemble des pays en développement à ce qu'elle est dans les pays développés. A l'échelle des grands continents, la différence est extrême entre Amérique du Nord (8 décès pour mille naissances) et l'Afrique (148 décès pour mille naissances). Si l'on examine la situation du seul continent africain, on constate un niveau de mortalité plus de 3 fois supérieur en Afrique centrale qu'en Afrique du Nord (respectivement 207 et 66 décès pour mille naissances). Ces différences entre régions, qui synthétisent des écarts entre pays, résultent à la fois d'un décalage dans le temps du début de la baisse de la mortalité et d'une diminution plus lente dans les régions qui ont amorcé le plus tardivement la lutte contre la mortalité.

Le mouvement de baisse de la mortalité dans le monde, qu'il s'agisse de la mortalité générale comme de la mortalité des enfants, s'amorça dans le nord-ouest de l'Europe au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, avec la lutte contre les grandes épidémies et le recul des disettes, pour s'étendre au XIX<sup>e</sup> siècle à l'ensemble de l'Europe, à l'Amérique du Nord et au Japon. Puis elle toucha, au début du XX<sup>e</sup> siècle, l'Amérique latine, l'Asie, le Moyen-Orient, et enfin, avec un certain retard, l'Afrique subsaharienne. Dans cette région en effet, le recul de la mortalité ne s'est vraiment affirmé que dans la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle, et ce à un rythme relativement lent.

Ainsi le rythme de baisse de la mortalité infantile durant la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle a-t-il été 3 fois plus rapide en Amérique latine et 2 fois plus rapide en Asie et en Afrique du Nord qu'en Afrique subsaharienne. Alors que la mortalité avant 1 an était au début des années 1950 un peu inférieure en Afrique subsaharienne à ce qu'elle était en Asie et en Afrique du Nord, elle en est le double 50 ans après (tableau 2).

Tableau 1. Espérance de vie à la naissance et mortalité des enfants par niveau de développement et région (2000-2005)

Pays ou région	Espérance de vie à la naissance (en années)	Mortalité des enfants avant 5 ans (pour 1000 naissances)
Monde	65	81
Pays développés	76	10
Pays en développement	63	89
Pays les moins avancés	50	161
Afrique	49	148
Afrique australe	46	88
Afrique de l'Est	43	163
Afrique centrale	43	207
Afrique de l'Ouest	50	151
Afrique du Nord	66	66
Asie	67	71
Asie de l'Est	72	40
Asie centrale et du Sud	63	93
Asie du Sud-est	67	55
Asie occidentale	69	57
Europe	74	11
Europe de l'Est	69	19
Europe du Nord	78	7
Europe du Sud	78	9
Europe de l'Ouest	79	6
Amérique latine et Caraïbes	70	41
Caraïbes	67	58
Amérique centrale	72	38
Amérique du Sud	70	40
Amérique du Nord	77	8
Océanie	74	35

Source : Nations Unies, 2002, *World Population 2002*, Population Division.

Aujourd'hui, les principaux indicateurs de mortalité de l'Afrique au sud du Sahara (taux brut de mortalité de 16 ‰, espérance de vie à la naissance de 48,8 ans et taux de mortalité avant 5 ans de 167 ‰ ; United Nations, 2007) sont proches des niveaux atteints en 1900 par les pays les plus avancés à l'époque (Angleterre, France, Japon). En définitive, les pays subsahariens figurent parmi ceux qui ont la plus forte mortalité dans le monde : ils demeurent encore à l'écart de la majorité des progrès sanitaires accomplis à l'échelle de la planète, en matière notamment de contrôle des maladies infectieuses et du paludisme, et sont les plus touchés par la pandémie du VIH/Sida (Mesle et Vallin, 1997 ; United Nations, 2006). Par contre les pays d'Afrique du Nord sont plus avancés et au niveau de ceux d'Asie pour ce qui concerne la mortalité infantile.

Tableau 2. Evolution de la mortalité infantile. 1950-1955 à 2000-2005

	1950-1955	2000-2005	Base 100 en 1950-1955
Afrique subsaharienne	174,3	94,8	54
Afrique du Nord	182,9	46,9	26
Asie	175,0	47,0	27
Amérique latine et Caraïbes	126,3	25,8	20
Europe	72,5	8,6	12
Amérique du Nord	28,6	6,3	22

Source : Nations Unies, 2009, *World Population Prospects: The 2008 Revision. Database*, Department of Economic and Social Affairs, Population Division : <http://esa.un.org/unpp/index.asp?panel=2> (le 31 mars 2009).

## **Croissance économique et progrès sanitaires : des inégalités croissantes**

### *Inégalités économiques et inégalités sanitaires*

Les inégalités ont été une donnée constante des sociétés, quel que soit leur mode de production, mais, aujourd'hui, la croissance économique et la mondialisation aidant, les inégalités progressent entre les pays comme à l'intérieur même de ceux-ci. À l'échelle mondiale, l'inégalité de revenu est égale à 67 selon le coefficient de Gini sur une échelle de 0 (égalité parfaite) à 100 (inégalité totale). Cette inégalité s'explique principalement par des inégalités de revenu entre pays, qui représentent environ les deux tiers de l'inégalité mondiale, mais également par des inégalités à l'intérieur des pays, qui représentent le tiers restant (Pnud, 2005). Dans ce contexte, le niveau de

