

Tendances évolutives de la mortalité maternelle de 2011 à 2020 au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouedraogo de Ouagadougou.

Trends in maternal mortality from 2011 to 2020 at the Yalgado Ouedraogo University Hospital in Ouagadougou.

Zamane H^{1,*}, Kiemtore S¹, Kain DP², Ouedraogo M³, Thieba BB¹.

¹ Gynécologue Obstétricien, Centre Hospitalier Universitaire Yalgadogo Ouédraogo, Unité de Formation et de Recherche en Sciences De la Santé, Université Joseph Ki Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso.

² Gynécologue Obstétricien, Centre Hospitalier Universitaire de Tengandogo, Unité de Formation et de Recherche en Sciences De la Santé, Université Joseph Ki Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso.

³ Médecin généraliste, Centre Hospitalier Universitaire Y. Ouedraogo, Ouagadougou, Burkina Faso.

*Correspondances : Dr Hyacinthe ZAMANE, MCA 07 BP 5826 Ouagadougou 07 Burkina Faso E-mail :

zamanehyacinthe@gmail.com Tél: +226 70259566

Reçu le 21 octobre 2023 - Accepté le 30 novembre 2023 - Publié le 3 décembre 2023

RESUME

Introduction : La mortalité maternelle demeure un problème de santé publique. L'objectif du présent travail était d'étudier les tendances évolutives de la mortalité maternelle dans le Département de Gynécologie Obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHUYO) de 2011 à 2020.

Patientes et méthodes : Il s'est agi d'une étude transversale descriptive avec une collecte rétrospective des données. Elle a concerné les cas de décès maternels survenus dans le service obstétrique sur une période de 10 ans, allant du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2020. Une revue des cas de décès a été réalisée pour identifier les facteurs contributifs à la survenue des cas de décès maternels.

Résultats : Le ratio global de mortalité maternelle était de 2265 pour 100 000 NV avec un pic en 2017 et 2020. La majorité des cas de décès (60,01%) étaient survenus dans le postpartum. Le décès était survenu dans plus de la moitié des cas dans les 24 heures suivant l'admission des patientes. Les causes du décès étaient surtout obstétricales directes (68,66%) qui étaient dominées par les hémorragies. L'évolution des différentes causes obstétricales directes s'est faite en dents de scie selon les années. Le taux létalité obstétricale variait entre 2,90% et 4,90% avec une moyenne de 3,71%. Plusieurs facteurs ont contribué aux décès maternels dont le retard à la consultation, le retard à la prise en charge, le retard à l'évacuation et le l'insuffisance de suivi de la grossesse.

Conclusion : Des efforts continus pour la prévention des complications obstétricales et la réduction de la létalité de celles-ci sont à déployer. Une revue approfondie des causes et facteurs associés à la survenue des décès maternels permettrait d'orienter les stratégies de lutte.

Mots clés Tendances évolutives- Mortalité maternelle- Ouagadougou

SUMMARY

Introduction: Maternal mortality remains a public health problem. The objective of this work was to study the evolutionary trends of maternal mortality in the Department of Obstetrics and Gynecology of the Yalgado Ouedraogo Teaching Hospital from 2011 to 2020.

Patients and methods: This was a descriptive cross-sectional study with retrospective data collection. It concerned cases of maternal deaths that occurred in the obstetrics department over a period of 10 years, from January 1, 2011 to December 31, 2020. A review of death cases was carried out to identify the contributing factors to the occurrence of cases of maternal deaths.

Results: The overall maternal mortality ratio was 2265 per 100,000 NV with a peak in 2017 and 2020. The majority of death cases (60.01%) occurred postpartum. Death occurred in more than half of the cases within 24 hours of patient admission. The causes of death were mainly direct obstetrics (68.66%) which were dominated by bleeding. The evolution of the various direct obstetric causes has been uneven over the years. The obstetric lethality rate varied between 2.90% and 4.90% with an average of 3.71%. Several factors have contributed to maternal deaths, including delay in consultation, delay in treatment, delay in evacuation and insufficient follow-up of pregnancy.

Conclusion: Continuous efforts for the prevention of obstetric complications and the reduction of their lethality are to be deployed. An in-depth review of the causes and factors associated with the occurrence of maternal deaths would help guide control strategies.

