

## Déterminants du continuum de soins de santé maternels dans la commune de Ratoma, Conakry en 2021.

*Determinants of the continuum of maternal health care in the commune of ratoma, conakry in 2021.*

Leno DWA<sup>1</sup>, Leno NN<sup>2</sup>, Kambadouno TG<sup>2</sup>, Conté I<sup>3</sup>, Delamou A<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital National Donka, CHU de Conakry.

<sup>2</sup>Chaire de santé publique, Université Gamal Abdel Nasser de Conakry.

<sup>3</sup>Service de Gynécologie Obstétrique, Hôpital National Ignace Deen, CHU de Conakry.

**Correspondances** : Daniel William Athanase Leno, MCA, FSTS-Université Gapal Abdel Nasser de Conakry,

Tel.: +224 622566550 Email : [danielleno2000@yahoo.fr](mailto:danielleno2000@yahoo.fr)

**MOTS CLÉS** : Continuum de soins, Santé maternelle, Facteurs associés, Ratoma, Guinée.

**KEY WORDS**: Continuum of care, Determinants, Associated factors, Ratoma, Guinea.

### RESUME

**Objectif** : Déterminer la proportion de continuum de soins de santé maternelle parmi les femmes ayant accouché au cours des 12 derniers précédant l'enquête et d'identifier les facteurs associés au non continuum dans la commune de Ratoma.

**Méthodes** : étude transversale à visée analytique d'une durée de 6 mois (1<sup>er</sup> Juin au 30 Novembre 2021). Ont été incluses, les femmes en âge de procréer (15- 49 ans) ayant accouché au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête, présentes dans les ménages au moment de la collecte des données et qui ont accepté de participer à l'étude. Un échantillonnage en grappe à deux degrés a été utilisé pour la collecte des données à travers Kobocollect. La médiane et les pourcentages ont été utilisés pour la description de l'échantillon. Une régression logistique multi variée a été réalisée pour identifier les facteurs associés au non-continuum. Une association entre le non-continuum et une variable était considérée significative lorsque la p-value était  $\leq 0,05$ .

**Résultats** : Sur 849 femmes interrogées, le continuum global de soins de santé maternelle était de 35,2 %. Les facteurs significativement associés au non-continuum de soins de santé maternelle étaient la non-scolarisation, le manque d'emploi, le nombre d'enfants vivants inférieur ou égal à 2 et la non obtention de la sulfadoxine/pyriméthamine lors de la première CPN.

**Conclusion** : Le suivi incomplet du continuum de soins demeure un problème majeur au sein des femmes de la commune de Ratoma. Les caractéristiques sociodémographiques et d'autres facteurs comme l'organisation des services de santé peuvent avoir une influence sur le recours au continuum de soins de santé maternelle. La disponibilité et la qualité des services, ainsi que la mobilisation communautaire devraient être renforcées pour un meilleur continuum de soins de santé maternelle.

### SUMMARY

**Objective**: To determine the proportion of maternal health care continuum among women who gave birth in the last 12 preceding the survey and to identify the factors associated with non-continuum in the commune of Ratoma.

**Methods**: transversal study with analytical aim lasting 6 months (June 1 to November 30, 2021). Were included, women of childbearing age (15-49 years) having given birth during the last 12 months preceding the survey, present in the households at the time of data collection and who agreed to participate in the study. Two-stage cluster sampling was used for data collection through Kobocollect. Median and percentages were used to describe the sample. Multivariate logistic regression was performed to identify factors associated with non-continuum. An association between the non-continuum and a variable was considered significant when the p-value was  $\leq 0.05$ .

**Results**: Of 849 women surveyed, the overall maternal health care continuum was 35.2%. Factors significantly associated with non-continuum of maternal health care were non-schooling, lack of employment, number of living children less than or equal to 2 and failure to obtain sulfadoxine/pyrimethamine at first ANC.

**Conclusion**: Incomplete monitoring of the continuum of care remains a major problem among women in the municipality of Ratoma. Sociodemographic characteristics and other factors such as the organization of health services may influence the use of the maternal health care continuum. The availability and quality of services, as well as community mobilization should be strengthened for a better continuum of maternal health care.