pauvreté est devenu un facteur majeur (au même titre que l'instruction et indépendamment de celle-ci) de la mortalité des enfants, mais aussi de l'accès aux différents services de santé, de la malnutrition, de la planification familiale, etc. (Rutstein et Johnson, 2004). Alors que la majorité des populations des pays riches peuvent accéder aux moyens les plus efficaces pour se soigner, la plus grande part des populations des pays pauvres, et surtout s'il s'agit des plus pauvres, sont dépourvues de telles possibilités. Cette inégalité permanente des résultats en matière de santé montre l'incapacité actuelle des gouvernements et des institutions internationales financières et de développement d'instituer un système mondialisé qui intègre des mécanismes de redistribution permettant de corriger véritablement des écarts en matière de chance de survie et de confort de vie (Deaton, 2003). Les disparités actuelles ne sont plus seulement liées à des dynamiques socio-économiques strictement endogènes à une nation, mais se trouvent également déterminées par le degré d'intégration des individus et des communautés de chaque pays à la mondialisation, même si l'expérience de quelques pays montre qu'il est possible de réduire les inégalités à l'échelle nationale par des politiques de développement humain adaptées.

La réduction de la pauvreté monétaire à l'échelle mondiale, réelle depuis la décennie 1980, repose essentiellement sur la réduction en Asie de l'Est et tout particulièrement en Chine. Ce progrès ne doit pas faire oublier que l'Afrique subsaharienne comptait en 2001 cent millions de personnes pauvres (ayant moins de 1 dollar par jour) de plus qu'en 1990. Dans le même temps le nombre de pauvres a crû en Asie du Sud (même si son incidence baissait), aucun progrès n'était noté au Moyen-orient et en Amérique latine, alors que l'Europe de l'Est et la CEI connaissaient une forte croissance de la pauvreté. Mais la croissance économique et la réduction de la pauvreté monétaire ne conduit pas toujours à des progrès comparables en matière de santé et de mortalité. Si la Chine et l'Inde ont connu depuis 1980 de forts taux de croissance, par rapport à la moyenne mondiale, l'amélioration du niveau de mortalité y a été médiocre. En revanche, un faible revenu ne représente pas forcément un obstacle aux progrès sanitaires. Par exemple, avec des revenus inférieurs et une croissance économique comparables, le Viêt-Nam a obtenu de meilleurs résultats que la Chine, et le Bangladesh que l'Inde en matière de mortalité infantile (Pnud, 2005).

Les progrès en matière de santé, comme en d'autres domaines également, celui de la scolarisation notamment, dépendent en grande partie de la distribution de la croissance entre les pays et à l'intérieur de ceux-ci. Ces progrès sont par conséquent en partie déterminés par les mécanismes de



redistribution des revenus à l'échelle mondiale et par l'orientation des politiques publiques en matière de lutte contre les inégalités de fond, entre riches et pauvres, entre hommes et femmes, entre régions prospères et démunies. À cet égard, le Pnud notait récemment : « Des signes encourageants indiquent que les politiques publiques vont désormais dans la bonne direction » (Pnud, 2005, p. 34). Pour cela, il se fondait sur l'annonce, en 2005, de nouveaux programmes ambitieux de refonte des systèmes de santé et d'extension des services de soins aux régions les plus pauvres. Mais, face aux avantages croissants accordés aux secteurs privés de la santé, dont l'accès est souvent inégalitaire, et à la diminution des moyens octroyés au secteur public, observés dans beaucoup de pays, on peut être cependant moins optimiste et considérer plutôt qu'une médecine à deux vitesses risque de s'imposer dans beaucoup de pays, laissant les pauvres encore plus démunis, à un moment où l'écart entre les niveaux de santé des pays les plus riches et des pays les plus pauvres continuent de s'accroître. Au delà d'ailleurs du seul aspect sanitaire, on constate une régression de plusieurs pays en matière de développement humain : 18 pays, représentant 460 millions d'habitants, avaient un indice de développement humain plus bas en 2003 qu'en 1990, et là encore, c'est l'Afrique subsaharienne qui était le plus touchée, pour un tiers de sa population soit 240 millions de personnes, avec les pays de l'ex Union soviétique (Pnud, 2005).

