

Université Paris-Descartes

Master 2 EPD

Situation sanitaire au Burundi

Aurélie PIECHAUD

Novembre 2010

Introduction

Le Burundi est un petit État enclavé d'Afrique centrale. Limité au Nord par le Rwanda, à l'Est et au Sud par la Tanzanie, et à l'Ouest par la République Démocratique du Congo, le pays a une superficie de 27 834 km². Il est composé, pour l'essentiel, de hauts plateaux, bordés d'une dépression progressive à l'est, et plus brutale à l'Ouest (lacs, plaine de l'Imbo, et Bujumbura, la capitale). La population, rurale à 90 %, est estimée à 8,5 millions [ONU, 2010], avec un taux de croissance de l'ordre de 3 %. La densité est relativement importante (306 hab/km²), avec de grandes variations entre les 17 provinces, et à l'intérieur de celles-ci. Les principaux indicateurs démographiques reflètent la situation communément rencontrée dans les pays en développement : une natalité forte (34,6 pour 1000), associée à une mortalité en baisse mais qui demeure importante (14,0 pour 1000), une forte fécondité (4,66 enfants/femme), et une espérance de vie à la naissance de 50 ans [ONU, 2010] (cf. tableau 1). La population est par conséquent jeune, les moins de 15 ans représentant plus de 34 %, et les plus de 65 ans 2,5 %. Le Burundi est l'un des pays les plus pauvres du monde (RNB/ habitant de 380 US \$ en 2008). Avec un IDH de 0,282, le pays se classe au 166^e rang mondial (sur 177 pays) en 2010. L'IDH ajusté aux inégalités tombe à 0,177 [PNUD]. La crise de 1993 a fait perdre au Burundi près de 15 ans de son développement : le PIB chute de 40 %, l'espérance de vie passe de 50 à 47 ans, et la population vivant en-dessous du seuil de pauvreté passe de 35 % en 1993 à 67 % en 2006 [BAD, 2007]. Les indicateurs sanitaires virent au rouge, et il faudra plus de dix pour qu'ils retrouvent leur niveau d'avant la crise.

Les débuts d'une transition épidémiologique au Burundi se situent au moment de la période coloniale et sont donc relativement anciens, mais les progrès ont par la suite ralenti, et surtout ont souffert de plus d'une décennie de conflit. L'éradication quasi totale de la diphtérie, de la fièvre jaune, et de la poliomyélite marquent le début de la transition. De même que les changements observés dans l'ordre des causes de décès chez les jeunes enfants¹ : au début des années 80, rougeole, maladies diarrhéiques, paludisme ; au début des années 90, paludisme, maladies diarrhéiques, rougeole [THIBON, 2004]. Aujourd'hui, un quart des enfants de moins de cinq ans décède au cours de la première semaine (infections, asphyxie, prématurité). Les autres décèdent avant tout de pneumonie (29 %), de diarrhées (21%) et du paludisme (10%) [Unicef, 2010] (cf. graphique 1).

1 Décès d'enfants en milieu hospitalier. L'âge n'est pas précisé. Et il est évident que cela ne tient pas compte des décès à domicile.

I. Santé des mères et des jeunes enfants : les progrès demeurent trop faibles.

Des résultats positifs vont dans le sens d'une diminution de la **mortalité des jeunes enfants**. Ils sont le fait en grande partie d'une bonne couverture vaccinale. Ainsi en 2009, 95 % des enfants ont été vaccinés contre la rougeole, 99% ont reçu la première dose du vaccin DTC-Hib², et 92 % les trois doses [PNUD, 2009]. De façon générale, le taux de couverture vaccinale est égal ou supérieur à 90 % (cf. graphique 2). Concernant la prévention du paludisme, la proportion d'enfants de moins de cinq ans dormant sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide est passée de 1 % en 2000 à 8 % en 2005. La supplémentation en vitamine A³ a connu une augmentation fulgurante, passant de 17 % en 2005 à 80 % en 2008 [Unicef, 2010]⁴.

