

Des dépenses de santé catastrophiques pour les soins de chirurgie dans les hôpitaux de niveau tertiaire au Burundi.

Auteurs : Pr Bazira L, Dr Niyondiko J C, Dr Mbonimpaye R, Alexis N.

RESUME

La capacité à bénéficier du niveau de santé le plus élevé possible est l'un des droits fondamentaux de tout être humain. Au Burundi, en 2004, **17 %** des malades n'avaient pas accès aux soins et **81,5 %** des patients étaient obligés de s'endetter ou de vendre des biens afin de faire face à la dépense de santé.

L'objectif général de cette étude était de contribuer à l'amélioration de l'accès aux soins à travers une meilleure connaissance du coût des soins et de la performance des moyens de prépaiement disponibles comparés à la capacité financière des bénéficiaires.

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective du 1er octobre 2014 au 30 octobre 2016 et prospective du 10 février au 10 avril 2017 qui a porté sur le coût des soins chirurgicaux. L'étude a été menée au Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge.

Dans cette étude, la dépense moyenne totale par patient variait de 523228 BIF (296.50 USD) pour la prise en charge de la fracture de l'avant-bras chez l'enfant à 1514969 BIF (858.5 USD) pour la fracture du fémur chez l'adulte. La dépense journalière moyenne se situait entre 50742 BIF (28.8 USD), pour la fracture de la jambe de l'adulte et 130644 BIF (74 USD), pour l'occlusion intestinale de l'enfant. Le coût de la journée d'hospitalisation au CHUK se situait entre 15029 BIF (9 USD) pour la fracture de l'avant-bras de l'enfant et 75793 BIF (43 USD) pour l'occlusion intestinale de l'adulte.

35% des patients (32% par la MFP et 3% par une assurance privée) étaient couverts par un mécanisme de couverture du risque maladie. 55% des patients avaient recours soit au paiement direct des soins (38 %) ou étaient couverts par un mécanisme spécial (23% par la gratuité des soins et 4% par la carte d'indigence). Près de la moitié des chefs de la famille du patient étaient des cultivateurs (41%).

En conclusion, les dépenses liées aux soins chirurgicaux mises en parallèle avec le niveau socio-économique général de la population répondent à la définition des dépenses de santé catastrophiques selon l'OMS. En l'absence d'un système de couverture du risque maladie généralisé, le paiement direct des soins et services de santé reste le principal mode de paiement des soins chirurgicaux. L'atteinte de la couverture sanitaire universelle est un objectif qui nécessitera une plus grande mobilisation du gouvernement et de toutes les parties prenantes.

Mots-clés: coût soins-chirurgie

Abstract

The possibility of receiving the highest level of healthcare is one of the fundamental rights of human beings. In Burundi, in 2004, 17% of patients had no access to healthcare and 81.5% of patients were obliged to lend money or sell their goods to pay for healthcare.

The general object of the study was to contribute to the improvement of access to healthcare through a better understanding of its costs and performance of the prepayment mechanisms available compared to the financial capacity of beneficiaries.

It was a descriptive retrospective study from October 1, 2014 to October 30, 2016 and prospective from February 10 to April 10, 2017 led to assessing access to surgical healthcare. The study was conducted at Kamenge Hospital-University Center.

The average cost per patient was between 523228 BIF (USD 296.50) for the treatment of the child's fracture of the fore-arm and 1514969 BIF (858.5 USD) for the adult's fracture of the femur. The daily average cost was placed between 50,742 BIF (28.8 USD) for the treatment of adult's fracture of the leg and 130644 BIF (74 USD) for the child's intestinal occlusion. The cost of a day of hospitalization was estimated between 15029 BIF (9 USD) for the child's fracture of the fore-arm and 75793 BIF (43 USD) for the adult's intestinal occlusion.

Only 35% of patients (32% for the MFP and 3% for a private assurance) were protected by a health insurance mechanism. 55% of patients used either direct payment only (38%) or were protected by a particular mechanism (23% for gratuity and 4% for the indigence card). Near the half (41%) of patients' family responsables were occupied in agriculture sector.

In conclusion, the costs of surgical healthcare compared to the general socio-economic background of the population fit well with the WHO definition of catastrophic health expenses. Without a national health insurance system, the direct payment remains the main way to pay for surgical care. Reaching the universal health coverage will require a strong mobilization of the government and all stakeholders.

Key words : cost-surgery-care

Chapitre 1. INTRODUCTION

La capacité à bénéficier du niveau de santé le plus élevé possible est l'un des droits fondamentaux de tout être humain, sans distinction de race, de religion, de conviction politique ou de conditions économiques et sociales [1].

Au cours de ces 40 dernières années, plusieurs grandes initiatives ont été engagées par la communauté mondiale pour réaliser cet idéal.

En 1978, la Déclaration d'Alma-Ata avec son mot d'ordre « Santé pour tous » avait pour objectif de donner à tous les peuples du monde, d'ici l'an 2000, un niveau de santé qui leur permette de mener une vie socialement et économiquement productive.

Les soins de santé primaires étaient le moyen qui permettra d'atteindre cet objectif dans le cadre d'un développement empreint d'un véritable esprit de justice sociale [2].

En 2005, une résolution adoptée par l'Assemblée mondiale de la Santé 2005, invitait instamment les Etats Membres à prévoir la transition vers la couverture sanitaire universelle de tous les citoyens [3].

La couverture sanitaire universelle existe lorsque tout individu a accès aux services de santé de qualité dont il a besoin sans être exposé à des difficultés financières.

A l'issue de la soixante-quatrième Assemblée Mondiale de la Santé de 2011, les Etats membres avaient été invités à veiller à ce que les systèmes de financement de la santé évoluent de telle sorte qu'ils permettent d'éviter les dépenses de santé catastrophiques et l'appauvrissement des personnes ayant eu à se faire soigner [4].

Dans les pays en développement, beaucoup de ménages ont recours au paiement direct des soins et sont obligés de s'endetter ou de vendre des biens.

Au Burundi, les paiements directs des ménages constituaient 19% des dépenses courantes de santé en 2013. Environ 17 % des malades n'ont pas accès aux soins et 81,5 % des patients sont obligés de s'endetter ou de vendre des biens afin de faire face à la dépense de santé [5,6,7].