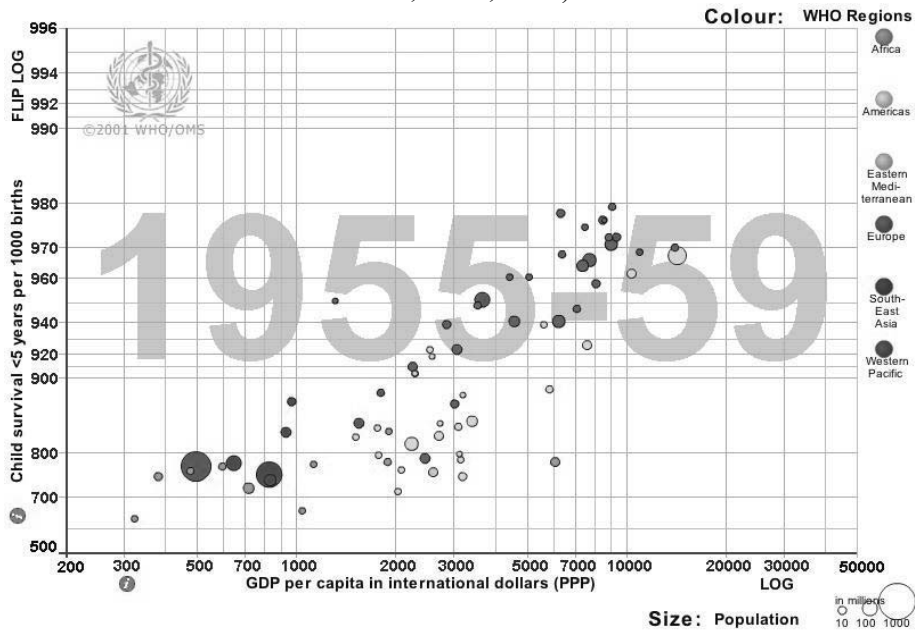
À l'inverse, l'approfondissement des politiques sociales et sanitaires, réelles dans les pays émergents par exemple, lorsqu'elle ne se préoccupent pas de la manière dont elles peuvent être réellement généralisées, sont une source, plus ou moins nouvelles, d'iniquité à l'intérieur des pays. Ainsi la croissance du nombre de programmes de santé, qui marque un approfondissement des politiques sanitaires, conduit-elle souvent à des inégalités dans la manière dont ils se traduisent sur le territoire national. Aussi des approches davantage localisées devraient-elles prendre en compte les inégalités sociales et géographiques liées à l'application des politiques et des programmes démographiques et de santé contribuant à la marginalisation de groupes dans différents pays, au même titre que les vulnérabilités environnementales, culturelles et économiques, ou que le handicap physique.

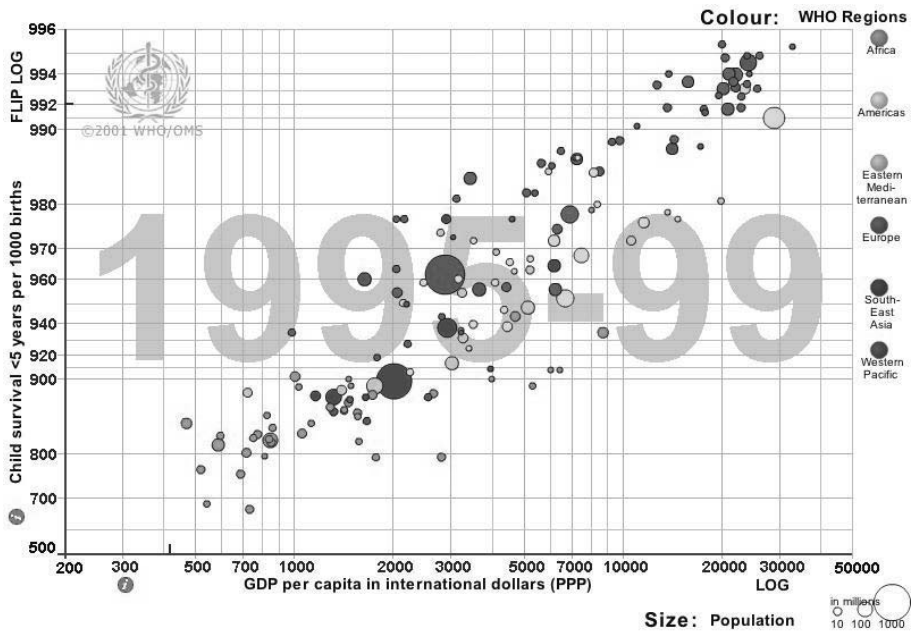
#### *Niveau économique et inégalités des enfants face au risque de mortalité*

La mise en relation des quotients de survie des enfants à 5 ans et du produit intérieur brut (PIB) des pays montre une liaison nette entre ces deux variables : plus le PIB est élevé plus les chances de survie à 5 ans sont fortes. Cette liaison semble plus nette en 1995-1999 qu'en 1955-59, évolution qui

s'accompagne comme on l'a souligné précédemment d'une aggravation des inégalités entre pays (voir figure 1).

Figure 1. Survie avant 5 ans (pour mille) et produit intérieur brut (en \$, en parité de pouvoir d'achat) 1950-1955 et 1995-1999 (Source : World Health Chart, OMS, 2001)





## Mortalité des enfants et inégalités au Maroc

La situation du Maroc au regard de la mortalité des enfants illustre bien les progrès et le maintien des inégalités constatés à l'échelle mondiale. Au Maroc, la mortalité des enfants nés au début des années 2000 est de 47 pour mille pour ce qui concerne la mortalité avant 5 ans, avec une mortalité infantile (jusqu'au premier anniversaire) de 40 pour mille et une mortalité juvénile (du premier au cinquième anniversaire) de 7 pour 1000. Depuis les années 1970, première période où des données sont disponibles et où la mortalité avant 5 ans était estimée à 165 pour 1000, la baisse de la mortalité infanto-juvénile est continue au Maroc et concerne toutes les composantes de la mortalité dans l'enfance. Cependant des inégalités entre les différentes catégories de la population persistent selon une évolution qui peut être appréciée.

### *Évolution des inégalités des enfants face au risque de mortalité selon le milieu de résidence et le niveau d'instruction*

Globalement, les inégalités face au risque de décès des enfants ont eu tendance à augmenter durant une première phase de baisse de la mortalité

enfantine, des années 1978-1987 aux années 1986-1995, puis à diminuer durant une seconde phase de la baisse de cette mortalité des enfants, des années 1986-1995 aux années 1994-2004<sup>3</sup> (tableau 3). Par exemple, on constate que le milieu rural est nettement défavorisé par rapport au milieu urbain en matière de mortalité des enfants. Si on prend une base 100 pour la mortalité avant 5 ans en milieu urbain, l'indice de mortalité en zones rurales est passé de 169 à l'enquête de 1987 à 226 à l'enquête de 1995, pour redescendre à 182 en 2003-2004. Un enfant a donc 1,8 fois plus de risque de décéder en milieu rural qu'en zone urbaine, durant la période 1994-2004.