Key words Evolutionary trend - Maternal mortality - Ouagadougou

INTRODUCTION

La mortalité maternelle demeure un problème de santé publique. Le décès maternel est une tragédie qui a un impact considérable sur le bien-être de la famille de la femme décédée. Le survi et le développement de ses enfants, surtout les enfants en bas âges peuvent être affectés. Le ratio de mortalité maternelle (RMM) mondial en 2017 était estimé à 211 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes (NV) ce qui représente une réduction de 38 % depuis 2000, où il était estimé à 342 [1]. La majeure partie de ces décès se produisent dans des pays à revenus faibles dont la plupart auraient pu être évités [2]. Au Burkina Faso, le RMM était estimé à 330 pour 100000 NV en 2015 [3]. Plusieurs stratégies ont été développées en vue d'une amélioration de la santé maternelle dans le monde et au Burkina Faso en particulier. C'est ainsi que dans sa stratégie de développement durable adoptée en 2015, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) prévoyait de faire passer le taux mondial de mortalité maternelle en dessous de 70 décès de mères pour 100 000 NV d'ici à 2030 [4]. Cela passe nécessairement par une évolution progressive vers la baisse du nombre de cas de décès maternels, surtout ceux évitables. L'objectif du présent travail était d'étudier les tendances évolutives de la mortalité maternelle dans le Département de Gynécologie Obstétrique du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHUYO) de 2011 à 2020.

PATIENTES ET METHODES

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive avec une collecte rétrospective des données. Elle a concerné les cas de décès maternels survenus dans le service obstétrique sur une période de 10 ans, allant du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2020. Les cas de décès maternels ont été considérés selon la

définition de l'OMS à savoir « le 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 » [5]. Une revue des cas de décès a été réalisée pour identifier les facteurs contributifs à la survenue des cas de décès maternels. Les supports de collecte des données étaient constitués des registres d'admission des patientes et d'accouchement, des dossiers médicaux des patientes, des registres de compte rendu opératoire et de compte rendu anesthésique. L'autorisation du Directeur général du CHUYO a été requise. L'anonymat et la confidentialité des données ont été respectés.

RESULTATS

Fréquence : Durant la période de l'étude, 66946 accouchements ont été effectués au CHUYO avec 62802 naissances vivantes (NV) et 1423 cas de décès maternels y ont été enregistrés. Le nombre de cas de décès maternel intra hospitalier a évolué de façon irrégulière (figure 1).

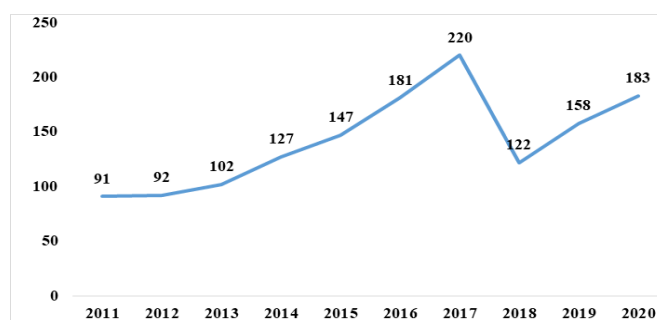


Figure 1: Evolution du nombre décès maternel durant la période de l'étude (n=1423). Le ratio global de mortalité maternelle était de 2265 pour 100 000 NV avec un pic en 2017 et 2020. Le

Tableau I : Evolution des admissions, des accouchements, des naissances vivantes, du ratio de mortalité maternelle et des complications obstétricales durant la période d'étude.

Données	Période									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Admissions	8257	8631	9072	9027	8654	11050	12010	8063	10350	10536
Accouchements	6398	6547	5421	6397	8564	7351	7658	6033	6413	6164
NV	6005	6200	5177	5986	8328	6897	6980	5521	6086	5622
RMM	1515	1484	1970	2121	1765	2624	3152	2209	2596	3255
Complications Obstétricales	1915	2131	2457	2420	2106	2931	3140	2515	2768	4776

Caractéristiques sociodémographiques : La moyenne d'âge des patientes décédées était 27,1 ans \pm 7,2 avec des extrêmes de 15 et 44 ans. Deux cent cinquante-neuf (18,20%) avaient moins de 20 ans et 926 patientes (65,07%) avaient moins de 30 ans. Les patientes vivaient en couple dans 89,25%