Dans cette problématique de l'atteinte de la couverture sanitaire universelle, l'accessibilité financière semble être un facteur limitant majeur dans un pays comme le Burundi où la majorité des patients doivent recourir au paiement direct pour se faire soigner.

Et un des paramètres essentiels pour connaître l'ampleur du problème de l'accessibilité financière est la connaissance du coût réel total consenti par le patient et sa famille pour faire face à un épisode de maladie ainsi que la part du fardeau prise en charge par les mécanismes de préfinancement.

Notre travail sera essentiellement focalisé sur la dimension coûts des services et soins de santé ainsi que les différents modes de financement aujourd'hui disponibles.

Il s'agissait d'apporter une contribution pour répondre aux questionnements suivants :

- Quel est le poids respectif de chacun des facteurs qui interviennent dans le calcul des dépenses directes médicales et non médicales liées à une hospitalisation dans le service de chirurgie ?
- Des facteurs spécifiques comme l'âge, la durée d'hospitalisation et la pathologie qui motive l'hospitalisation ont-ils une influence sur les coûts directs?
- Quelle est la couverture et l'efficacité des mécanismes qui permettent d'alléger le poids des paiements directs ?

Une réponse à ces questions permettrait de mesurer l'ampleur du fardeau du paiement direct sur la capacité financière des ménages pauvres et de proposer des recommandations pour accélérer le pas vers la couverture sanitaire universelle.

Chapitre 2. MALADES ET METHODES

2.1. Type d'étude et période d'étude

L'étude comprend deux parties :

- une étude descriptive rétrospective pour le calcul des coûts directs facturés par l'hôpital qui couvrait la période du 1er octobre 2014 au 30 octobre 2016 et
- une étude descriptive prospective pour le calcul des coûts directs médicaux et non-médicaux directement payés par le patient en dehors de ceux facturés par l'hôpital. Cette partie de l'étude a été réalisée du 10 février au 10 avril 2017.

C'est une étude descriptive rétrospective du 1er octobre 2014 au 30 octobre 2016 et prospective du 10 février au 10 avril 2017 à l'aide d'un questionnaire.

2.2. Cadre d'étude

L'étude a été menée dans le service de chirurgie du Centre Hospitalo-Universitaire de Kamenge du 1er octobre 2014 au 30 octobre 2016 pour la partie rétrospective et du 10 février au 10 avril 2017 pour la partie prospective.

Le CHUK, situé au Nord de la capitale Bujumbura, est l'un des hôpitaux nationaux de référence au sein de la pyramide sanitaire du Burundi. Il est doté d'un personnel médical largement représentatif pour la prise en charge de la plupart des pathologies qui dépassent le niveau de compétence des échelons inférieurs de la pyramide sanitaire. Il compte 47 médecins spécialistes dont 7 affectés au service de chirurgie, 10 médecins résidents et 25 médecins généralistes. Le CHUK a une capacité d'accueil de 421 lits d'hospitalisation dont 100 pour le service de chirurgie, répartis dans 2 secteurs : 48 lits pour le secteur orthopédique et 52 lits pour le secteur viscéral.

En 2016, 1060 grandes interventions chirurgicales ont été rapportées dans le service de chirurgie.

2.3. Population d'étude

La population cible de l'étude porte sur tous les patients hospitalisés dans le service de chirurgie.

La population source comprend :

1. **Le calcul des coûts directs facturés par le CHUK** a été fait à partir de factures. Ces factures avaient été libellées pour des malades sortis qui avaient été traités au cours de la période du 1er octobre 2014 au 30 octobre 2016. Les malades étaient répartis selon les critères suivants :
 - 10 malades opérés de hernie inguinale dont 5 enfants et 5 adultes
 - 10 malades opérés d'occlusion intestinale dont 5 enfants et 5 adultes

- 10 enfants dont 5 opérés pour fracture de l'humérus et 5 pour fracture des 2 os de l'avant-bras
- 10 adultes dont 5 pris en charge pour fracture du fémur et 5 pour fracture des 2 os de la jambe.

Cette population source a été choisie par un échantillonnage aléatoire systématique par pas. Le pas a été obtenu en divisant le nombre total de patients par pathologie et par groupe d'âge par 5 qui correspond au nombre de patients retenus pour chaque pathologie/âge. Le premier élément de l'échantillon a été tiré par hasard dans une urne contenant autant de numéros que de cas de pathologie/âge considérée. Ces cas avaient été préalablement listés et classés par ordre chronologique d'apparition dans le registre de compte rendu opératoire.

2. **Pour le calcul des coûts directs médicaux et non médicaux payés directement par le patient hors CHUK**, la population source était constituée par 82 malades qui étaient hospitalisés dans le service de chirurgie au cours de la période du 10 février au 10 avril 2017, sans échantillonnage.

2.4. Critères d'inclusion

Pour l'étude rétrospective, les critères d'inclusion étaient des malades sortis ayant été hospitalisés au cours de la période allant du 1er octobre 2014 au 30 octobre 2016, pour lesquels une facture complète a été libellée par l'hôpital et répondant aux critères suivants :

- un enfant traité dans le service de chirurgie du CHUK pour une des quatre pathologies suivantes : hernie inguinale, occlusion intestinale, fracture de l'humérus, fracture des 2 os de l'avant-bras.
- un adulte traité dans le service de chirurgie du CHUK pour une des quatre pathologies suivantes : hernie inguinale, occlusion intestinale, fracture du fémur, fracture des 2 os de la jambe.

Les patients traités en dehors de la période ou pour une pathologie ne rentrant pas dans le cadre décrit plus haut étaient exclus de l'étude.

Pour l'étude descriptive prospective relative au calcul des coûts directs médicaux et non médicaux directement payés par le patient, tout patient hospitalisé au cours de la période allant du 10 février au 10 avril 2017 et ayant accepté de participer à l'enquête était inclus. Le refus de participer à l'enquête était le seul critère d'exclusion.

2.5. Variables étudiées et leur opérationnalisation

2.5.1. Variables dépendantes

La variable dépendante permettra de calculer les coûts directs relatifs à la prise en charge des 6 pathologies chirurgicales fréquentes chez l'enfant et chez l'adulte :

- le coût moyen par patient de la prise en charge d'une hernie inguinale et d'une occlusion intestinale chez l'enfant et chez l'adulte, d'une fracture de l'humérus et des os de l'avant-bras chez l'enfant, d'une fracture du fémur et des 2 os de la jambe chez l'adulte ;

- le coût moyen d'une journée d'hospitalisation en chirurgie pour chacune des pathologies citées plus haut.