Cependant, les évolutions positives recouvrent parfois des disparités. En 2005, les plus riches ont plus accès aux moustiquaires imprégnées (19 % contre 5 % pour les revenus les plus bas). De même pour les urbains (40 % contre 7 % pour les ruraux). Par ailleurs, le taux d'enfants de moins de cinq ans ayant bénéficié de réhydratation orale associée à une alimentation continue demeure faible en 2005 (23 %, contre 16 % en 2000), et les plus riches sont avantagés [Unicef, 2010]. Il est à noter toutefois que ces données remontent à 2005, date à laquelle a été prise la mesure présidentielle de *gratuité des soins pour les enfants de moins de 5 ans*. Les données depuis cette date, et notamment en terme de disparités (interrégionales, urbain/rural, niveau de revenu), sont malheureusement manquantes, et l'on peut faire l'hypothèse que les disparités demeurent importantes. En effet, si la gratuité des soins maternels est une avancée majeure, elle ne concerne que la partie financière de l'accès aux soins, et les personnes concernées restent tributaires d'un accès physique différentiel aux structures de soins, autant que d'une mauvaise répartition du personnel.

Ainsi, malgré des avancées positives, et une baisse significative de 203 pour mille en 1990 à 168 pour mille en 2008 [rapport national OMD, 2010], la mortalité infanto-juvénile

2 Le vaccin contre la rougeole, ou celui contre le BCG, tous deux quasi-généralisés, ont des effets bénéfiques non-spécifiques (diarrhée, paludisme). En revanche, les vaccins contre des maladies qui ne causent que peu de décès chez les enfants (c'est le cas du DTC-Hib au Burundi) protègent contre ces maladies mais augmentent la mortalité des filles (se référer à PISON, 2010). Le rôle positif du DTC-Hib pourrait être à réévaluer à la mesure de cette information.

3 Il s'agit des enfants entre 6 et 59 mois ayant reçu deux doses de vitamine A durant l'année civile. La supplémentation en vitamine A vise à réduire l'impact de la cécité d'origine nutritionnelle, ainsi que la diminution de la gravité et des taux de mortalité clinique de certaines maladies de l'enfance, telles que la rougeole et la diarrhée [OMS].

4 L'Unicef donne ailleurs d'autres chiffres : de 38 à 96 % entre 2000 et 2007 (Profil du Burundi, mis à jour en août 2009, http://www.unicef.org/french/infobycountry/burundi_2774.html). La tendance reste toutefois la même.

demeure très élevée. Et il est plus que probable que l'objectif de réduction d'un tiers de la mortalité des moins de cinq ans entre 1990 et 2015 ne sera pas atteint.

La **santé maternelle** constitue elle aussi un défi majeur. En 2008, on estime à 1100 le nombre de décès de mères pour 100 000 naissances vivantes⁵ [OMS, 2010]. Pourtant, la proportion de femmes ayant reçu au moins une visite prénatale, qui stagne pendant longtemps à un niveau déjà relativement élevé (79 % en 1987 et 78 % en 2000), aurait atteint 92 % en 2005 [Unicef, 2010]. La couverture en soins prénatals a donc connu une accélération au cours des années 2000, et l'on n'observe pas de différences significative entre lieux d'habitat (urbain/rural), ou niveaux de revenus. Si ces points sont positifs, les recommandations de l'OMS visent quatre visites au cours de la grossesse, et les données manquent à ce sujet. Le facteur le plus important d'une mortalité maternelle élevée semble résider dans la part d'accouchements assistés par du personnel qualifié, un taux qui malgré une forte progression (19 % en 1987, 25 % en 2000) n'atteignait que 34 % en 2005 [Unicef, 2010]. Au delà de sa valeur encore peu élevée, ce chiffre recouvrait alors de fortes disparités, en fonction du lieu d'habitat (75 % des accouchements étaient assistés en milieu urbain, contre 32 % en milieu rural), et en fonction du niveau de revenu (55 % des accouchements étaient assistés au sein des 20 % les plus riches, contre 25 % au sein des 20 % les plus pauvres). Des données plus récentes annoncent un chiffre de 56 % d'accouchements dans des structures sanitaires en 2008⁶, qui constitue une avancée positive importante, à mettre relation avec la mesure présidentielle de *gratuité des soins de maternité* prise en 2005 [Burundi OMD 2010]. Cependant, nous l'avons déjà évoqué concernant la mortalité des enfants, il est probable que des disparités persistent. Par ailleurs, bien qu'ayant diminué en proportion, les grossesses adolescentes restent importantes (19 pour 1000 femmes âgées de 15 à 19 ans [Unfpa, 2010]), or la fécondité aux jeunes âges comporte un grand risque pour la mère comme pour l'enfant, et il semble que les femmes jeunes utilisent moins que les autres les services de soins de maternité [NKURUNZIZA, 2009]⁷.