Tableau II : répartition des patientes selon l'âge, le statut socioprofessionnel, le geste et la parité.

des cas et menaient activité non rémunératrice dans la majorité des cas (80,53%). Le nombre moyen de grossesse était de $3,16 \pm 2,11$ [1 à 11] et la parité moyenne de $2,61 \pm 1,99$ [0 à 9]. Le tableau II résume la répartition des patientes selon l'âge, le statut socioprofessionnel, le geste et la parité. Plus de la moitié des patientes provenaient d'autres régions du pays et ont parcouru entre 35 et 398 km pour rejoindre Ouagadougou (tableau III). La distance moyenne est celle séparant le chef-lieu de région de la ville de Ouagadougou.

Tableau III: Répartition de la provenance par région (n=1423).

Caractéristiques des patientes	Effectif	%
--------------------------------	----------	---

Tranche d'âge en année (n=1423)

[15-20[259	
[20-25[358	
[25-30[309	
[30-35[254	
[35-40[
[40-45[63	

Statut socioprofessionnel (n=1359)

Femmes au foyer	1037	76,31
Elèves/étudiantes	109	8,02
Commerçantes	89	6,55
Agricultrices	44	3,24
Secteur informel	44	3,24
Salariées	36	2,65

Geste (n=1414)

Primigeste	421
Pauci geste	449
Multigeste	379
Grande multigeste	165

Parité (n=1375)

Nullipare	273
Primipare	339
Pauci pare	425
Multipare	268
Grande multipare	70

Région	Distance moyenne (km)	n	%
Centre	(0-10)	679	47,72
Plateau-Centrale	35	115	8,08
Centre-Ouest	97	66	4,64
Centre-Sud	97	81	5,7
Centre-Nord	98	168	11,81
Centre-Est	186	67	4,7
Nord	195	49	3,44
Est	219	64	4,5
Boucle du Mouhoun	240	8	0,56
Sahel	271	124	8,71
Sud-Ouest	398	2	0,14

Moment de survenue et causes du décès : La majorité des cas de décès (60,01%) étaient survenus dans le postpartum (figure 2). Le décès était survenu dans plus de la moitié des cas dans les 24 heures suivant l'admission des patientes (figure 2).

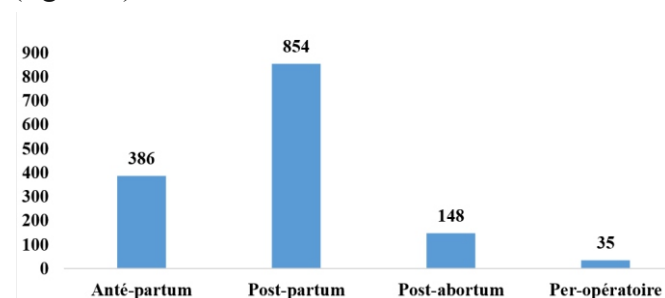


Figure 2 : Répartition des patientes en fonction du moment de survenue du décès (n=1423).

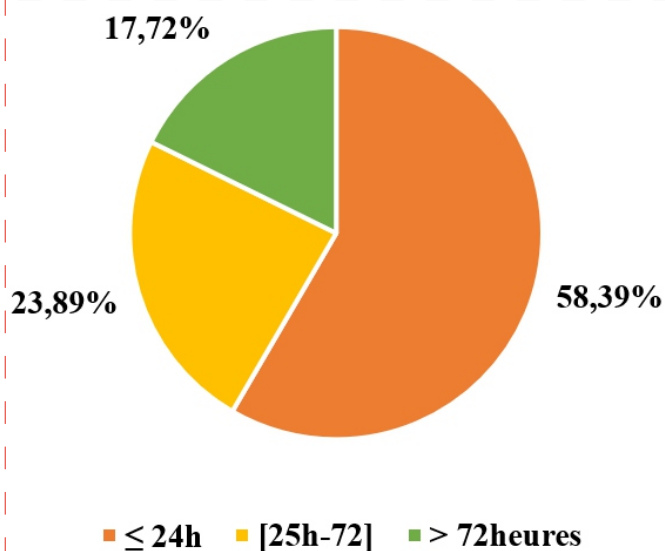


Figure 3 : Répartition des patientes en fonction du délai de survenue du décès après l'admission des patientes dans le service d'obstétrique du CHUYO (n=1423).