2.5.2. Variables indépendantes

2.5.2.1. Les variables liées aux malades

- L'âge

Deux catégories ont été distinguées à savoir les enfants de 0 à 15 ans et les adultes au-delà de 15 ans.

- La pathologie dont souffrait le patient

Six pathologies parmi les plus fréquentes ont été retenues : hernie inguinale, occlusion intestinale, fracture de l'humérus, fracture des os de l'avant-bras, fracture du fémur et fracture des 2 os de la jambe

- Durée d'hospitalisation exprimée en journées d'hospitalisation

2.5.2.2. Les éléments des coûts directs

- Coûts médicaux directs facturés par l'hôpital et comprenant le coût des médicaments, produits et matériels, honoraires de consultations, examens complémentaires, actes médico-chirurgicaux, services administratifs et lit d'hospitalisation.
 - ✓ Pour chaque patient par pathologie, l'exploitation de sa facture émise par l'hôpital a permis de calculer le coût direct détaillé pour chacune des 7 rubriques prises en considération (Médicaments, Produits et matériels, Honoraires de consultations, Examens complémentaires, Actes médico-chirurgicaux, Services administratifs et Lit d'hospitalisation) et le coût direct total.
 - ✓ L'addition des dépenses des 5 patients a donné le total des coûts directs totaux facturés par l'hôpital pour les 5 patients et par pathologie ainsi que le total des coûts directs détaillés pour chacune des 7 rubriques.
 - ✓ La moyenne des dépenses par rubrique, par patient et par pathologie a été obtenue en divisant le total par le nombre de patients (5).
 - ✓ Le coût moyen de la journée d'hospitalisation facturé par l'hôpital pour chacune des pathologies considérées a été obtenu en divisant la moyenne des coûts directs par patient par le nombre moyen des journées d'hospitalisation.
- **Les coûts médicaux directs payés directement par le malade** portent sur les rubriques suivantes : les médicaments non fournis par l'hôpital, les examens complémentaires réalisés à l'extérieur et les autres produits et matériels.
- **Les coûts directs non médicaux payés directement par le malade** comprennent le coût de l'alimentation, des communications, du transport entre le domicile et l'hôpital (aller-retour), le salaire du garde-malade et des dépenses diverses.

- ✓ Pour calculer les coûts médicaux directs (hors facture de l'hôpital) et les coûts directs non médicaux payés directement par le malade, une enquête a été réalisée auprès de 82 malades (25 enfants et 57 adultes) hospitalisés au moment de l'étude.
- ✓ Les moyennes par rubrique, par patient et par jour ont été calculées à partir des données recueillies auprès des 25 enfants pour les pathologies de l'enfant et auprès des 57 adultes pour les pathologies de l'adulte.

2.5.2.3. La capacité et les moyens de paiement

- **Le niveau socio-économique**

Cette variable est exprimée en répartissant les patients en 4 catégories professionnelles en fonction de l'emploi du chef de famille : sans emploi formel, agriculteur, employé du secteur public, employé du secteur privé.

- **Le moyen ou mode de paiement** permet de répartir les patients en 5 catégories : paiement direct, CAM, MFP, Politique de gratuité et Prise en charge des indigents.

2.6. Techniques et outils de collecte et d'analyse des données

Le calcul des coûts directs a pris en compte 3 composantes :

- les coûts directs médicaux facturés par le CHUK et calculés sur base de factures de malades déjà sortis,
- les coûts directs médicaux payés directement par le patient et
- les coûts directs non-médicaux payés directement par le malade.

Le calcul des coûts directs facturés par le CHUK a été fait sur base des factures de 40 malades pris en charge avant le début de l'étude.

Le calcul des coûts directs médicaux et non-médicaux payés directement par le patient a été effectué sur base des résultats de l'enquête menée auprès de 82 patients (25 enfants et 57 adultes) hospitalisés dans le service de chirurgie au moment où l'étude a été réalisée.

Pour toutes les pathologies de l'enfant, la dépense moyenne par patient a été calculée en divisant le total des coûts directs médicaux et non médicaux hors facture de l'hôpital encourus par les 25 enfants de l'étude prospective par 25.

Pour toutes les pathologies de l'adulte, la dépense moyenne par patient a été calculée en divisant le total des coûts directs médicaux et non médicaux hors facture de l'hôpital encourus par les 57 enfants de l'étude prospective par 57.

A partir de la dépense moyenne par patient, le calcul du coût moyen de la journée d'hospitalisation a été fait en divisant la dépense moyenne par patient par le nombre moyen de journées d'hospitalisation. Le nombre de jours d'hospitalisation pour chaque patient de l'enquête prospective correspond au nombre de jours d'hospitalisation à la date de l'enquête.

Pour la population des enfants, la durée moyenne du séjour en hospitalisation a été obtenue en divisant la durée totale du séjour des enfants par 25.

Pour population des adultes, la durée moyenne du séjour en hospitalisation a été obtenue en divisant la durée totale du séjour des adultes par 57.

Cette moyenne a été rapportée dans les calculs pour toutes les pathologies en respectant seulement la distinction enfants / adultes, sans tenir compte de la pathologie.

La saisie et le traitement des données ont été faits sur ordinateur et l'analyse a fait recours à l'usage des logiciels EPI INFO 7, Excel, Microsoft Windows 2007 et Microsoft Word 2007.

2.7. Aspects éthiques

L'accès aux données a été formellement autorisé par une lettre du Directeur de l'hôpital sur recommandation du décanat de la faculté de médecine de Bujumbura.

Le consentement libre et éclairé a été obtenu pour chaque patient qui a participé à l'étude. Les données concernant chaque patient ont été générées selon le strict respect des règles de confidentialité.

Chapitre 3. RESULTATS

3.1. Coûts directs

Pour les 40 patients inclus dans l'étude, le coût moyen direct total par patient et par pathologie variait entre 523228 BIF pour la fracture de l'avant-bras de l'enfant à 1514969 BIF pour la fracture du fémur de l'adulte.