5 La définition de la mort maternelle donnée par l'OMS est la suivante : « décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse, ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite ». Il s'agit d'une définition large, qui n'est pas forcément facile à appliquer. Ceci combiné à un enregistrement déficitaire des décès au Burundi, explique la différence entre le chiffre rapporté par le pays de 620 pour 100 000) et le chiffre ajusté par l'OMS et l'Unicef (1 100 pour 100 000). Concernant l'amélioration de la mesure de la mortalité maternelle, se référer à PISON (2001) et STANTON, HOBcraft, et al. (2001).

6 Selon le rapport PNSR du Ministère de la Santé Publique (2008), chiffre cité dans le Rapport Burundi-OMD 2010 (p. 53), et le Rapport Annuel 2009 du Coordonnateur résident du PNUD (p. 10).

7 Médiatrice Nkurunziza, utilisant les données de l'ESDSR 2002, s'interroge sur la différence importante entre

La planification familiale a été amorcée par un programme en 1983, sans grands résultats. En 1990, le Conseil National Économique appelle à nouveau à une réduction des naissances, mais jusqu'en 2000, la baisse de la fécondité est à peine visible (de 6,8 à 6 enfants/femme). En 1987, l'utilisation de méthodes modernes de contraception concernait 1,2 % des femmes en union [EDS, 1987]. La prévalence de la contraception est estimée aujourd'hui entre 8 et 11,4 % [UNFPA, 2010 et PNSR, 2008]⁸. Une amélioration notable, mais la contraception moderne demeure, à l'image de cette partie de l'Afrique Sub-saharienne, peu répandue. Outre la faible portée des programmes, la persistance d'un conflit entre politiques de réduction des naissances et contexte socio-culturel⁹, pourrait expliquer la baisse relativement lente de la fécondité, jusqu'aux années 2000 au moins. Aujourd'hui, les méthodes contraceptives sont proposées dans les structures de soins, mais on estime encore à 27 % la part des besoins non satisfaits en matière de contraception.

II. Maladies transmissibles et parasitaires : entre recrudescence et émergence.

Les **maladies transmissibles** demeurent les principales causes de mortalité au Burundi qui, à ce titre, revêt les caractéristiques des pays à faible revenu. Ainsi, 80 % des années de vie perdues le sont à cause des maladies transmissibles (11 % pour les maladies non-transmissibles et 9 % pour les blessures). Pour 100 000 habitants, le Sida est responsable de 129 décès (2007), le paludisme de 94 décès¹⁰ (2006), et la tuberculose¹¹ de 69 décès [OMS, 2010].

Le Burundi est un foyer ancien de **paludisme**, mais un premier cas résistant à la chloroquine

le taux de consultation pré-natale et la proportion d'accouchement en structure de soins. Jeune âge de la mère, rang de naissance élevé, naissance hors mariage, faible niveau d'instruction, milieu rural, faibles revenus, sont autant de facteurs qui interviennent en défaveur du recours aux soins péri-natals. En revanche, la religion, notamment chrétienne, un niveau élevé d'instruction, le fait de vivre en milieu urbain, et d'occuper un emploi, jouent en faveur du recours aux services de santé maternelle.

8 Pour ces données, la mesure de la prévalence ne s'applique plus seulement aux femmes en unions.

9 Aloys Hakizimana étudie, dans une région du Burundi, les croyances et représentations relatives aux méthodes contraceptives : la pilule rend stérile, le préservatif peut se perdre dans le vagin et entraîner la mort de la femme. Les injectables en revanche sont plutôt appréciés, et recueillent la faveur des populations analphabètes ou ayant un faible niveau d'instruction. Par analogie avec les injections contre le paludisme, on les pense plus efficaces. L'auteur rapporte tout de même une rumeur qui dit que « la personne ayant subi ce genre de traitement connaît un sort particulier : à sa mort, elle grossit d'une manière démesurée et éclate comme un ballon gonflé à fond (Aloys Hakizimana, *Naissances au Burundi entre tradition et planification*, Paris, L'Harmattan, 2002, p. 186 (322 p.).

¹⁰ La mortalité du paludisme est difficile à évaluer, 90% des malades mourant chez eux (cf. Greenwood, 1999).