Les causes du décès étaient surtout obstétricales directes (68,66%) qui étaient dominées par les hémorragies (tableau IV). L'évolution des différentes causes obstétricales directes s'est faite en dents de scie selon les années (figure 4).

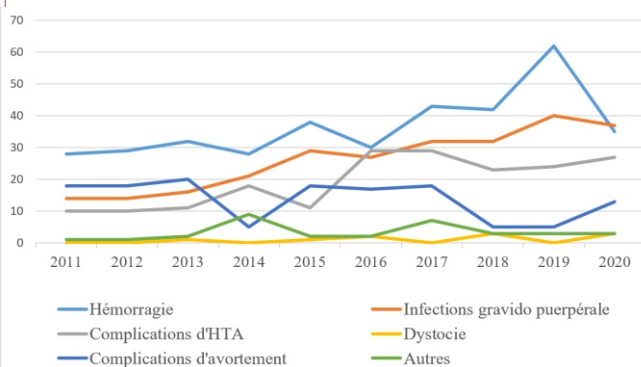


Figure 4 : évolution des causes obstétricales directes selon les années

Létalité obstétricale

Durant la période de l'étude, il a été enregistré 27159 cas de complications obstétricales pour 1010 décès de causes obstétricales directes soit un taux moyen de létalité obstétricale de 3,71%. Ce taux variait entre 2,90% et 4,90% (figure 5).

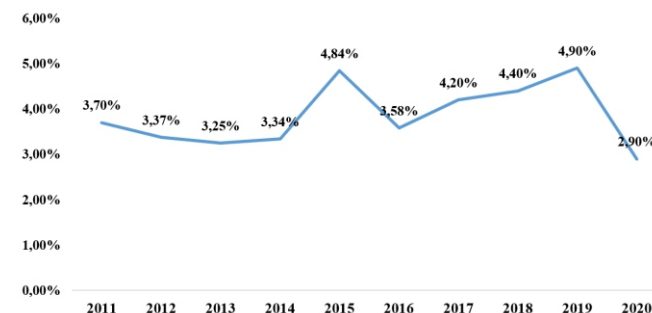


Figure 5 : Evolution du taux de létalité durant la période d'étude.

Facteurs contributifs à la survenue des décès maternels

Plusieurs facteurs ont contribué aux décès maternels dont le retard à la consultation, le retard à la prise en charge, le retard à l'évacuation et le l'insuffisance de suivi de la grossesse (tableau V).

Tableau V: facteurs contributifs à la survenue des cas de décès maternels.

Facteurs contributifs	Effectif	%
Retard à la consultation	564	39,60
Retard à l'évacuation	431	30,30
Retard à la prise en charge	635	44,69
Insuffisance des consultations prénatales	415	29,2
Manque de produit sanguin labile	354	24,9
Manque de moyens financiers	121	8,5
Incapacité du plateau technique	56	3,9
Retard diagnostic	19	1,3
Bloc occupé/non fonctionnel	35	2,5
Mauvaise décision thérapeutique	92	6,5
Refus de soins	5	0,4

Tableau IV : Répartition des patientes en fonction des causes des décès (n=1471).

Causes	Effectif	Pourcentage
Causes obstétricales directes	1010	68,66
Hémorragies	367	24,95
Hémorragie du postpartum	256	17,40
Hématome retro-placentaire	31	2,11
Rupture utérine	47	3,20
Placenta prævia	13	0,88
Grossesse extra utérine rompue	20	1,36
Infections gravido-puerpérales	262	17,81
Septicémie	210	14,28
Endométrite	36	2,45
Péritonite post opératoire	16	1,09
Complications hypertensives	192	13,05
Pré-éclampsie/ éclampsie	182	12,37
Hellp syndrome	10	0,68
Dystocies	18	1,22
Embolie pulmonaire	21	1,43
Complication de l'anesthésie	7	0,48
Complications de l'avortement	137	9,31
Cardiopathie puerpérale	6	0,41
Causes obstétricales indirectes	461	31,34
Anémie chronique	181	12,30
Paludisme	89	6,05
Drépanocytose	70	4,76
VIH*	34	2,31
Hépatopathie	25	1,70
Tumeur	16	1,09
Insuffisance rénale	13	0,88
Pneumopathie	11	0,75
Autres *	22	1,5

*Autres causes obstétricales indirectes : méningite (9), cardiopathie préexistante (7), morsure de serpent (6).