Pour les pathologies de l'enfant prises en compte, ces coûts variaient de 523228 BIF pour la fracture de l'avant-bras à 1044685 BIF pour l'occlusion intestinale.

Chez l'adulte, ces coûts variaient de 561590 BIF pour la hernie inguinale à 1514969 BIF pour la fracture du fémur.

En divisant les coûts directs moyens totaux par patient et par pathologie par le nombre moyen de jours d'hospitalisation, la dépense moyenne par journée d'hospitalisation variait de 50742 BIF pour la fracture du fémur chez l'adulte à 130644 BIF pour la fracture de l'humérus chez l'enfant.

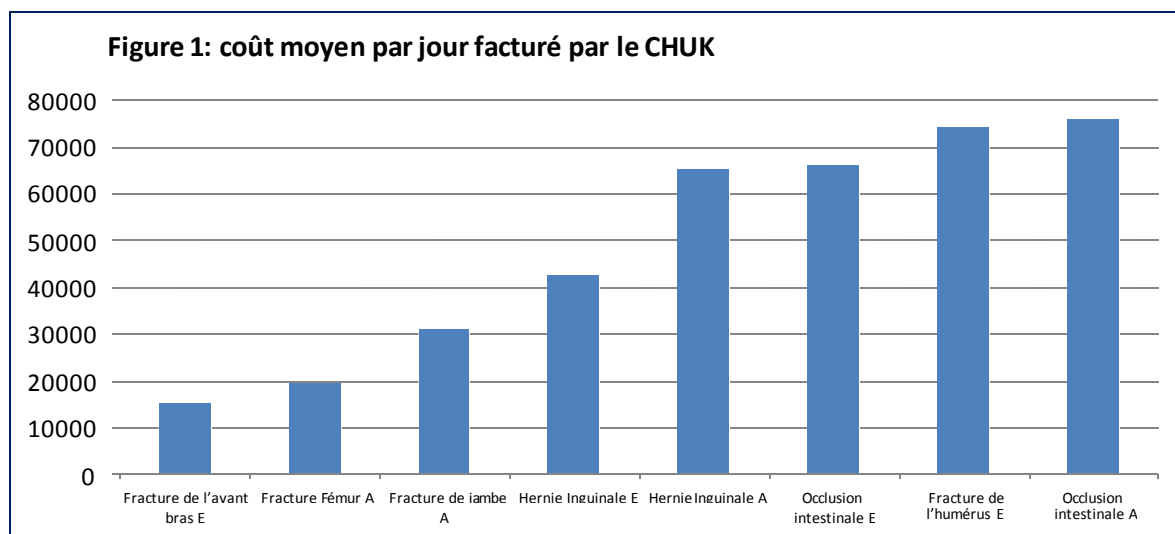
Cette dépense totale variait de 71808 BIF à 130644 BIF chez l'enfant et de 50742 BIF à 107261 BIF chez l'adulte.

En se basant sur les coûts calculés sur base des factures établies par le CHUK, la dépense moyenne par journée d'hospitalisation variait de 15029 BIF pour la fracture de l'avant-bras chez l'enfant à 75793 BIF pour l'occlusion intestinale chez l'adulte. Cette dépense variait entre 15029 BIF et 73865 BIF chez l'enfant et entre 19274 BIF et 75793 BIF chez l'adulte.

Comparaison des coûts moyens par patient, par journée d'hospitalisation, par âge et par pathologie (en BIF)

	Pathologie	Facture Hôpital				Hors facture Hôpital				TOTAL	
		CDM				CDM		CD non MEDICAUX		CDM+ CD non MEDICAUX	
		Séjour moyen	Montant A	Coût/j	%	Montant B	%	Montant C	%	Montant D= A+B+C	Coût/j
ENFANTS	Hernie Inguinale	6,6	280695	42529	39	351810	49	84248	12	716753	99308
	Occlusion intestinale	9,2	608627	66155	58	351810	34	84248	8	1044685	122934
	Fracture de l'humérus	4,4	325007	73865	43	351810	46	84248	11	761065	130644
	Fracture de l'avant-bras	1	87169	15029	17	351810	67	84248	16	523228	71808
ADULTES	Hernie inguinale	5	326409	65282	58	137891	25	97290	17	561590	96750
	Occlusion intestinale	9,8	742776	75793	76	137891	14	97290	10	977957	107261
	Fracture Fémur	66,4	1279788	19274	84	137891	9	97290	6	1514969	50742
	Fracture de jambe	30	926320	30877	80	137891	12	97290	8	1161501	62345