¹¹ Pour des personnes séronégatives pour le VIH.

est diagnostiqué en 1983 [THIBON, 2004]. D'abord localisé dans les basses terres (lacs, terres irriguées), le parasite s'étend progressivement aux hauts plateaux, suite, probablement, à l'introduction de la riziculture et de la pisciculture [Ministère de l'environnement, 2001 et THIBON, 2004]. De ce fait, et probablement du fait de la crise, le nombre de cas passe de 800 000 en 1993 à 3 249 767 en 2000 [Ministère de l'environnement-Burundi], soit plus de la moitié de la population. En 2008, le nombre de cas notifiés pour le paludisme était de 2 039 353 [OMS, 2010]¹². Une diminution qui peut s'expliquer, en partie, par un nombre élevé de décès, en parallèle au développement de mesures de prévention¹³. Ainsi, par exemple, en 2009, dans 7 provinces¹⁴, 85 % des ménages ont reçu chacun trois moustiquaires imprégnées d'insecticide [Rapport au PNUD, 2009]. Cela reste insuffisant, et, selon certains chercheurs, demeure moins efficace que les grandes opérations de pulvérisation du domicile conduites dans les années 50-70 [CURTIS et MNZAVA, 2000]. Si la distribution de moustiquaires reste un facteur d'amélioration, encore faut-il s'assurer que leur intérêt est compris, qu'elles sont utilisées, et qu'elles le sont de façon appropriée. En terme de traitement, à partir de 2005, une nouvelle thérapie (association arténusate/amodiaquine) est délivrée, qui semble efficace et d'un coût abordable [Unicef, 2005].

Le **SIDA** est la première cause de mortalité au Burundi. Toutefois, après une augmentation continue depuis le début de la pandémie en 1983, le nombre annuel de décès attribués au SIDA amorce une baisse à partir de 2003. Entre 1994 et 2007, la prévalence du VIH au sein des 15-49 ans passe de plus de 5% à 2% environ.

Cette évolution générale positive recouvre néanmoins des disparités. Ainsi, la prévalence du VIH est plus importante en zone urbaine et péri-urbaine (environ 4,5 %) qu'en zone rurale (2,82 %). De façon générale, la prévalence du VIH est plus importante dans les zones de forte densité de population (cf. carte 1). Le VIH touche de manière plus importante les professionnelles du sexe, soit 39,8% en 2007, parmi lesquelles la moitié seulement est capable d'identifier les moyens de prévention de la transmission du virus. Les jeunes de 15-24 ans semblent en revanche moins touchés que la population générale (1,3% en 2008), mais seuls 35% d'entre eux sont capables d'identifier les moyens de prévention de la transmission.

12 Il semble qu'on enregistre une diminution du nombre de cas, mais les sources étant différentes, la comparaison reste limitée.

13 Et certainement aussi une sous-évaluation. La dernière enquête MICS date de 2005, et depuis il faut compter sur les statistiques hospitalières, qui sont irrégulières et peu centralisées. Par ailleurs, les individus qui ne consultent pas ne sont pas comptabilisés.

14 Kirundo, Muyinga, Ruyigi, Makamba, Rutana, Gitega et Cankuzo.

En outre, parmi ceux déclarant avoir eu plusieurs partenaires au cours des 12 derniers mois, seuls 10,9% déclarent avoir utilisé un préservatif [UNGASS, 2010]. En effet, si la distribution de préservatifs gratuits n'a cessé d'augmenter au cours de la dernière décennie, plus de 9 millions en 2007 [Ministère de la santé], encore faut-il que ceux-ci soient utilisés, et correctement. En termes de traitements curatifs et préventifs, la couverture des ARV est en hausse, et l'observance semble bonne. Entre 2008 et 2009, la proportion de personnes infectées par le VIH à un stade avancé, et qui étaient sous ARV, est passé de 25,7 à 30,8%, et en 2009, la part d'adultes et enfants toujours sous traitement 12 mois après le début de la thérapie antirétrovirale était de 89,9%. De même, la PTME¹⁵ a connu une hausse continue, passant de 2% en 2004 à 9% au moins en 2008. Un chiffre qui demeure toutefois beaucoup trop faible. Par ailleurs, en 2008, seuls 16% des enfants infectés par le VIH recevaient un traitement.

Depuis 2002, il existe une politique sectorielle de lutte contre le SIDA, à travers le Plan National Stratégique (2002-2006 et 2007-2011). Un Conseil National de Lutte contre le SIDA a été mis en place. Les dépistages anonymes non corrélés sont généralisés, et la transmissions des données depuis les structures de soins vers le niveau central s'est améliorée. Mais 80% des lits d'hôpitaux occupés le sont par des malades du Sida, et l'OMD n°6, concernant le VIH au moins, ne sera pas atteint pour 2015.