## INTRODUCTION

La mortalité maternelle demeure un problème de santé mondiale important. En 2017, le nombre estimé de décès maternel était de 810 décès par jour et la grande majorité de ces décès (94%) surviennent dans les pays à faible revenu. L'Afrique subsaharienne est la région la plus touchée, où surviennent 67 % de ces décès maternels. Dans les pays à ressources limitées, le taux de mortalité maternelle (TMM) est de 462 pour 100 000 naissances vivantes. Ce taux est de 11 pour 100 000 naissances vivantes dans les pays à revenu élevé en 2017. Généralement, la plupart des femmes meurent des complications survenant pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. Il est connu que plusieurs décès maternels pouvaient être évités si les soins appropriés étaient disponibles et accessibles pour la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant. Ces soins impliquent les soins prénatals, l'accouchement assisté par un personnel qualifié et la planification familiale. C'est pourquoi, dans le cadre de l'amélioration de la santé maternelle, néonatale et infantile l'accent a été mis ces dernières décennies, sur la mise en œuvre de l'approche de continuum de soins. **Il désigne la poursuite des soins tout au long du cycle de la vie, y compris l'adolescence, la grossesse, l'accouchement, la période postnatale et l'enfance pour améliorer la santé et la survie des mères et des enfants**. Un bon continuum de soins contribue à baisser le taux de mortalité maternelle. Cependant, la proportion de femmes ayant bénéficié d'un continuum de soins de santé maternelle reste faible dans les pays à ressources limitées, surtout en Afrique [6, 7].

En Guinée, malgré les progrès des dernières années dans l'amélioration des indicateurs de la santé maternelle et du nouveau-né, des efforts sont encore nécessaires pour sauver la vie des mères et des enfants. Ainsi, selon l'enquête de Démographie et de Santé de 2018 (8), sur 81% des femmes ayant eu une naissance vivante, seulement 35 % avaient effectué au moins 4 consultations prénatales. En outre, la proportion des naissances assistées par un personnel de santé qualifié est de 55%. Le pourcentage de femmes ayant eu un examen postnatal dans les 48 heures après la naissance est de 49%. Une analyse secondaire faite à partir des données de l'enquête EDS 2018 a montré que seulement 20% des femmes bénéficient d'un bon continuum de soins maternels en Guinée. Ainsi,

dans le but d'actualiser les données sur le continuum de soins de santé maternelle, nous avons réalisé la présente étude dont l'objectif était d'évaluer le continuum de soins de santé maternelle parmi les femmes de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête.

## METHODES

### Type et cadre de l'étude

Il s'agissait d'une étude analytique transversale et prospective d'un mois (1<sup>er</sup> au 30 novembre 2021).

### Cadre de l'étude

Cette étude a concerné la commune de Ratoma qui est l'une des six communes de la ville de Conakry, capitale de la république de Guinée. Elle couvre une superficie de 62 km<sup>2</sup> et comporte 34 quartiers et 221 secteurs pour une population estimée à 697 744 habitants dont 346 343 femmes répartis dans 95 786 ménages (8).

### Population d'étude

La population d'étude était constituée des femmes en âge de procréer (15 – 49 ans) de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois.

### Critères d'inclusion

Ont été incluses les femmes en âge de procréer (15 – 49 ans) de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois, présentes dans les ménages au moment de la collecte des données, qui ont accepté de participer à l'étude et qui ont renseigné correctement le questionnaire.

### Critères d'exclusion

Ont été exclues les femmes qui ont insuffisamment renseigné le questionnaire.

### Taille de l'échantillon

Pour le calcul de la taille de l'échantillon nous nous sommes servis de la formule de SCHWARTZ :

$$n = \frac{eZ^2 pq}{i^2}$$

**n** : taille de l'échantillon

**e** : effet de grappe (2)

**Z** : niveau de confiance. Pour un niveau de confiance de 95%, Z = 1,96

**P** : la prévalence estimée, c'est-à-dire la proportion de femmes ayant complété les soins de santé maternelle par les femmes ayant accouché au cours des 12 derniers mois. Cette information n'étant pas disponible, la valeur de 50% a été considérée.

**i** : précision 5%

**q** : q = 1-p

Dans l'application de nos données théoriques, nous aurons :

$$n = \frac{2(1,96)^2 x (0,5) (0,5)}{0,05^2}$$

**n = 768,32 ≈ 768**

Les non répondants sont estimés à 10% de la taille de l'échantillon, nous avons obtenu une taille de 844.