Figure 1: coût moyen par jour facturé par le CHUK



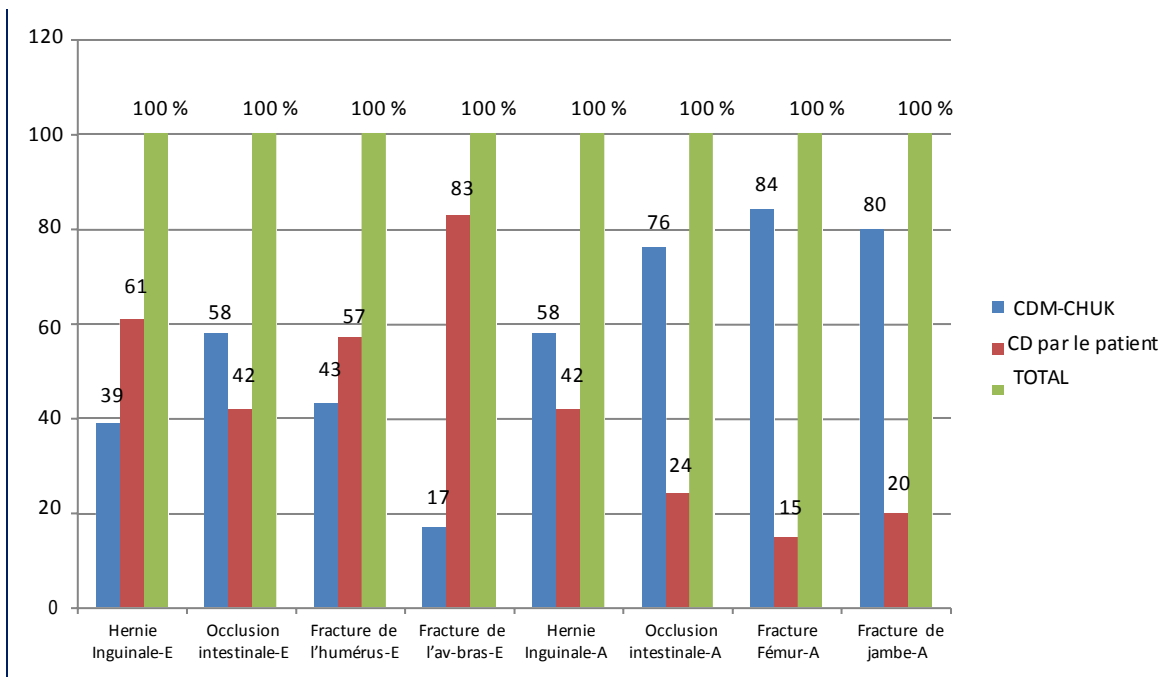


Figure 2 : Composantes des dépenses moyennes totales par patient et par pathologie

Les dépenses moyennes totales par patient et par pathologie avaient trois composantes : les coûts directs médicaux facturés par le CHUK, les coûts payés directement par le patient hors facture du CHUK comprenant les coûts directs médicaux et les coûts directs non médicaux.

La figure n° 20 montre que les coûts directs facturés par le CHUK variaient entre 17 et 84% des dépenses totales moyennes par patient et par pathologie. Cette proportion se situait entre 17 et 58% pour les enfants et entre 58 et 84% pour les adultes.

3.2. Niveau socio-économique

Cinquante chefs de familles (41%) étaient des cultivateurs ; trente-neuf (32%) étaient des employés du secteur public ; dix-neuf (15,5%) étaient sans emploi formel et quatorze (11,5%) étaient des employés du secteur privé.

3.3. Modes de paiement

Sur 122 patients, 46 (38%) étaient soumis au paiement direct de tous les coûts directs occasionnés par l'épisode de maladie ; 39 (32%) étaient affiliés à la MFP ; 28 (23%) étaient couverts par la gratuité des soins des moins de cinq ans ; 5 (4%) utilisaient la carte d'indigence issue du Ministère de la Solidarité et 4 (3%) étaient affiliés à une assurance privée.

Chapitre 4. DISCUSSION

4.1. Analyse des résultats relatifs aux coûts directs

Cette analyse a porté sur les dépenses moyennes par patient et par pathologie, les éléments constitutifs de ces dépenses, le coût moyen de la journée d'hospitalisation par pathologie et l'influence sur les coûts des paramètres comme l'âge du patient, la pathologie, la durée d'hospitalisation.

4.1.1. Les dépenses moyennes par patient et par pathologie

La dépense moyenne totale par patient la moins élevée était de 523228 BIF (296.50 USD) pour la prise en charge de la fracture de l'avant-bras chez l'enfant et la plus élevée était de 1514969 BIF (858.5 USD) pour la fracture du fémur chez l'adulte. Dans l'intervalle, les dépenses moyennes totales étaient par ordre croissant de 561590 BIF (318.2 USD) pour la hernie inguinale de l'adulte, de 716753 BIF (406.2 USD) pour la hernie inguinale de l'enfant, de 761065 BIF (431.3 USD) pour la fracture de l'humérus de l'enfant, de 977957 BIF (554.2 USD) pour l'occlusion intestinale de l'adulte, de 1044685 BIF (592.0 USD) pour l'occlusion intestinale de l'enfant et de 1161501 BIF (658.2 USD) pour la fracture de jambe de l'adulte .

En France, une Etude Nationale des Coûts (ENC) réalisée en 2012, montrait que les séjours chirurgicaux de sévérité lourde ont un coût moyen de 16650 € soit 19663.7 USD [8].

Parmi les études plus comparables, une étude réalisée par Tchamdja en 2011 à Dakar montrait que le coût moyen d'une hospitalisation était de 334 153,88 FCFA (668,31 \$) dans le service de néonatalogie de l'Hôpital Principal de Dakar [9].

Une étude réalisée en République de Haïti en 2015 montrait que le coût de la prise en charge standard d'une fracture du fémur se chiffrait à 60833 Gourdes Haïtiennes, soit 950.6 USD [10].

4.1.2. Les éléments constitutifs du coût moyen par patient et par pathologie

Le coût facturé par le CHUK est prédominant dans le coût des fractures du fémur et des os de jambe, de la hernie inguinale de l'adulte et de l'occlusion intestinale à tout âge. La prédominance du coût direct médical hors CHUK est notée pour la hernie inguinale et les fractures de l'humérus et des os de l'avant-bras chez l'enfant. Le coût direct non médical est inférieur aux coûts directs médicaux facturés par le CHUK et hors CHUK.

Ces proportions s'expliquent par le long séjour pour les pathologies osseuses prises en compte chez l'adulte, par la grande quantité de médicaments, produits et matériels que requiert la prise

en charge de l'occlusion intestinale à tout âge et de la pathologie chirurgicale de l'adulte en général.

L'importance des coûts directs médicaux hors facture du CHUK, quant à elle, s'explique par l'indisponibilité fréquente pour certains médicaments, produits et matériels, et examens complémentaires d'une part et par le fait que certains patients sont admis au CHUK après avoir transité par d'autres structures de soins où ils dépensent des sommes importantes surtout s'il s'agit de structures privées.

La facture du CHUK pour les pathologies chirurgicales courantes est constituée de 27% au titre des médicaments, 21% pour les produits et matériels médicaux, 19% pour les actes médico-chirurgicaux, 17% pour le lit d'hospitalisation, 12% pour les honoraires, 3% pour les examens médicaux et 1% pour les services administratifs.

Cette prédominance des dépenses liées aux médicaments a été également signalée dans une étude réalisée en Tunisie où le coût des médicaments représentait 47% des dépenses de santé des ménages [11].

4.1.3. Le coût d'une journée d'hospitalisation

Le coût d'une journée d'hospitalisation pour chaque pathologie était obtenu par la division du coût moyen total par le nombre moyen de jours d'hospitalisation.

Il s'agit en réalité de la dépense journalière moyenne occasionnée par un épisode maladie.