III. Reconstruire le système de santé, et le rendre plus efficace.

La décennie de conflit a laissé des infrastructures de santé en très mauvais état, voire complètement détruites. De ce fait, et du fait des conditions de vie (populations déplacés regroupés dans des camps), l'état de santé de la population s'est dégradé. Aujourd'hui, le système de soins est articulé sur trois niveaux : central (définition des politiques, coordination, suivi et évaluation), intermédiaire (17 Bureaux Provinciaux de Santé (BPS), appuie le fonctionnement des Bureaux de Districts Sanitaires (BDS) et des hôpitaux), périphérique (niveau opérationnel, BDS). Les BDS sont gérés par une équipe cadre dirigée par un médecin chef de district. L'équipe cadre organise avec les Centres de Santé, et en coordination avec l'hôpital de district les Soins de Santé Primaire (SSP). Chaque district sanitaire couvre une population comprise entre 100 000 et 250 000 habitants. Les centres de santé étaient au nombre de 483 en 2004 [Ministère santé Publique]. La majorité des centres de

15 Prévention de la Transmission Mère-Enfant.

santé sont publics, associatifs, ou agréés, sauf dans la capitale où la plupart sont privés. Les trois-quarts des hôpitaux sont publics ou associatifs, sauf dans la capitale où plus de la moitié sont privés [EPISTAT, 2004]. L'accessibilité géographique semble plutôt bonne en absolu, puisque 80 % des burundais vivent à moins de 5 km d'une structure de soins. Mais les quatre hôpitaux spécialisés sont situés dans la capitale, et 80 % des médecins et plus de 50 % des infirmiers sont installés en milieu urbain. Au-delà d'une mauvaise répartition au détriment des populations rurales, les structures et le personnel de soins sont en sous-effectif. Ainsi, en 2008, le pays comptait 1 hôpital/197 860 habitants, 1 centre de santé/14 216 habitants, 1 médecin/34 744 habitants, 1 infirmier/3500 habitants, et 1 pharmacien/110 000 habitants [Ministère de la Santé, 2008]¹⁶. Beaucoup de médecins ont été formés à l'étranger pendant la période de conflit, et 21% ne sont jamais rentrés au Burundi. De plus, les structures sanitaires se trouvent face à un manque de matériel, autant que de personnel de maintenance. Le Programme National de Développement Sanitaire 2006-2010 prévoyait une réforme du système de soins, mais les données manquent encore pour mesurer vraiment, et son effectivité, et ses effets.

L'importance du système statistique dans le processus d'amélioration du système de soins semble avoir saisi. Il n'empêche que la statistique au Burundi reste fortement déficitaire. La première génération d'ingénieurs statisticiens depuis le conflit vient d'entrer sur le marché de l'emploi, et l'on peut s'attendre à une évolution positive de la statistique burundaise, notamment en matière de santé. Les données sanitaires devront être tenue à jour au niveau des structures de soins, et centralisées. Il reste que la fonction statistique de l'état civil est encore largement sous-exploitée. Mais il est évident qu'une bonne exploitation de celle-ci rend nécessaire, au préalable, une amélioration de la complétude de l'état civil (60 % des naissances sont déclarées en 2005). Des opérations d'information et de sensibilisation doivent donc être mises en place à cet effet. En adhérant à la Charte africaine de la statistique, le Burundi a reconnu que des statistiques fiables et régulières étaient un facteur essentiel du développement. C'est le cas particulièrement en matière de santé. Notamment, pour des actions efficaces parce que correctement ciblées, les statistiques produites en matière de santé devront permettre de mettre en évidence, le cas échéant, les disparités (genre, âge, niveau de revenu, inter et intra-régionales, rural/urbain).

¹⁶ Les normes de l'OMS prescrivent : 1 hôpital/ 100 000 habitants, 1 Centre de Santé/10 000 habitants, 1 médecin/10 000 habitants, 1 infirmier/3000 habitants, 1 pharmacien/15 000.

CONCLUSION

Durement touché par la guerre, le système de soin du Burundi doit non seulement se relever, mais continuer de lutter contre les anciens fléaux, et affronter les nouveaux, avec peu de moyens internes : aujourd'hui, sur 10 euros dépensés dans le secteur de la santé, 9 sont fournis par l'aide extérieure. Par ailleurs, la pression foncière augmente, et si la population demeure à 90% rurale, l'urbanisation commence à croître. L'opération de rapatriement des réfugiés de guerre, impulsée par le HCR, a débuté en 2002. On estime que 470 000 ressortissants sont depuis rentrés au pays [UNHCR Burundi, 2009]. Beaucoup de rapatriés se sont retrouvés « sans terre ». Des opérations de « villagisation » ont donc été mises en place¹⁷. Aux nombreux « sans-terre » s'ajoutent les populations déplacées, regroupées dans des camps, ainsi que des réfugiés de la République Démocratique du Congo. Les conditions de vie des réfugiés et déplacés favorisent les maladies infectieuses et parasitaires. De même, il faut éviter à tout prix une urbanisation sous forme de bidonvilles, où se concentrent les populations les plus pauvres dans des conditions d'hygiène et de promiscuité favorables au développement des maladies.