Les inégalités des niveaux de mortalité selon le niveau d'instruction des mères ont eu également tendance à s'accroître jusqu'en 1995 pour décliner ensuite. Ainsi si on prend une base 100 pour la mortalité des enfants dont les mères ont un niveau d'instruction primaire, les enfants dont les mères sont illettrées ont une mortalité de 194 (années 1978-1987), puis de 239 (années 1986-1995) et enfin de 150 (années 1994-2004). Durant la période 1994-2004, un enfant a ainsi 1,5 fois plus de risque de décéder si sa mère est illettrée que si sa mère a une instruction de niveau primaire et 2,3 plus de risque de décéder que si sa mère a une instruction de niveau secondaire. Bien que les différentiels de mortalité aient décliné durant les dernières années, ils n'en demeurent pas moins relativement accusés et conformes à ce qu'ils étaient au tournant des années 1980. D'ailleurs on constate que, sur l'ensemble de la période d'observation, la diminution de la mortalité dans l'enfance est d'environ 50 %, excepté pour les enfants de mères d'instruction primaire pour lesquels la baisse est à peine d'un tiers (tableau 3).

Pour ce qui concerne les inégalités géographiques, nous ne possédons pas de résultats pour l'enquête de 2003-2004. En revanche, on constate une légère diminution des différentielles entre les années 1978-1987 et les années 1986-1995. Durant les années 1978-1987, la mortalité des enfants est 2,23 fois plus forte dans la région où elle est la plus élevée (la région Sud, avec un quotient de mortalité avant 5 ans de 172 décès pour 1000 naissances) que dans la région où elle est la plus faible (la région Centre, avec un quotient de 77 pour 1000). Durant les années 1986-1995, la mortalité des enfants est 2,14 fois plus forte dans la région où elle est la plus élevée (la région Centre-Nord, avec un quotient de 120 pour 1000) que dans la région où elle est la

---

<sup>3</sup> Depuis les années 1980, quatre enquêtes (réalisées en 1987, 1992-1995 et 2003-2004) permettent de mesurer la mortalité des enfants. Les niveaux estimés lors de chacune des enquêtes concernent la mortalité des enfants nés durant la période de dix années précédant chaque enquête.

plus faible (la région de l'Oriental, avec un quotient de 56 pour 1000). Les inégalités régionales étaient donc bien réelles au tournant des années 1990 et il faudra attendre la prochaine enquête nationale pour juger de son évolution.

Tableau 3. Évolution des niveaux\* et des inégalités de la mortalité dans l'enfance selon le milieu de résidence et le niveau d'instruction au Maroc. 1987 à 2003-2004

Enquête, année	ENPS I, 1987	ENPS II, 1992	EPPS, 1995	EPSF, 2003- 2004	% de baisse depuis 1987
<i>Milieu de résidence</i>					
Rural	137	98	104	69	50
Urbain	81	59	46	38	53
Indice de mortalité du rural avec une base 100 en urbain	169	166	226	182	
<i>Niveau d'instruction</i>					
Aucune	126	91	98	63	50
Primaire	65	60	41	42	35
Secondaire ou plus	-	22	24	27	
Indice de mortalité pour les sans instruction avec une base 100 pour le primaire	194	152	239	150	
Indice de mortalité pour les sans instruction avec une base 100 pour le secondaire	-	414	408	233	

Source : ENPS I : Azelmat *et al.*, 1989 ; ENPS II : Azelmat *et al.*, 1993 ; EPPS : Azelmat *et al.*, 1996 ; EPSF : Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes.

\* Quotient de mortalité exprimé pour 1000 naissances calculé pour une période de 10 ans précédant l'enquête.

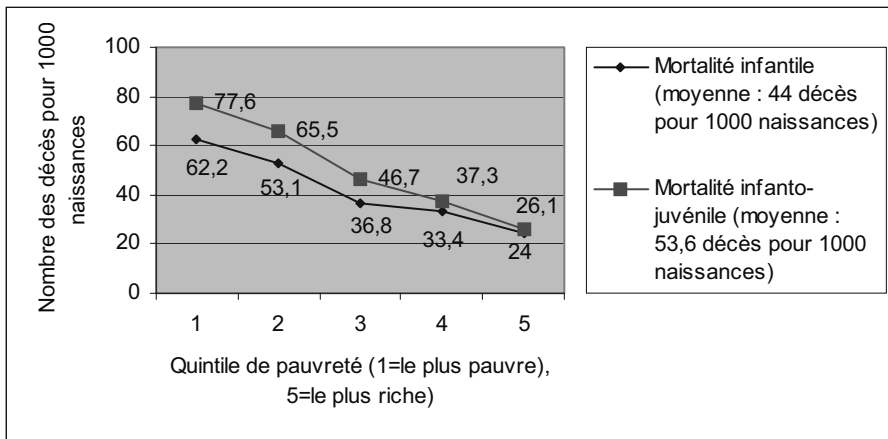
- effectif trop petit.