La durée moyenne d'hospitalisation variait entre 1 jour pour la fracture de l'avant-bras de l'enfant à 66,4 jours pour la fracture du fémur de l'adulte avec une moyenne de 16,6 jours.

Dans deux études réalisées dans le service de chirurgie générale de l'hôpital du Point G au Mali en 1992 par Bankineza E. et en 2002 par Kassibo S.D, la durée moyenne du séjour en hospitalisation était respectivement de 20 et 15,6 jours [12,13].

Dans notre étude, la dépense journalière moyenne se situait dans une fourchette de 50742 BIF (28.8 USD), pour la fracture de la jambe de l'adulte et 130644 BIF (74 USD), pour l'occlusion intestinale de l'enfant. A l'intérieur de cette fourchette le coût journalier était par ordre croissant de 62345 BIF (35.3 USD), pour la fracture du fémur de l'adulte, 71808 BIF(40.7 USD) pour la hernie inguinale de l'enfant, 96750 BIF(54.8 USD) pour la fracture de l'humérus de l'enfant, 99308 BIF(56.3 USD) pour la fracture de l'avant-bras de l'enfant, 107261 BIF(60.8 USD)

pour l'occlusion intestinale de l'adulte et 122934 BIF(69.7 USD) pour la hernie inguinale de l'adulte.

Le coût moyen de la journée d'hospitalisation pour chaque pathologie a été calculé sur base des coûts facturés par le CHUK divisés par le nombre moyen de journées d'hospitalisation.

Le coût de la journée d'hospitalisation se situait dans la fourchette de 15029 BIF (9 USD) pour la fracture de l'avant-bras de l'enfant à 75793 BIF (43 USD) pour l'occlusion intestinale de l'adulte.

Dans cette fourchette, le coût moyen de la journée d'hospitalisation pour les autres pathologies était par ordre croissant de 19274 BIF (11 USD) pour la fracture du fémur de l'adulte, de 30877 BIF (17 USD) pour la fracture de jambe de l'adulte, de 42529 BIF (24 USD) pour la hernie inguinale de l'enfant, de 65282 BIF (37 USD) pour la hernie inguinale de l'adulte , de 66155 BIF (37.5 USD) pour l'occlusion intestinale de l'enfant et de 73865 BIF (42 USD) pour la fracture de l'humérus de l'enfant.

Vu le peu d'études comparables dans les services de chirurgie et pour les pathologies prises en compte dans notre étude, nous n'avons pu comparer le coût journalier qu'à celui d'une journée d'hospitalisation en néonatalogie à l'Hôpital Principal de Dakar par estimé par Tchamdja à 30 332,20 FCFA soit 60,66 USD [9].

Dans notre étude, le coût moyen de la journée d'hospitalisation incluait les médicaments, produits et matériels médicaux, les actes et honoraires médicaux, les frais administratifs et l'hébergement. Ce coût diminuait avec la durée d'hospitalisation.

Pour calculer le coût de la journée d'hospitalisation, la plupart des hôpitaux utilisent le système de comptabilité par activités, système dans lequel le coût du produit ou du service est la somme des coûts de toutes les activités nécessaires pour produire ou fournir le service [9,14].

Le coût de la journée d'hospitalisation est le rapport entre le prix de revient du service et le nombre de journées prévisionnel qui est égal à la moyenne des journées réalisées les trois dernières années.

Les coûts inclus dans le calcul comprennent le coût des ressources humaines, des amortissements, des consommables, des services extérieurs (téléphone, eau, électricité, ...), des services de soutien et les charges administratives.

Le prix de la journée d'hospitalisation peut être un prix de journée unique globale établi pour tout l'hôpital sans distinction entre les services, ou bien, il est élaboré un prix de journée différencié par service [15].

4.2. Paiement des dépenses d'hospitalisation

4.2.1. La capacité financière de la population en général et les modes de remboursement utilisés par les patients

Une évaluation récente de la pauvreté au Burundi (2016), montrait que 64,9% de la population (soit environ 6,1 millions de personnes) vivaient en-dessous du seuil de pauvreté national de 41054 BIF par adulte et par mois. Environ 3,6 millions de Burundais (soit 38,7%) vivent en situation d'extrême pauvreté et ne peuvent pas satisfaire leurs besoins nutritionnels minimum [16].

Selon les données de l'ECVM 2013/2014, 58,3% des ménages sont pauvres. En considérant la population totale, la pauvreté monétaire individuelle est estimée à 64,6% [17].

Dans notre étude, 41% des chefs de famille étaient des cultivateurs, 32% étaient des employés du secteur public, 11,5% étaient des employés du secteur privé et 15,5% étaient sans emploi formel. L'agriculture était la profession dominante sur notre échantillon.

En considérant le secteur d'activité, la pauvreté monétaire est plus prononcée dans les ménages dont le chef est occupé dans le secteur primaire (agriculture, pêche et élevage). Ce taux de pauvreté atteint 71,3%, comparé à ceux exerçant dans les secteurs de commerce et de service pour lesquels les taux sont respectivement 34,3% et 28% [17].

4.2.3. Les modes de remboursement utilisés par les patients

Dans notre étude, le coût moyen par patient pris en charge pour une affection chirurgicale courante au CHUK se situe entre 523228 BIF (296.5 USD) et 1514969 BIF (858.5 USD).

Sur 122 patients, 46 (38%) étaient soumis au paiement direct de tous les coûts directs occasionnés par l'épisode de maladie ; 39 (32%) étaient affiliés à la MFP ; 28 (23%) étaient couverts par la gratuité des soins des moins de cinq ans ; 5 (4%) utilisaient la carte d'indigence issue du Ministère de la Solidarité et 4 (3%) étaient affiliés à une assurance privée.

Au Burundi, on estime que le taux de couverture de la population par les mécanismes assurantiels en place est de 50% dont 25% par la CAM, 22,9% par la Politique de Gratuité des soins et environ 8% par la MFP [18].

Dans notre étude, aucun patient n'était couvert par la CAM. Ceci est dû au fait que son utilisation se limite aux soins et services ne dépassant pas le niveau de l'hôpital de district.

Les dépenses annuelles moyennes (alimentaires et non alimentaires) des ménages par équivalent adulte, étaient estimées à 686 950 FBU en 2014 [17].