La structure par âge de la population devrait constituer un atout pour le développement économique. Mais dans ce pays où 90% de la population est employée dans le secteur agricole, la forte croissance démographique associée et un secteur moderne peu développé ont favorisé sous-emploi et chômage [BARAMPANZE et NKURUNZIZA, 1994]. Dans ce contexte socio-économique défavorable, les OMD en matière de santé maternelle et infantile seront difficilement atteints pour 2015. De même concernant la pandémie du VIH/SIDA. La malnutrition demeure un problème majeur, et favorise le développement des maladies. Mais des progrès sont visibles et encourageants, et la maîtrise des maladies comme le paludisme et la tuberculose est en bonne voie, si toutefois le budget consacré à la santé continue d'augmenter, tout comme l'accès à l'eau potable (72%), et l'assainissement (46%) [Unicef, 2010]. En matière d'éducation, l'OMD sera réalisé, car en 2009, le taux net de scolarisation est de 75 %, sans disparité de genre, et c'est un avantage en matière de santé.

L'accent doit être mis sur l'amélioration du système statistique, et la généralisation d'un système de sécurité sociale. Enfin, une politique de santé mentale, en gestation depuis plusieurs années, doit voir le jour au plus vite. Le contexte post-conflit la rend impérative.

¹⁷ Avec un succès mitigé, car le « village », tel qu'on peut le trouver ailleurs en Afrique, n'existe pas au Burundi. Traditionnellement, la population est répartie sur les « mille et une collines » du pays en « Rugo », habitat entouré du champ familial, éloignés les uns des autres. Un rugo comprend en général plusieurs ménages, de la même famille.

Annexes

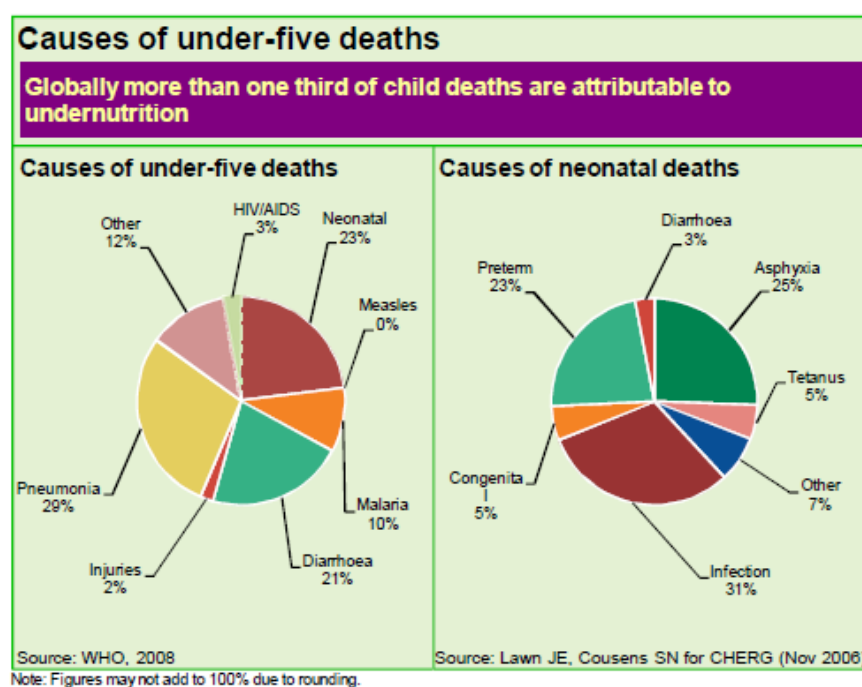
Tableau 1 : comparaisons internationales pour les principaux indicateurs démographiques

	Burundi	Afrique sub-saharienne	Pays les plus avancés	Monde
Population (en milliers d'hab.)	8 519	863 314	1 237 228	6 908 688
Taux de croissance démographique	2,88	2,44	0,34	1,18
Espérance de vie à la naissance (en années)	50,3	51,5	77,1	67,6
Taux de natalité (/1000)	34,6	38,6	11,2	20,3
Indice synthétique de fécondité (enfants/femme)	4,66	5,08	1,64	2,56
Taux de mortalité (/1000)	14,0	13,9	10,1	8,5
Taux de mortalité avant 5 ans (/1000)	166	148	8	71

Source : d'après les données de la Division de la Population du système des Nations Unies (les taux calculés sur la période 2005-2010).