### Procédure d'échantillonnage

Cette enquête a utilisé un échantillonnage en grappes à deux degrés pour collecter les données. Il s'agit de la sélection des secteurs et des ménages. Dans chaque quartier, nous avons procédé à un choix aléatoire de 30 secteurs à partir de la liste des secteurs fournie par les responsables communaux. Au niveau de chaque secteur, nous avons procédé à la sélection des ménages en utilisant les techniques de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) relatives à l'évaluation des couvertures vaccinales. Ainsi, à partir d'un croisement au centre de chaque secteur, les enquêteurs ont fait tourner un stylo et l'ont jeté en l'air. En suivant la direction indiquée par le stylo, les enquêteurs procédaient à la sélection du nombre de ménages requis par secteur. Dans chaque ménage sélectionné, les enquêteurs procédaient à l'établissement de la liste des femmes éligibles, à partir de laquelle un choix aléatoire d'une femme à interviewer était effectué.

### Collecte des données

L'analyse est basée sur les données collectées entre le 1<sup>er</sup> et 30 novembre 2021 auprès des femmes cibles. Un questionnaire pré-testé et conçu sur l'application Kocollect a été utilisé pour la collecte des données. Le questionnaire était administré en Français et/ou en langue nationale. Les informations collectées étaient basées sur des auto-déclarations lors des interviews des femmes cibles.

### Analyse des données

Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS Statistiques version 25 IBM SPSS.

Une analyse descriptive a été utilisée pour résumer les variables numériques sous forme de médianes avec leurs intervalles interquartiles ou sous-forme de moyennes avec leurs écarts type. Les proportions avec leurs intervalles de confiance ont été calculées pour résumer les variables catégorielles.

Nous avons construit un modèle de résultats en considérant le continuum des soins de la grossesse à l'accouchement et après l'accouchement pour identifier les facteurs associés au non continuum de soins de santé maternelle. Nous avons donc codé « 1 »

pour les femmes qui ont reçu quatre CPN + accouchement réalisé par un personnel qualifié + soins post-nataux et « 0 » si l'un des trois paramètres était absent. Nous avons utilisé une régression logistique multivariée pour identifier les associations avec la continuité de soins de santé maternelle. Les covariables pour la régression logistique ont été sélectionnées si la valeur de « p » était inférieure ou égal à 0,20 en analyse bivariée. Nous avons ajusté simultanément pour plusieurs variables dans le modèle

### Considérations éthiques

Le consentement éclairé des femmes avait été obtenu avant l'administration du questionnaire. Pour préserver la confidentialité, les données recueillies étaient sous anonymat.

## RESULTATS

### 1. Caractéristiques sociodémographiques des enquêtées (Tableau I).

Un total de 849 femmes a répondu au questionnaire administré, soit un taux de réponse de 101 %. L'âge médian et l'écart interquartile des femmes interrogées étaient de 25 [15, 49] ans. La majorité des femmes était mariées (92,7%) et non scolarisées (38,2%).

**Tableau :** Caractéristiques sociodémographiques des 849 femmes de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois avant l'enquête en 2021

Caractéristiques	Effectif	%
<b>Age Médian</b>	25 (15, 49)	
<b>Tranches d'âge</b>		
25 – 49 ans	473	55,7
15 – 24 ans	376	39,3
<b>Niveau de scolarisation</b>		
Non Scolarisées	525	61,8
Scolarisées	324	38,2
<b>Emploi</b>		
Sans emplois	468	55,1
Employées	379	44,6
Non enregistré	2	
<b>Statut Matrimonial</b>		
Mariées	787	92,7
Non Mariées	62	7,3

### 2. Antécédents obstétricaux et d'utilisation des services de consultations pré et post nataux (Tableau II)



Il ressort de l'analyse du tableau II, que la majorité (72,9%) des femmes était multipare avec un nombre d'enfants vivants supérieur ou égal à 2 (50,8%). Lors de la première CPN, les femmes avaient bénéficié gratuitement de la sulfadoxine-pyriméthamine (SP) et des moustiquaires imprégnées d'insecticides dans respectivement 78,9% et 77,4% des cas. Nous avons noté que 73,3% des femmes avaient accouché par les soins d'un personnel qualifié et 65,1% des femmes avaient bénéficié des soins post natales.