En comparant le coût par patient des soins aux dépenses annuelles des ménages par équivalent adulte de 2014, un bénéficiaire qui n'est couvert par aucun mécanisme assurantiel paie entre 76% et 221% de sa dépense annuelle, ce qui est le cas pour 38% des patients dans notre étude.

Un patient couvert par la MFP paie théoriquement entre 14% et 44% de sa dépense annuelle.

Cependant, le taux de remboursement théorique de 80% est loin de la réalité. En effet, la MFP rembourse sur base des tarifs de 2001 qui sont aujourd'hui complètement obsolètes. Le niveau de remboursement réel se situe entre 40 et 60% de la facture [18].

Ceci implique que même un patient couvert par la MFP paie entre 28% et 132% de sa dépense annuelle.

Dans cette étude, il est difficile de comparer le coût des soins chirurgicaux à la capacité financière des patients couverts par les mutuelles communautaires de santé en raison de l'hétérogénéité des taux de remboursement.

Globalement, une estimation de 1,5% à 2,0% de la population burundaise couverte par les mutuelles communautaires de santé semble, pour le moment du moins, une approximation acceptable [18].

Le seuil de pauvreté le plus récent date de 2014 et est de 1744 BIF par adulte et par jour [17].

Le coût moyen d'une journée d'hospitalisation pour une affection chirurgicale courante est compris entre 50742 BIF (28.8 USD) et 130644 BIF (74 USD) alors que le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) (salaire en dessous duquel un travailleur ne peut être engagé ni employé) tel que déterminé par l'ordonnance ministérielle de 1988 est de 160 BIF (0,09 USD) par jour dans les centres urbains de Bujumbura et Gitega, soit 4 800 BIF (2,7 USD) par mois et 105 BIF(0,06 USD) dans les milieux ruraux, soit 3 150 BIF (1,8 USD) par mois [19].

Si on compare la fourchette de la dépense journalière occasionnée par une affection chirurgicale courante au seuil de pauvreté, un patient qui n'est couvert par aucun mécanisme assurantiel dépense entre 29 et 75 fois le seuil de pauvreté du burundais. Un patient couvert par la MFP dépense entre 12 et 45 fois ce seuil de pauvreté.

Selon l'OMS, les dépenses de santé sont dites « catastrophiques » quand, pour payer les soins, les malades ou leur ménage doivent s'acquitter d'une participation financière très élevée par rapport à leur revenu. L'OMS suggère en outre que les dépenses de santé soient considérées comme catastrophiques quand elles atteignent ou dépassent 40% du revenu non indispensable à la subsistance du ménage, c'est-à-dire le budget restant une fois les besoins de base satisfaits [33].

Il en découle que les dépenses occasionnées par une affection chirurgicale courante au CHUK sont catastrophiques pour les ménages qui supportent la totalité du coût et même pour ceux qui sont couverts par la MFP car le ticket modérateur réel est de 40 à 60%.

Chapitre 5. CONCLUSION

Cette étude qui rentre dans le cadre de l'analyse de l'accessibilité financière des soins à la population burundaise a permis de calculer les coûts directs totaux relatifs à la prise en charge de 6 pathologies parmi les plus courantes dans le service de chirurgie du CHUK et les principaux moyens ou modes de paiement auxquels les patients ont recours.

Les coûts directs totaux incluaient les coûts directs médicaux facturés par le CHUK, les coûts directs médicaux et non médicaux payés directement par le patient en dehors de la facture du CHUK.

Les coûts directs totaux moyens par patient et par pathologie variaient entre 523228 BIF (296.50 USD) pour la prise en charge de la fracture de l'avant-bras chez l'enfant et 1514969 BIF (858.5 USD) pour la fracture du fémur chez l'adulte.

Le coût de la journée d'hospitalisation calculé uniquement sur base des coûts facturés par le CHUK variait de 15029 BIF (9 USD) pour la fracture de l'avant-bras de l'enfant à 75793 BIF (43 USD) pour l'occlusion intestinale de l'adulte.

L'analyse des coûts directs totaux moyens a permis de dresser le constat suivant :

- Ces coûts, mis en parallèle avec une population dont les 2/3 vivent en dessous du seuil de pauvreté et dont moins de 10% ont une couverture maladie acceptée par le CHUK comme par la plupart des hôpitaux délivrant des soins tertiaires, répondent bien à la définition (OMS) des « dépenses catastrophiques ».
- Le CHUK, malgré son appellation « Hôpital de Référence National », n'est pas capable d'assurer de manière permanente un certain nombre de prestations de base (médicaments essentiels, examens de laboratoire, explorations morphologiques) que le patient hospitalisé est obligé d'acheter dans d'autres structures de soins. Ces coûts additionnels souvent méconnus peuvent atteindre jusqu' à 67% des coûts directs moyens totaux.
- Le coût de la journée d'hospitalisation facturée par le CHUK est variable en fonction de la pathologie et diminue considérablement lorsque la durée d'hospitalisation augmente.
- Le mode de calcul des coûts directs facturés par l'Hôpital est basé sur le paiement des actes médicaux et paramédicaux par référence au tarif officiel, le remboursement des intrants (matériel, médicaments, ...), le paiement des examens complémentaires, le coût du lit d'hospitalisation et les frais administratifs.

La méthode ABC (Activity Based Costing) est peu ou pas utilisée pour le calcul des coûts par le CHUK.

Comme mode de paiement, seulement un peu plus d'un tiers des patients (32% par la MFP et 3% par une assurance privée) étaient couverts par un mécanisme de couverture du risque maladie.

Environ 2/3 des patients avaient recours soit au paiement direct des soins (38 %) ou étaient couverts par un mécanisme spécial (23% par la gratuité des soins et 4% par la carte d'indigence).

La CAM n'est pas acceptée au CHUK. Ceci est dû au fait que son utilisation se limite aux soins et services ne dépassant pas le niveau de l'hôpital de district.

La mise en parallèle des coûts directs liés à la prise en charge de quelques pathologies courantes en chirurgie avec le niveau général de pauvreté et le faible niveau de couverture du risque maladie par des mécanismes efficaces et durables montre que l'accessibilité financière des services et soins de santé reste un objectif difficile à atteindre.

Enfin, pour atteindre la couverture sanitaire universelle, il faudrait envisager des réformes profondes qui s'attaquent aussi bien à la demande qu'à l'offre de services de santé.

