ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Garenne, Michel

Research Report

Reconstruction des tendances des taux annuels de mortalité des moins de cinq ans en Afrique sub-Saharienne

FERDI Note brève, No. B12

Provided in Cooperation with:
Fondation pour les études et recherches sur le développement international (FERDI), Clermont-Ferrand

Suggested Citation: Garenne, Michel (2010) : Reconstruction des tendances des taux annuels de mortalité des moins de cinq ans en Afrique sub-Saharienne, FERDI Note brève, No. B12, Fondation pour les études et recherches sur le développement international (FERDI), Clermont-Ferrand

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/269613

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

FERDI
FONDATION POUR LES ÉTUDES ET RECHERCHES SUR LE DÉVELOPPEMENT INTERNATIONAL

Reconstruction des tendances des taux annuels de mortalité des moins de cinq ans en Afrique sub-Saharienne : mise à jour septembre 2010

Michel Garenne
Enéas Gakusi

Michel Garenne est chercheur à l'Unité d'Epidémiologie des Maladies Emergentes à l'Institut Pasteur. Il est également membre du Conseil Scientifique de l'Institut de Médecine Tropicale de l'Université de Heidelberg. Il est l'auteur de nombreuses publications sur la démographie et la santé publique en Afrique.
contact michel.garenne@pasteur.fr

Enéas Gakusi, chercheur associé au Cerdi.

LA FERDI EST UNE FONDATION RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE.
ELLE MET EN ŒUVRE AVEC L'IDDRI L'INITIATIVE POUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA GOUVERNANCE MONDIALE (IDGM).
ELLE COORDONNE LE LABEX IDGM+ QUI L'ASSOCIE AU CERDI ET À L'IDDRI.

Les pays d'Afrique Subsaharienne ont débuté leur transition sanitaire plus tardivement que les autres pays. La plupart de ces pays montrent encore des niveaux relativement bas d'espérance de vie et des niveaux élevés de mortalité infantile et juvénile. Pour véritablement évaluer la transition sanitaire en Afrique, et identifier les retards qui appellent à des actions, il convient de considérer les évolutions plutôt que le niveau actuel des indicateurs de mortalité. La mortalité des moins de 5 ans (infanto-juvénile) se présente comme la principale cible des politiques de santé publique et un des indicateurs les plus pertinents de la mortalité.

• • • / • • •

note brève
12
septembre
2010
policy brief

• • • / • • • La mortalité des moins de cinq ans constitue l'un des huit objectifs du Millénaire pour le développement (Objectif 4 et Cible 4.A « Réduire de deux tiers, entre 1990 et 2015, le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans »). Les progrès sanitaires sont suivis à l'aide de trois indicateurs, dont le taux de mortalité des enfants de moins de cinq ans produit par l'UNICEF et l'OMS.

Pour juger des tendances de la mortalité des jeunes enfants en Afrique on ne dispose pas des séries annuelles de l'état civil comme dans les pays développés, c'est à dire de l'enregistrement de routine des naissances et des décès. Pour évaluer indirectement les évolutions de la mortalité infanto-juvénile, on se base alors généralement sur les enquêtes démographiques et les recensements. Des séries longues de taux de mortalité infanto-juvénile sont produites par l'Organisation mondiale de la santé par période de cinq ans, ce qui donne une évaluation raisonnable des évolutions et des niveaux mais ne permet pas de dater exactement les changements d'évolution. Or, la connaissance des dates précises de ruptures dans les évolutions est nécessaire pour en comprendre les causes.

Cette base de données présente une reconstruction des tendances des taux annuels de mortalité pour 37 pays représentant environ 95% de la population de l'Afrique sub-saharienne. Cette reconstruction est réalisée à partir des données annuelles des Enquêtes démographiques et de santé (EDS) et des Enquêtes mondiales sur la fécondité (EMF) depuis 1950 quand cela est possible. Ces enquêtes sont toutes basées sur la même méthodologie : le recueil des histoires des maternités auprès d'un échantillon représentatif de femmes de 15-49 ans.