### ***Mortalité des enfants et niveau de pauvreté***

Au delà des écarts entre les milieux d'habitat et de scolarisation et les régions de résidence, on observe également de fortes différences selon les niveaux de pauvreté et les catégories sociales. Les inégalités peuvent tout

d'abord être mesurées à partir d'un niveau de richesse attribué aux ménages, et aux personnes qui y résident, selon les biens possédés et les caractéristiques des conditions de vie (Gwatkin *et al.*, 2007). Pour la période de 1993-94 à 2003-2004, les mesures enregistrées lors de l'enquête sur la population et la santé familiale (EPSF) montrent que la mortalité avant 1 an évolue de 26 pour mille pour le quintile le plus riche à 62 pour mille pour le quintile le plus pauvre. Et la mortalité avant 5 ans évolue de 37 pour mille pour le quintile le plus riche à 78 pour mille pour le quintile le plus pauvre. La baisse de la mortalité est relativement régulière au fur et à mesure que le niveau de richesse progresse, avec cependant un décrochage plus net entre les quintiles 2 et 3 (figure 2).

Figure 2. Niveau de la mortalité infantile et infanto-juvénile selon le niveau de pauvreté au Maroc. 2003-2004



Source : d'après Gwatkin *et al.*, 2007.

Les inégalités devant la mort des enfants sont par ailleurs plus fortes en milieu urbain qu'elles ne le sont à l'échelle du pays, la ville concentrant à l'extrême des facteurs d'inégalité, qu'il s'agisse de la qualité de l'habitat, du niveau du revenu, du degré d'éducation, de la qualification de l'emploi, des capacités d'accès à la santé, etc. (tableau 4). Cette précarité urbaine touche directement le groupe urbain le plus démuné (celui du quintile le plus bas). Celui-ci a un niveau de mortalité des enfants nettement plus élevé que le groupe rural de même degré de pauvreté (121 pour mille contre 77 pour mille en ce qui concerne la mortalité avant 5 ans). Au contraire, pour les

autres quintiles de pauvreté, le niveau de mortalité des enfants est plus faible en ville.

Tableau 4. Niveau de la mortalité infantile et infanto-juvénile selon le niveau de pauvreté et le milieu d'habitat au Maroc. Période 1993-94 à 2003-2004

	Quintiles de richesse						Rapport Bas/Haut	Différence bas-haut en valeur absolue
	Bas	2	3	4	Haut	Moyenne		
<i>Mortalité infantile</i>								
Rural	61,8	55,9	39,8	NS	-	55,4	1,55	22,00
Urbain	80,4	43,1	35,4	35,0	24,2	32,9	3,32	56,20
National	62,2	53,1	36,8	33,4	24,0	44,0	2,59	38,20
<i>Mortalité infanto-juvénile</i>								
Rural	76,9	70,5	51,2	NS	-	69,4	1,50	25,70
Urbain	120,8	47,5	44,4	39,2	26,3	38,1	4,59	94,50
National	77,6	65,5	46,7	37,3	26,1	53,6	2,97	51,50

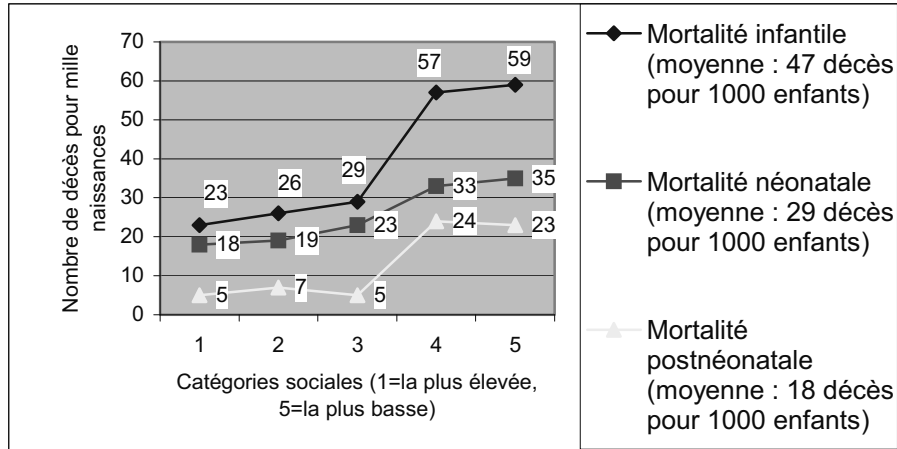
Source : Gwatkin *et al.*, 2007.

NS : non significatif ; - groupe vide.

### ***Mortalité des enfants et catégories sociales***

Les inégalités des enfants devant la mort peuvent également être appréhendées à partir de la notion de catégorie sociale, celle-ci représentant un concept synthétique fondé sur les niveaux d'instruction, de qualification dans le travail et de revenu (Yaakoubd, 2006). Dans le cadre d'une approche comparative de la situation en Afrique du Nord, Yaakoubd montre la relation inverse entre la hiérarchie de la catégorie sociale et la hiérarchie des niveaux de mortalité infantile et de ses composantes néonatale et postnéonatale. La situation marocaine illustre bien cet état de fait (figure 3). Les niveaux de mortalité durant la première année de vie sont relativement proches pour les trois catégories les plus aisées de la population, même si l'on observe une augmentation légère de la mortalité néonatale et infantile des catégories 1 à 3. Par contre, on note un net décrochage pour les catégories 4 et 5, les plus démunies, qui ont un niveau de mortalité infantile environ le double des catégories précédentes, les plus élevées dans la hiérarchie sociale ; un décrochage également enregistré par l'analyse des niveaux de mortalité selon le niveau de richesse (*cf. supra*).