Facteurs contributifs à la survenue des décès maternels

Plusieurs facteurs ont contribué aux décès maternels dont le retard à la consultation, le retard à la prise en charge, le retard à l'évacuation et le l'insuffisance de suivi de la grossesse (tableau V).

Tableau V : facteurs contributifs à la survenue des cas de décès maternels.

Facteurs contributifs	Effectif	Pourcentage
Retard à la consultation	564	39,60
Retard à l'évacuation	431	30,30
Retard à la prise en charge	635	44,69
Insuffisance des consultations prénatales	415	29,2
Manque de produit sanguin labile	354	24,9
Manque de moyens financiers	121	8,5
Incapacité du plateau technique	56	3,9
Retard diagnostic	19	1,3
Bloc occupé/non fonctionnel	35	2,5
Mauvaise décision thérapeutique	92	6,5
Refus de soins	5	0,4

DISCUSSION

Les limites étaient inhérentes au caractère rétrospectif de l'étude avec un remplissage incomplet des dossiers, la perte de certains dossiers médicaux du fait des difficultés d'archivage. Cependant elle nous a permis de mieux préciser quelques aspects épidémiologiques et d'appréhender le contexte de survenue des décès maternels dans le service.

Le ratio intra hospitalier moyen de mortalité maternelle était 2265 pour 100000 NV dans notre étude. Ce ratio a connu une augmentation irrégulière, passant de 1515 pour 100000 NV en 2011 à 3255 pour 100000 NV en 2020. Au plan national, le RMM qui était estimé à 341 pour 100000 NV en 2010 [6] a connu une relative baisse avec 330 décès pour 100000 NV enregistrés en 2015 [3].

L'objectif de la gratuité des soins au profit des femmes enceintes survenue en 2016 était entre autres de réduire la mortalité maternelle. Malgré cette stratégie d'amélioration de l'accès financier aux soins, le RMM intra hospitalier a connu une hausse irrégulière. En effet, le CHUYO est l'un des derniers recours dans la pyramide sanitaire et son département de gynécologie obstétrique est le centre de convergence de toutes les évacuations des hôpitaux de district de la ville de Ouagadougou et des villes et provinces environnantes. La politique de la gratuité des soins a occasionné une affluence importante dans les structures de soins alors que la capacité d'accueil de celles-ci n'a pas varié et le relèvement du niveau de plateau technique en

matériel et en personnel n'a pas été conséquent. Il s'en est suivi une massification des évacuations des urgences obstétricales vers le département de gynécologie obstétrique du CHUYO passant de 2931 en 2016 à 4776 en 2020. Cela impacte négativement la qualité des soins en aggravant le troisième retard. Il a influencé également le ressenti des usagers dont le taux de satisfaction globale à la sortie était significativement plus important avant la mise en œuvre des mesures de gratuité que pendant [7]. Des études antérieures menées dans le même département ont mis en exergue une tendance à la baisse du RMM de 1995 à 2010 (par Lankoandé ' en 1995, Kaboré ' en 2008 et Sofo en 2010 qui retrouvaient respectivement 4111 ; 3002 et 2666 décès pour 100000 NV. Cet état des faits signifierait que la gratuité des soins ayant permis d'améliorer l'accès financier aux soins, la réduction effective du fléau qu'est la mortalité maternelle passerait nécessairement par l'organisation des soins dans les différentes structures de santé, l'équipement et l'entretien des infrastructures sanitaires à tous les niveaux et par la formation continue du personnel. Aussi l'accent sur les soins promotionnels de santé devrait être maintenu et accru afin de réduire considérablement les complications obstétricales. Les femmes étaient surtout décédées dans le post-partum (60,01%). Nos résultats sont proches de ceux trouvés par Alkassoum et al. ' en 2018 au Niger (59,6%). Ces résultats mettent en évidence l'attention qui doit être accordée à la gestante au moment de la prise en charge de l'accouchement et

du post-partum immédiat. Selon l'OMS, environ 45% des décès maternels survenant dans le postpartum se produisent au cours des 24 premières heures, les 2 /3 au cours des premières semaines. Dans notre série 58,39% de femmes étaient décédées dans les premières 24 heures suivant leur admission. Les causes obstétricales directes représentent dans le monde environ 80% de l'ensemble des causes obstétricales . Ces causes obstétricales directes étaient responsables de la majorité des cas de décès (68,66%), l'hémorragie du péripartum en était l'une des principales. Une bonne gestion de la période péripartum et une meilleure disponibilité des produits sanguins labiles contribuent à réduire considérablement les cas de décès évitables par hémorragie.