La première étape de reconstruction consiste à calculer les taux de mortalité par âge des enfants et par période dans chaque enquête et d'en déduire les taux de mortalité infantojuvénile. Dans la seconde étape, on agrège, le cas échéant, les différentes enquêtes d'un même pays en s'assurant qu'elles sont compatibles. Dans la troisième étape, pour chaque série temporelle, on recherche les points d'inflexion (changements de pente) significatifs afin d'identifier les périodes d'évolutions monotones (c'est-à-dire les périodes où la mortalité diminue, reste stable, ou augmente). La significativité statistique des changements de tendances est testée à l'aide d'un modèle linéaire-logistique. Enfin, les tendances par période sont recalculées par période monotone, en appliquant l'équivalence entre période et cohorte, et en utilisant un modèle Logit.

Parmi les 37 pays étudiés, seuls 8 ont connu des baisses régulières de mortalité, conformément au schéma de la transition sanitaire. Un autre groupe de 8 pays a connu des périodes d'augmentation de mortalité dues à diverses causes suivies de nouvelles baisses, et les autres ont connu des augmentations de la mortalité au cours de la période la plus récente disponible, pour l'essentiel dues à la mortalité du sida ou à la hausse de la pauvreté urbaine. Dans l'ensemble, la transition sanitaire en Afrique sub-saharienne est en bonne voie, même si les progrès en matière de mortalité des enfants (-1.8 % par an en moyenne) ont été plus faibles que ceux qui étaient attendus, ou que ceux observés dans d'autres pays. Mais la transition a été plutôt chaotique dans environ la moitié des pays. Les causes des inversions de tendances semblent liées à divers facteurs : des crises politiques, des crises économiques, et des crises épidémiologiques, ces dernières surtout dues au sida.

Pour mettre en évidence le rôle du HIV/sida, on a développé un petit modèle de projection de l'impact attendu du sida. Ce modèle est basé sur des données très imprécises de séroprévalence chez les femmes enceintes. Ces résultats sont donc à considérer avec la plus grande réserve. Seule l'Afrique du Sud possède une série annuelle de la séroprévalence du VIH, donnée indispensable pour obtenir de bonnes estimations. Cependant, notre modèle produit une estimation raisonnable du rôle de VIH/sida

dans la mortalité des moins de cinq ans : pour l'ensemble de l'Afrique, la mortalité par sida représente environ 12 % du total de la mortalité des moins de cinq ans entre 2000 et 2005, avec de fortes variations par pays. Il faut remarquer que cette proportion est appelée à baisser à l'avenir du fait de la prévention de la transmission materno-foetale et des traitements par antirétroviraux.

La même méthode a été appliquée au secteur urbain et au secteur rural, tels qui sont définis dans les enquêtes démographiques. Les résultats montrent dans l'ensemble une nette surmortalité rurale, de l'ordre de 40 %, là encore avec de fortes variations entre les pays. La surmortalité rurale avait tendance à augmenter entre 1965 et 1985, puis a nettement diminué entre 1985 et 2005.

La quantité et la qualité des données varient nettement d'un pays à l'autre : certains pays ont une abondante documentation et des données précises et consistantes qui permettent de reconstruire la série complète entre 1950 et 2005 avec un faible intervalle de confiance. D'autres ont des données erratiques (Nigeria) ou très incomplètes (Burundi, Soudan). Dans certains cas nous avons utilisé des données de recensements récents ou d'enquêtes récentes (MICS en particulier) pour compléter les séries des enquêtes DHS jusqu'en 2005 ou dans les années 1950.

La méthode est exposée en détails dans les documents suivants :

- **Garenne M.** et **Gakusi E**. (2003), Reconstruction des tendances de la mortalité des jeunes enfants en Afrique subsaharienne à partir des données d'enquêtes démographiques, CERDI, *Études et Documents* 2003.08. Disponible sur www.cerdi.org

Si vous utilisez ces données, veuillez citer la référence :

- **Garenne M.** et **Gakusi E.** (2010), Reconstruction des tendances de la mortalité des moins de cinq ans en Afrique subsaharienne : mise à jour en 2010. *Brève de la Ferdi*, B12. Données disponibles sur le site www.ferdi.fr

Créée en 2003, la **Fondation pour les études et recherches sur le développement international** vise à favoriser la compréhension du développement économique international et des politiques qui l'influencent.

Contact
www.ferdi.fr
contact@ferdi.fr
+33 (0)4 73 17 75 30

note brève
12
septembre
2010
policy brief