Figure 3. Niveau de la mortalité infantile et de ses composantes selon la catégorie sociale au Maroc. Période 1993-1997



Source : d'après Yaakoubd, 2006.

### Les inégalités dans la baisse de la mortalité des enfants des populations vulnérables du Haut Atlas occidental

La progression de la contraception, en évitant les naissances trop rapprochées, et la généralisation de la vaccination, outil majeur de lutte contre les maladies infantiles, sont des éléments très favorables à la baisse de la mortalité des enfants. Comme à l'échelle nationale, ces progrès sont attestés dans les vallées du Haut Atlas durant les dernières décennies. Dans ces vallées, ce sont 60 % des femmes mariées qui utilisent aujourd'hui un moyen de contraception, et pour 50 % des femmes il s'agit d'une méthode moderne. De même, plus de 80 % des enfants nés dans les années 2000 ont reçu une vaccination complète contre les six maladies évitables de l'enfance. Par contre, la faible part des accouchements ayant lieu dans un milieu médicalisé apparaît, malgré les quelques progrès obtenus, comme un obstacle majeur à une poursuite des progrès en matière de santé infantile et aussi de santé maternelle, les accouchements au domicile étant un facteur important de surmorbidité et de surmortalité maternelles. Dans ce domaine, la faiblesse des progrès obtenus montre qu'une réorientation de la stratégie du système de santé semble nécessaire pour favoriser les accouchements en milieu médicalisé et vaincre les obstacles culturels et économiques en la matière (Cherkaoui *et al.*, 2008).



***Une baisse qui concerne toutes les composantes de la mortalité des enfants***

On observe une nette diminution de la mortalité des enfants dans la région, qui concerne la mortalité néonatale, la mortalité infantile et la mortalité juvénile (tableau 5). Le quotient de mortalité avant 5 ans est ainsi passé d'environ 400 pour mille au tournant des années 1970 à 134 pour mille pour les enfants nés de 1995 à 1999 et à 81 pour mille (donnée estimée) pour ceux nés de 2000 à 2004<sup>4</sup>. Des années 1960-74 aux années 2000-04, la mortalité néonatale est passée de 101 à 28 pour mille, la mortalité infantile a diminuée de 280 pour mille à 60 pour mille et la mortalité juvénile a baissé de 134 pour mille à 21 pour mille (donnée estimée).

Tableau 5. Mortalité infanto-juvénile selon l'année de naissance des enfants (quotient exprimé pour 1000, enfants des mères nées de 1946 à 1992)

Année de naissance	Mortalité néonatale	Mortalité infantile ( <sub>1</sub> Q <sub>0</sub> )	Mortalité juvénile ( <sub>4</sub> Q <sub>1</sub> )	Mortalité infanto-juvénile ( <sub>5</sub> Q <sub>0</sub> )	Effectif de naissances
1960-74	101	279	134	413	615
1975-79	65	179	138	292	688
1980-84	61	181	87	252	1026
1985-89	59	151	51	195	1167
1990-94	65	137	42	173	1464
1995-99	47	103	34	134	1276
2000-04	28	60	21*	81*	944

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

\* estimé

La baisse de la mortalité dans la région est importante, mais il faut souligner que la fréquence des décès d'enfants avant 5 ans est plus élevée dans les vallées étudiées que dans l'ensemble du milieu rural marocain, montrant que des progrès restent encore à faire dans la région pour obtenir une situation satisfaisante (tableau 6). La mortalité dans les vallées du Haut Atlas est plus de 1,5 fois supérieure à ce qu'elle est dans l'ensemble du milieu rural marocain, l'inégalité étant particulièrement forte pour la mortalité juvénile qui est près du double dans le Haut Atlas ; les mortalités néonatales sont par contre proches.

<sup>4</sup> Les différences de niveau de mortalité dans l'enfance selon la période sont significatives à 1 pour 1000.

Tableau 6. Mortalité dans l'enfance dans les vallées du Haut Atlas et dans le milieu rural marocain. Enfants nés de 1995 à 2004 (quotient exprimé pour 1000)

	Mortalité néonatale	Mortalité infantile ( ${}_1Q_0$ )	Mortalité juvénile ( ${}_4Q_1$ )	Mortalité infanto-juvénile ( ${}_5Q_0$ )
Vallées du Haut Atlas (1)	39	85	29	111
Milieu rural marocain (2)	33	55	15	69

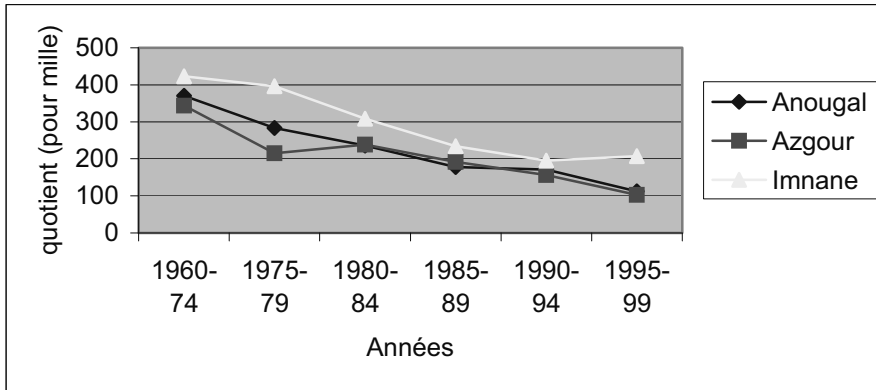
Source : (1) Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006 ; (2) Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes.