Le taux global de létalité obstétricale était de 3,71%, supérieur au taux maximum acceptable estimé par l'OMS à 1% [4]. Ce taux élevé par rapport aux normes de l'OMS pourrait être dû à plusieurs facteurs contributifs dont le retard à la consultation/évacuation, l'insuffisance du plateau médicotechnique, l'insuffisance de produits transfusionnels, l'insuffisance de personnel compétent en soins obstétricaux d'urgence à tous les niveaux du système de santé et le manque de suivi prénatal.

CONCLUSION

La mortalité maternelle demeure toujours un fléau dans notre contexte. Des efforts continus pour la prévention des complications obstétricales et la réduction de la létalité de celles-ci sont à déployer. Une revue approfondie des causes et facteurs associés à la survenue des décès maternels permettrait d'orienter les stratégies de lutte. Aussi le développement du volet riposte dans la stratégie de surveillance des décès maternels, périnataux et riposte sera d'une très grande utilité pour une réduction significative de la mortalité maternelle.

REFERENCES

1. **OMS.** Évolution de la mortalité maternelle 2000-2017. Estimations de l'OMS, de l'UNICEF, de l'UNFPA, du Groupe de la Banque mondiale et de la Division de la population des Nations Unies. Genève : OMS ; 2019. 12p.

2. **Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A et al.** Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *Lancet.*

2016; 387(10017): 462-74.

3. **Institut National de la Statistique et de la Démographie Burkina Faso.** Enquête Multisectorielle Continue (EMC) Burkina Faso 2015.

4. **OMS.** Cibles et stratégies pour mettre un terme aux décès maternels évitables. OMS, 2014. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/130777> (consulté le 04 juin 2023)

5. **OMS.** Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes. Dixième révision (CIM-10). 2ème éd. Genève ; 2004.147p.

6. **Institut National de la Statistique et de la Démographie Burkina Faso.** Enquêtes Démographiques et de Santé à indications multiples (EDSBFMICSIV) 2010. Rapport préliminaire. Ouagadougou 2010-2011

7. **Zamané H, Kiemtoré S, Kain PD, Ouédraogo LZ, Bonané Thiéba B.** Satisfaction of patients received in emergencies in the department of obstetrics and gynecology at the Yalgado Ouedraogo teaching hospital: comparative study before and after the introduction of free care. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2019 ;8(8) : 3259-63

8. **Lankoande J, Toure B, Ouédraogo C, Ouédraogo A, Dao B, Kone B.** Mortalité maternelle à la maternité centre hospitalier national de Ouagadougou à-propos 123 cas colligés en 1995. *Méd d'Afr Noire* 1998 ; 187-190.

9. **Kaboré WLR.** Mortalité maternelle dans le service de gynécologie et d'obstétrique du CHU-YO de Ouagadougou : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques à propos de 316 cas. Th de Méd. Université de Ouagadougou 2008, n° 98: 86p.

10. **Sofa WAK.** Mortalité maternelle dans le service de Gynécologie-Obstétrique du CHUYO : aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs à propos de 1159 cas colligés de 2001-2010. Thèse de Med Université de Ouagadougou 2012 n° 115. 79p.

11. **Alkassoum I, Issifou D, Youssa H, Mahamed AA, Oumarou A et al.** Facteurs de risque de mortalité maternelle intra-hospitalière dans la région de Maradi, Niger (2008-2010). À propos d'une étude rétrospective réalisée dans les 7 maternités régionales. *Médecine et Sante Tropicales.* 2018 ; 28 (1) : 88-91.

12. **OMS, UNICEF, UNFPA,** Groupe de la banque mondiale et de la division de la population des Nations unies. Tendances de la mortalité maternelle : 1990-2015. Genève. 2015. 12p.