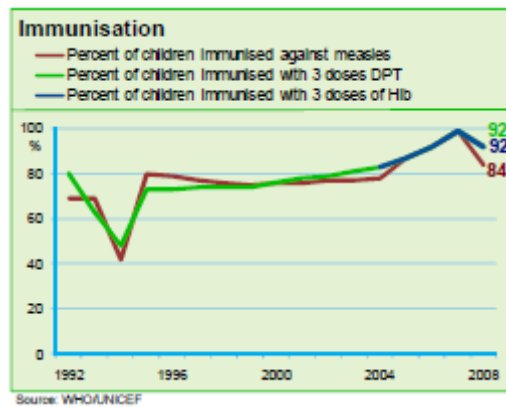
Graphique 1 : causes des décès avant 5 ans (2008)

(source : Unicef, country profil, 2010).

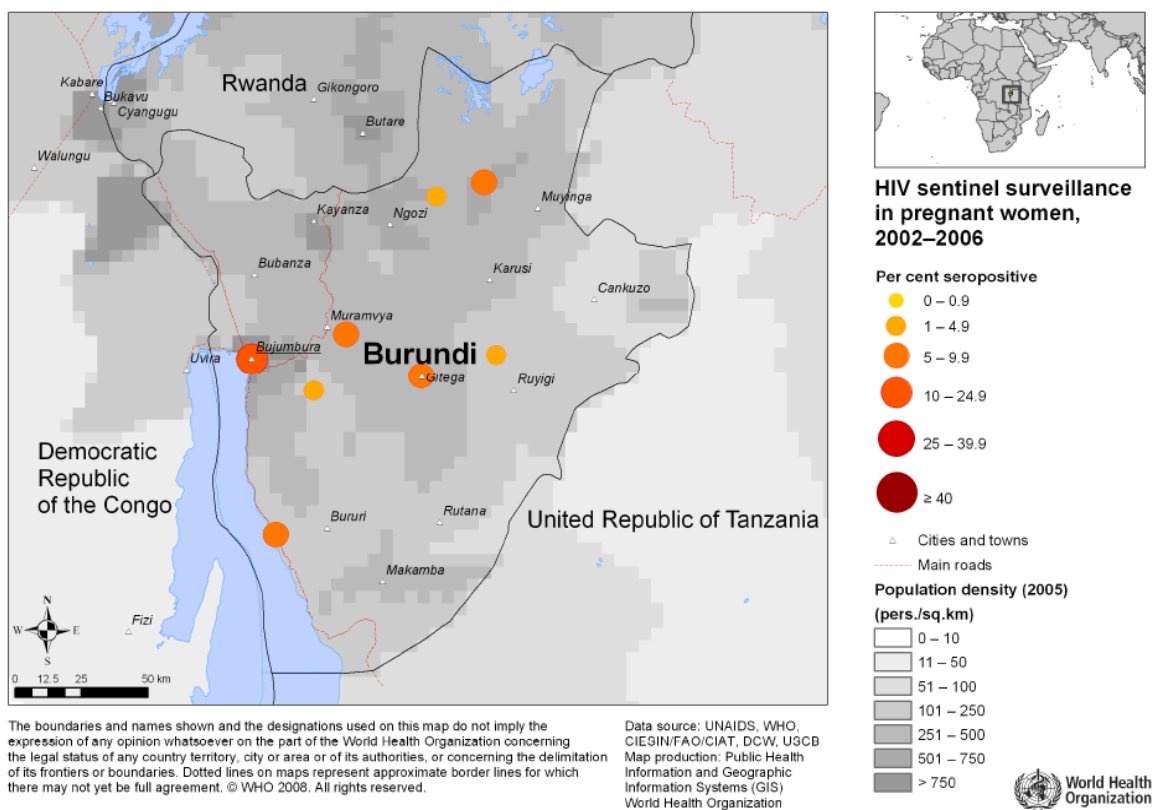


Graphique 2 : évolution de la couverture vaccinale au Burundi entre 1992 et 2008

(Source : Unicef, Country profil, 2010).