**Tableau II** : Antécédents obstétricaux et d'utilisation des services de consultations prénatales et postnatales des 849 femmes de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois avant l'enquête en 2021

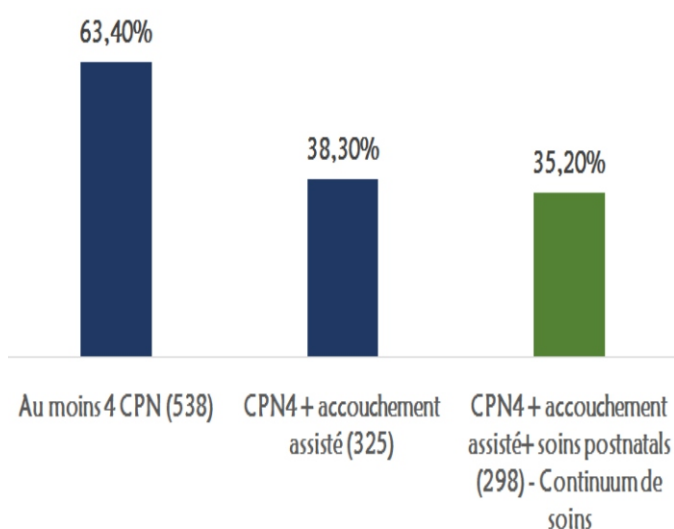
Variables	Effectifs	%
<b>Parité</b>		
Multipares	619	72,9
Primipare	230	27,1
<b>Enfants nés vivants</b>		
= 2 enfants	431	50,8
1 à 2 enfants	415	48,9
Non enregistré	3	0,3
<b>Enfants vivants</b>		
= 2 enfants	354	41,7
1 à 2 enfants	493	58,1
Non enregistré	2	0,2
<b>Consultations pré natales</b>		
CPN1	757	89,2
CPN2	724	85,3
CPN3	550	64,8
CPN4	530	62,5
CPN 5 et plus	473	55,7
<b>SP* à la CPN1</b>		
Oui	685	80,7
Non	159	18,7
Non enregistré	5	0,6
<b>Réception de MILDA* à la CPN1</b>		
Non	98	11,5
NSP	88	10,4
Oui	657	77,4
Non enregistré	6	0,7
<b>Lieu de l'accouchement</b>		
Non Structures de Santé	131	15,4
Structures de Santé	718	84,6
<b>Accouchement Assisté</b>		
Non	227	26,7
Oui	622	73,3
<b>Soins postnatales</b>		
Non	296	34,9
Oui	553	65,1

\* **Sp** = Sulfadoxine Pyriméthamine

\* **MILDA** : Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide à Longue Durée D'action

### 1. Continuum et proportions de déperdition dans le continuum de soins de santé maternelle (Figure 1)

Le continuum global de soins de santé maternelle (CPN4 + accouchement assisté + soins post-natales) était de 35,20 %. Environ 63,40 % des femmes avaient reçu quatre CPN et seules 38,30% des femmes ont poursuivi le parcours et ont accouché avec l'assistance d'un personnel qualifié.



**Figure 1**: Cascade du continuum de soins de santé chez les 849 femmes de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois avant l'enquête en 2021.

### 3. Continuum et proportions de déperdition dans le continuum de soins de santé maternelle (Figure 1)

Le continuum global de soins de santé maternelle (CPN4 + accouchement assisté + soins post-natales) était de 35,20 %. Environ 63,40 % des femmes avaient reçu quatre CPN et seules 38,30% des femmes ont poursuivi le parcours et ont accouché avec l'assistance d'un personnel qualifié.

### 4. Facteurs associés au non continuum de soins de santé maternelle (Tableau III)

L'analyse du tableau III montre que la non scolarisation, le manque d'emploi, le nombre d'enfants supérieur ou égal à 2 et la non utilisation de la Sulfadoxine Pyriméthamine lors la première CPN, constituent des facteurs associés au non continuum de soins de santé maternelle dans notre étude.



**Tableau :** Facteurs associés au non-continuum de soins de santé maternelle chez les 849 femmes de la commune de Ratoma ayant accouché au cours des 12 derniers mois avant l'enquête en 2021