### ***Une baisse de la mortalité des enfants inégale selon les vallées***

La baisse de la mortalité des enfants avant 5 ans concerne les trois vallées de notre échantillon, mais elle est inégale selon la vallée ce qui accroît les disparités constatées dans les années 1960<sup>5</sup> (figure 4). Durant cette période initiale (1960-1974), les quotients de mortalité étaient relativement proches, même s'ils étaient en défaveur d'Imnane (423 pour mille contre 344 à Azgour et 371 à Anougal). Par contre, à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, la mortalité à Imnane est près du double de ce qu'elle est dans les deux autres vallées (207 pour mille contre 103 à Azgour et 112 à Anougal). Pour tenter d'expliquer cet écart, on peut mettre en avant le rôle des conditions environnementales plus dures, essentiellement de par l'altitude supérieure, qui rendent les conditions de vie plus précaires et qui accroissent l'isolement des populations. Ceci constitue sans aucun doute le facteur principal des différences initiales entre les vallées. En revanche, il faut mettre l'accent sur le rôle de l'implantation des dispensaires à Azgour (en 1961) et à Anougal (en 1991), alors que la vallée d'Imnane n'en dispose pas, comme facteur permettant de justifier les différences croissantes de niveau de mortalité qui se sont notamment accusées durant la décennie 1990.

<sup>5</sup> Les différences de niveau de mortalité dans l'enfance selon la vallée sont significatives à 1 pour 1000.

Figure 4. Mortalité infanto-juvénile selon la vallée et l'année de naissance des enfants (quotient exprimé pour 1000 naissances vivantes issues de mères nées de 1946 à 1992)



#### ***Des différences de mortalité des enfants accusées selon l'éloignement du dispensaire***

Le rôle des dispensaires semblent attesté si l'on examine les niveaux de mortalité selon la distance entre le *douar* de résidence de la mère et le dispensaire le plus proche depuis le début des années 1990 où les deux dispensaires de Azgour et Anougal sont en activité (tableau 7). Plus le dispensaire est proche du lieu de résidence de la mère, plus la mortalité des enfants est faible et ceci concerne la mortalité durant la première année de vie comme la mortalité durant l'ensemble de la période infanto-juvénile. On observe d'autre part que les écarts constatés au début des années 1990 ont tendance à se creuser au fur et à mesure que l'activité des dispensaires se déploie<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Les différences de niveau de mortalité dans l'enfance selon la distance avec le dispensaire sont significatives à 1 pour 1000.

Tableau 7. Mortalité infanto-juvénile selon la distance entre le *douar* de résidence et le dispensaire le plus proche et selon l'année de naissance des enfants (quotient exprimé pour 1000 naissances vivantes issues de mères nées de 1946 à 1992)

Mortalité infantile ( ${}_1Q_0$ )				
	0 à 2 km	3 à 7 km	8 à 15 km	16 km et plus
1990-1994	109	115	159	142
1995-1999	67	102	96	141
2000-2004	6	29	63	109
Mortalité infanto-juvénile ( ${}_5Q_0$ )				
	0 à 2 km	3 à 7 km	8 à 15 km	16 km et plus
1990-1994	138	135	195	195
1995-1999	75	129	115	207
2000-2004	-	-	-	-

Source : Enquête Haut Atlas occidental, LEH-LPED, 2006.

## Conclusion

Comme beaucoup de zones montagneuses marocaines, les vallées du Haut Atlas occidental étudiées dans ce texte se caractérisent par des conditions géographiques et climatiques très difficiles, un niveau socio-économiques précaire, des difficultés d'accès aux services de santé et une hygiène générale défectueuse. Malgré ces facteurs défavorables à la santé des populations, nous avons pu mesurer les progrès notables et relativement rapides en matière de mortalité des enfants obtenus depuis les années 1960. La diminution d'environ 80 % des niveaux de mortalité infanto-juvénile, en un peu plus de quatre décennies, traduit une amélioration très significative de l'état de santé des habitants de ces vallées. On constate ainsi que les progrès socio-économiques et le développement du système de soin ont permis de surmonter efficacement des vulnérabilités environnementales fortes liées aux conditions physiques et climatiques du milieu.

A cet égard, les variations dans le temps et l'espace mises en évidence dans l'analyse révèlent l'effet de l'implantation des dispensaires dans les vallées d'Azgour et d'Anougal et la faiblesse des progrès enregistrés dans la vallée d'Immane, par rapport à ceux notés à Azgour et d'Anougal. Outre la précarité environnementale et socio-économique plus grande, qui affecte la population de cette vallée, nul doute que l'absence de centre de santé dans cette vallée joue un rôle sur la lenteur des progrès et la pauvreté sanitaire : l'absence de personnel de santé auprès de la population ne favorise pas en effet ici l'adoption de comportements novateurs en matière de santé maternelle et infantile. Le décalage entre les indicateurs mesurés dans les vallées du Haut Atlas et ceux caractérisant le milieu rural à l'échelle nationale montre également l'ampleur des progrès qui demeurent à apporter pour parvenir à une plus grande homogénéité en matière de lutte contre la mortalité des enfants au Maroc.