Chapitre 6. REFERENCES

1. World Health organization.

Constitution of the World Health Organization [En ligne].

Geneva: WHO; 2006 [Cité le 02/09/2017].

Disponible: http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf.

2. Conférence internationale sur les soins de santé primaires.

Déclaration d'Alma-Ata [En ligne]. Alma-Ata; 12 septembre 1978 [Cité 4/09/2017].

Disponible: http://www.who.int/topics/primary_health_care/alma_ata_declaration/fr/ .

3. World Health organization.

Resolution WHA58.33. Sustainable health financing, universal coverage and social health insurance [En ligne]. In: Fifty-eighth World Health Assembly, Geneva, 16–25 May 2005. Volume 1. Resolutions and decisions. Geneva : WHO ; 2005 (Document WHA58/2005/REC/1) [Cité 18/12/2017].

Disponible: <http://www.apps.who.int/medicinedocs/documents/s21475en/s21475en.pdf>.

4. Soixante-quatrième Assemblée Mondiale de la Santé.

Point 13.4 de l'ordre du jour : structures durables de financement de la santé et couverture universelle [En ligne]. Genève ; 24 mai 2011 [Cité le 27/10/2017].

Disponible: <http://www.who.int/mediacentre/events/2011/wha64/fr/>.

5. Programme National des Comptes de la santé.

Rapport sur les comptes de la santé RDC 2014 [En ligne]. Kinshasa; 2016 [Cité le 29/10/2017].

Disponible: http://www.minisanterdc.cd/new/.../compteN/CNS_RDC2014Revue_CorrigeetValidé.pdf.

6. Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida.

Comptes de la santé au Burundi 2012-2013 [En ligne].

Bujumbura: MSPLS; 2011 [Cité le 14/9/2017].

Disponible: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00KV6V.pdf.

7. Médecins Sans Frontière.

Burundi, un pays privé de soins [En ligne]. Bujumbura: MSF; 2004 [Cité le 11/6/2017].
Disponible : http://www.msf.be/fr/pdf/burundi_fr.pdf.

8. Agence technique de l'information sur l'hospitalisation.

Les coûts des prises en charge à l'hôpital en médecine, chirurgie et obstétrique [En ligne]. Lyon: ATIH ; 2012 [Cité le 30/11/2017].

Disponible:

http://www.atih.sante.fr/sites/default/files/public/content/2563/rapport_couts_de_prise_en_charge_2012.pdf.

9. Tchamdja T, Balaka A, Tchandana M, Agbétra A.

Coût de l'hospitalisation par la méthode de comptabilité par activité dans le service de néonatalogie de l'hôpital Principal de Dakar [En ligne]. Médecine et Santé Tropicales; 2015 ; 25 : 392-396 [Cité le 24/12/2017].

Disponible: http://www.jle.com/.../cout_de_lhospitalisation_par_la_methode_de_comptabilite_par_activite.

10. Houcine A, Lucien A.

Etudes des coûts des actes médicaux en Haïti [Rapport 2015] [En ligne]. Montréal; 2015 [Cité le 24/12/2017].

Disponible: <https://www.hfgproject.org/wp-content/uploads/2015/04/Le-co--t-de-la-production-des-services-de-sant---en-Ha--ti.pdf>.

11. El-Saharty, Sameh et al.

“Etude du secteur de la santé en Tunisie”. Département du développement humain, région Moyen-Orient et Afrique du Nord [En ligne]. La Banque mondiale, Washington, DC; 2006 [Cité le 7/12/2017].

Disponible : <http://siteresources.worldbank.org/INTTUNISIAINFRENCH/.../Tunisia-HealthSectorStudy->

12. BANKINEZA E M.

Etude rétrospective des activités du service de chirurgie « B » à l'hôpital national du Point « G ». [Thèse de médecine] [En ligne].

Bamako: Université de Bamako ; 1992 N°51 p 183 [Cité le 23/12/2017].

Disponible : <http://www.keneya.net/fmpos/theses/1992/pdf/92M51.pdf>.

13. KASSIBO S D.

Etude de la mortalité et de la morbidité dans les services de chirurgie générale de l'hôpital national du Point « G ». [Thèse de médecine] [En ligne].

Bamako: Université de Bamako; 2002 N° 132 [Cité le 23/12/2017].

Disponible : <http://www.keneya.net/fmpos/theses/1992/pdf/92M51.pdf> .

14. Jeffrey S P.

In defense of activity-based cost management [En ligne]. Kaplan: Management Accounting; 1992; 58-63 [Cité le 24/12/2017].

Disponible: <https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=3365>

15. Le concept de tarification hospitalière [En ligne].

Disponible:

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/OFPA/UNPAN015066.pdf>.

16. Bundervoet T, Beko A, Tsimpo C et al.

Rapport sur l'évaluation de la pauvreté au Burundi [En ligne]. Bujumbura; 2016 [Cité le 30/11/2017].

Disponible: <http://documents.banquemondiale.org/.../107047-FRENCH-PUBLIC-Rapport-sur-la-pauvrete-....>

17. Tokindang J, Bizabityo D, Coulibaly S, Nsabimana J.

Rapport sur l'enquête modulaire sur les conditions de vie des ménages 2013/2014 [En ligne].

Bujumbura: ISTEBU; 2014 [Cité le 30/11/2017].

Disponible: <http://www.istebu.bi/index.php/publications/rapports-d-enquetes/rapports-d-enquetes>.

18. Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida.

Etude sur le financement de la santé au Burundi [En ligne]. Bujumbura : MSPLS; 2014 [Cité le 15/9/2017].

Disponible: http://www.fbpsanteburundi.bi/_/Etude_sur_le_financement_de_la_sante_au_Burundi.pdf.

19. Quel paradoxe [En ligne] !

Burundi Eco - Vendredi, 08 Décembre 2017 - n°274 [Cité le 21/12/2017].

Disponible : <http://www.burundi-eco.com>.

20. Xu K, Evans D, Carrin G, Aguila Rivera A.

Systèmes de financement de la santé: comment réduire les dépenses catastrophiques [En ligne] ? Genève: OMS; 2005 [Cité le 6/12/2017].

Disponible: http://www.who.int/health_financing/pb_number_2_fr.pdf.