Variables	Continuum de soins		OR ajusté	IC 95 %	p-value
	Oui (%)	Non (%)			
Tranches d'âge					
25 – 49 ans	295 (62,3)	178(37,7)	1,196	(0, 901 - 1,588)	0, 215
15 – 24 ans	265 (70,4)	111 (29,6)	1		
Niveau d'instruction					
Non Scolarisées	266 (53,8)	243(46,2)	3,632	(2,569-5,136)	0,000
Scolarisées	267 (82,4)	57 (17,6)	1		
Emploi					
Sans emplois	254 (54,3)	14 (45,7)	2,457	(1,785-3,381)	0,000
Employées	294 (77,7)	85 (22,3)	1		
Statut matrimonial					
Non Mariées	457 (58,1)	30 (41,9)	1,360	0, 804 - 2,299)	0,252
Mariées	40 (65,3)	22 (34,7)	1		
Enfants nés vivants					
= 2 enfants	292 (67,8)	39 (32,2)	1, 666	(1,492-2,904)	0,009
1 à 2 enfants	286 (68,8)	129 (31,2)	1		
SP* à la CPN1					
Non	189 (28,2)	481 (71,8)	2,710	(1,647-4,460)	0,000
Oui	55 (64,6)	30 (35,4)	1		

\*Sp = Sulfadoxine Pyrimethamine

## DISCUSSION

Notre étude a permis de contribuer à actualiser les données sur le continuum de soins de santé maternelle de la commune de Ratoma en raison de la taille assez importante de l'échantillon. Les principales difficultés rencontrées au cours de l'étude ont été la barrière linguistique et la non collaboration de certaines femmes. Cette étude a été soumise à des biais de désirabilité sociale et de rappel des femmes.

La CPN a été identifiée comme une intervention à haut impact dans la réduction de la mortalité maternelle et périnatale. Elle a pour but d'aider à mener une grossesse jusqu'à terme, à prévenir les complications pour aboutir à un accouchement dans les meilleures conditions de sécurité pour la mère et son enfant. Elle doit démarrer dès la confirmation de la grossesse et se réaliser au moins 4 fois pendant la grossesse. Il ressort de notre étude que près des deux tiers (62,5%) des femmes avaient effectué au moins les CPN4. Notre résultat est inférieur à celui de Diallo et all. (10) qui ont trouvé un taux de 73%. Par contre, notre résultat est supérieur à celui de retrouvé par Camara et all. (11),

soit 36%. Ces différences pourraient s'expliquer par le fait que notre étude a été réalisée dans l'une des plus grandes communes de Conakry où les femmes ont plus d'accès aux soins maternels et aux personnels de santé, donc plus d'informations sur l'importance des CPN.

En ce qui concerne la CPN 4 avec l'assistance à l'accouchement, notre résultat (38,3%) bien que faible, est toutes fois supérieur à ceux de Atnafu et all. (12) et Camara et all. (9) qui ont trouvé respectivement 30,1% et 26%. Cependant, d'autres auteurs (13,14) ont retrouvés des proportions plus élevés, soit 40,8% et 47% respectivement. Les consultations prénatales (CPN) ciblés et l'accouchement par un personnel qualifié ont été considérés comme des interventions efficaces pour réduire le fardeau de la morbi-mortalité maternelle et périnatale . Ce résultat pourrait s'expliquer par la non application correcte des normes de CPN, la faible ou l'absence de la mise en œuvre des approches de recherche active des femmes perdues de vue et le mauvais accueil des femmes dans les structures sanitaires.

Notre étude montre qu'environ une femme sur trois (35,20%) avait réalisé un continuum complet des soins de santé maternelle, soit 64,80% de non-continuum. Notre résultat est proche de celui trouvé au Bénin par Charlotte et al. en 2022, soit 30 % de femmes ayant réalisé le continuum de soins de santé maternelle. Des études réalisées au Pakistan et en Ethiopie ont retrouvées des proportions de continuum de soins maternels de 22,3 % et 21,6 % respectivement. Les écarts dans les proportions de continuum de soins maternels observés pourraient s'expliquer par l'accessibilité des femmes aux établissements de santé, le manque de moyens financiers. Par ailleurs, en se référant à l'étude de Camara et al. (11), on constate une légère amélioration du continuum de soins de santé maternelle passant de 20% en 2018 à 24,4% en 2021. Malgré ce léger progrès, le niveau de continuum de soins de santé maternelle reste encore très faible dans la commune de Ratoma et la ville de Conakry.