En matière de mortalité des enfants, les inégalités locales à l'échelle du Haut Atlas occidental sont à la mesure des inégalités entre niveau de vie et entre catégories sociales appréhendées à l'échelle nationale. Elles sont également à la mesure des inégalités enregistrées entre pays et entre régions du monde.

### Références bibliographiques

- Azelmat M., Ayad M. et Belhachmi H., 1989, *Enquête nationale sur la planification familiale, la fécondité et la santé de la population au Maroc (ENPS0) 1987*, Ministère de la Santé Publique, Rabat, Maroc et Institute for Resource Development/Westhingham Columbia, Maryland, USA,
- Azelmat M., Ayad M. et El Harbi H., 1993, *Enquête sur la population et la santé (ENPS II) 1992*, Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc., 281 p.
- Azelmat M., Ayad M. et El Harbi H., 1996, *Enquête de panel sur la population et la santé (EPPS II) 1995*, Columbia, Maryland : Ministère de la Santé Publique [Maroc] et Macro International Inc., 201 p.
- Banque mondiale, 2005, *World Development Report 2006. Equity and Development*, Oxford University Press, New York.
- Cherkaoui M., Vimard P., Baali A., Baudot P., Lahmam A., Sabir B. et Zouini M., 2008, L'accès à la santé de la reproduction des populations vulnérables au Maroc. L'exemple des vallées du Haut Atlas occidental (région de Marrakech), communication au Colloque d'évaluation du Programme Volubilis – Fès (Maroc), 17 et 18 octobre 2008, 11 p.

- Cling J.-P., Cogneau D., Loup J. et al., 2005, *Le développement, une question de chances ? A propos du Rapport sur le Développement dans le monde 2006 « Équité et développement »*, Document de travail, DT/2005-15, DIAL, Paris, 38 p.
- Deaton A., 2003, Health, Inequality, and Economic Development, *Journal of Economic Literature*, 41, p.113-158.
- Desgrées du Loû A. et Vimard P., 2000, La santé de la reproduction : nouvelle approche globale en Afrique subsaharienne, *Afrique contemporaine*, n° spécial "La santé en Afrique. Anciens et nouveaux défis", n° 195, juillet-décembre 2000, p. 116-135.
- FNUAP, 2004, *L'état de la population mondiale 2004. Le Consensus du Caire, dix ans après : la population, la santé en matière de reproduction et l'effort mondial pour éliminer la pauvreté*, New York.
- Goesling et Firebaugh, 2004, The Trend in International Health Inequality, *Population and Development Review*, 30 (1), p. 131-146.
- Green A. & Gerein N., 2005, Exclusion, inequity and health system development : the critical emphases for maternal, neonatal and child health, *Bulletin of the World Health Organization*, june 2005, 83 (6), Version web seulement, disponible à <http://who.int/bulletin>
- Gwatkin D. R. Rutstein S., Johnson K., Suliman E., Wagstaff A. and Amouzou Agbessi, 2007, *Socio-Economic Differences in Health, Nutrition, and Population. Morocco*, Country Report on HNP and Poverty, The World Bank, 107 p.
- Lachaud J.-P., 2002, *La dynamique de pauvreté au Burkina Faso revisitée : pauvreté durable et transitoire, et vulnérabilité*, Documents de travail 77, Centre d'Economie du Développement de l'Université Montesquieu Bordeaux IV, 38 p.
- Mesle F. et Vallin J., 1997, La mortalité dans le monde : tendances et perspectives, in Chasteland J.-C. et Chesnais J.-C. (éd.), *La Population du monde. Enjeux et problèmes*, Paris, INED-PUF, p. 461-479.
- Ministère de la Santé [Maroc], ORC Macro, et Ligue des États Arabes, 2005, *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-04*, Calverton, Maryland, USA : Ministère de la Santé et ORC Macro, 339 p.
- Organisation Mondiale de la Santé, 2005a, *La santé et les objectifs du millénaire pour le développement*, Genève, OMS, 82 p.
- Organisation Mondiale de la Santé, 2005b, *Te world health report 2005 – Make every mother and child account*, Genève, OMS.
- Pnud, 2005, *Rapport mondial sur le développement humain 2005. La coopération internationale à la croisée des chemins*, Paris, Economica, 385 p.

- Population Reference Bureau, 2004, *L'écart de santé entre les riches et les pauvres. Données sur les femmes et les enfants de 53 pays en développement*, 7 p.
- Rutstein S. O. et Johnson K, 2004, *The DHS Wealth Index*, DHS Comparative Reports n° 6, Calverton, Maryland, ORC Macro, 71 p.
- Unicef, 2005, *La situation des enfants dans le monde 2006. Exclus et invisibles*, Unicef, New York, 143 p.
- United Nations, 2006, *World Mortality Report 2005*, New York, Population Division of United Nations, ST/ESA/SR/A/252.
- United Nations, 2007, *World Population Prospects. The 2006 Revision, Population Database*, United Nations, Population Division, <http://esa.un.org/unpp/>, 3 mai 2007.
- Vimard P., 2002, Pauvretés, crises et population, in Charbit Y. (éd.), *Population et développement*, Collection des « Notes et études documentaires », Paris, La Documentation française, p. 43-73.
- Yaakoubd A.-I., 2006, L'inégalité devant la mort aux jeunes âges : l'Afrique du Nord comme illustration, in *Enfants d'aujourd'hui. Diversité des contextes, pluralité des parcours*, Colloque international de Dakar (10-13 décembre 2002), AIDELF n°11 (tome 2), 2006.