Carte 1 : prévalence du VIH en fonction des zones de densité et de l'habitat (source : OMS)



Documentation

Sitographie :

Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, “**World Population Prospects: The 2008 Revision**” : <http://esa.un.org/unpp/>

Ministère de la Santé Publique au Burundi : <http://www.minisante.bi/>

Organisation Mondiale de la Santé : www.who.int

ONUSIDA : www.unaids.org

PNUD : www.undp.org

UNICEF : www.unicef.org

Rapports :

Banque Africaine de Développement, 2008, Document stratégique Burundi 2008-2011, 42 p.

ISTEEBU, Mars 2001, *Enquête Nationale d'Evaluation des Conditions de vie de l'Enfant et de la Femme au Burundi (ENECEF-BURUNDI 2000), Rapport Final*, Ministère de la Planification du développement et de la reconstruction, République du Burundi, UNICEF, 44 p.

<http://www.childinfo.org/files/burundi.pdf>

ISTEEBU, 2009, *Pourquoi le Burundi a-t-il besoin de statistiques fiables ?*, Ministère du Plan et de la Reconstruction, Bujumbura, 8 p.

Ministère du Plan, 2005, “La population du Burundi”, in *Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté*, Bujumbura, pp. 1-10.

Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida, 2008, *Programme National Lèpre et Tuberculose, Plan d'action 2009*, Bujumbura, 59 p.

Ministère de la santé publique et la lutte contre le SIDA, décembre 2008, *Bulletin épidémiologique annuel de surveillance du VIH/SIDA/IST*, 68 p.

OMS, 2010, *Statistiques sanitaires mondiales*, 177 p.

http://www.who.int/whosis/whostat/FR_WHS10_Full.pdf

PNUD/République du Burundi, 2010, *Rapport Burundi, Objectifs du Millénaire pour le développement*, 99 p.

PNUD, 2009, Rapport annuel du Coordonnateur résident, 17 p.

République du Burundi ; Délégation de la Communauté Européenne au Burundi, 2008, *Rapport conjoint annuel*, 44 p.

République du Burundi, 2010, *Mise en oeuvre de la déclaration d'engagement sur le VIH/Sida*, Burundi-UNGASS, rapport du 31 mars 2010, 57 p.

UNICEF, mars 2010, *Maternal, newborn and child survival, Country Profil : Burundi*, 4 p.

Article de presse :

MENON-BROKER, Aditi, « Une nouvelle thérapie antipaludéenne soutenue par ECHO et l'UNICEF permet de lutter contre la mortalité infantile », Bujumbura, 27 juin 2005.

http://www.unicef.org/french/infobycountry/burundi_27516.html

Articles et ouvrages scientifiques :

BARAMPANZE Gervais, NKURUNZIZA François, 1994, « Expansion démographique et développement au Burundi: l'impossible adéquation ? », *in* : Koffi N. (ed.), Guillaume Agnès (ed.), Vimard Patrice (ed.), Zanou B. (ed.). *Maîtrise de la croissance démographique et développement en Afrique*. Paris : ORSTOM, p. 381-402. Actes de colloque, Abidjan, 1994.

CURTIS Christopher F., MNZAVA Abraham E.P., 2000, « Lutte antipaludique : comparaison entre les pulvérisations domiciliaires et l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide », *in* Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé n°4, 2001, pp. 145-156.

GREENWOOD B., 1999, Morbidité et mortalité paludéenne en Afrique, Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé n°2, 2000, pp 1-2.

NKURUNZIZA Médiatrice, « Accouchements en structures de soins au Burundi : vers la compréhension d'un paradoxe sanitaire », Communication lors du 26e Congrès international de la population, septembre-octobre 2009, 20 p.

PISON Gilles, « Le recul de la mortalité des enfants dans le monde : de grandes inégalités entre pays », *Population et sociétés*, n°463, Janvier 2010, 4 p.

- « Comment mesurer la mortalité maternelle dans les pays en développement ? », *Population et sociétés*, n°372, Octobre 2001, 4 p.

SEGAMBA Léonce, NDIKUMASABO Vincent, MAKYN SON Carolyn, AYAD Mohamed, 1987, *Enquête Démographique et de Santé, Burundi, Rapport Final*, Ministère de l'Intérieur-Département de la Population, DHS, Institute for research development/Westinghouse, 205 p.
<http://www.measuredhs.com/pubs/pdf/FR6/FR6.pdf>

STANTON Cynthia, HOB CRAFT John, et al., 2001, « Chaque décès compte : mesure de la mortalité maternelle à partir des recensements », *in* Bulletin de l'Organisation Mondiale de la Santé, recueil d'article n°6, 2002, pp. 128-135.

THIBON Christian, 2004, *Histoire démographique du Burundi*, Khartala, 431 p.