Plusieurs facteurs associés au non-continuum de soins de santé maternels ont été identifiés dans notre étude. Ainsi, les femmes non scolarisées étaient 3,63 fois significativement plus susceptibles de ne pas compléter les soins maternels par rapport celles qui sont scolarisées. Les femmes sans emploi étaient 2,45 fois significativement plus à risque de ne pas terminer les soins de santé maternelle par rapport à celles ayant un emploi. Les femmes ayant un nombre d'enfants vivants supérieur ou égal à deux étaient 1,66 fois significativement plus susceptibles de ne pas compléter les soins maternels par rapport à celles disposant de moins de deux enfants. Enfin, les femmes n'ayant pas bénéficié de la SP lors de la première CPN étaient 2,7 fois plus à risque de ne suivre les soins de santé maternelle complets par rapport à celles ayant bénéficié de la SP. Une étude réalisée en Ethiopie par Tesfa et al. montre que l'indice de richesse, la non scolarisation, la religion et les obstacles à l'accès aux soins de santé, l'exposition aux médias et l'emploi actuel étaient significativement associés à une utilisation incomplète du continuum de soins maternels. Notre résultat pourrait s'expliquer par le faible taux de scolarisation des jeunes filles en Guinée, l'accès limité à l'information et le manque d'information des femmes lors des CPN. En plus les femmes ne disposant pas d'emploi sont plus préoccupées par la recherche du quotidien pour survivre à travers les activités informelles. Ces différentes situations pourraient constituer un frein à l'utilisation des services de santé dans les pays en développement comme la Guinée. Ainsi, certaines

interventions comme la mobilisation communautaire, l'éducation des populations sur la santé maternelle et au changement de comportement, la mise en place des groupes de soutien communautaires et les visites à domicile au cours de la grossesse et après l'accouchement, pourraient contribuer à améliorer le continuum de soins maternels.

## CONCLUSION

Cette étude montre que la proportion de continuum de soins de santé maternelle reste encore faible dans la commune de Ratoma. Les facteurs significativement associés au non-continuum de soins de santé maternelle étaient la non-scolarisation, le manque d'emploi, le nombre d'enfants vivants inférieur ou égal à 2 et la non obtention de la sulfadoxine / pyriméthamine lors de la première CPN. De ce fait, des initiatives incluant l'amélioration de la qualité des services de santé, l'implication des acteurs communautaires pour la mobilisation sociale et la recherche active des perdus de vue, le monitoring de la qualité des services, les enquêtes d'évaluation du continuum de soins ainsi que l'information et la sensibilisation des femmes par plusieurs canaux de communication, peuvent contribuer à augmenter le continuum de soins de santé maternelle dans la commune de Ratoma.

**Conflits d'intérêt :** Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

**Contribution des auteurs :** tous les auteurs ont contribué à la finalisation de ce manuscrit.

## REFERENCES

1. **Alkema L, Zhang S, Chou D, Gemmill A, Moller AB, Fat DM, et al.** A Bayesian approach to the global estimation of maternal mortality. *Ann Appl Stat.* 2017;11(3):1245-74.
2. **World Health Organization.** (2019). Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division: executive summary [Internet]. World Health Organization; Disponible sur: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327596>
3. **World Health Organization.** Maternal mortality [Internet]. 2019. Disponible sur: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. **World Health Organization.** The World Health Report 2005. Make every mother and child count [Internet]. 2005 [cité 25 nov 2022]. Disponible sur: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9241562900>

- 5. Iqbal S, Maqsood S, Zakar R, Zakar MZ, Fischer F.** Continuum of care in maternal, newborn and child health in Pakistan: analysis of trends and determinants from 2006 to 2012. *BMC Health Serv Res.* 9 mars 2017;17(1):189.
- 6. Yeji F, Shibanuma A, Oduro A, Debpuur C, Kikuchi K, Owusu-Agei S, et al.** Continuum of Care in a Maternal, Newborn and Child Health Program in Ghana: Low Completion Rate and Multiple Obstacle Factors. *PloS One.* 2015;10(12):e0142849.
- 7. Atnafu A, Kebede A, Misganaw B, Teshome DF, Biks GA, Demissie GD, et al.** Determinants of the Continuum of Maternal Healthcare Services in Northwest Ethiopia: Findings from the Primary Health Care Project. *J Pregnancy.* 26 août 2020;2020:1-8.
- 8. Institut National de la Statistique** du Ministère du Plan et du Développement Economique de Guinée, The DHS Program, ICF. Enquête de Démographie et de Santé de Guinée, 2018. 2019 juill.
- 9. Camara BS, Benova L, Delvaux T, Sidibé S, Marie El Ayadi A, Peeters Grietens K, et al.** Women's progression through the maternal continuum of care in Guinea: Evidence from the 2018 Guinean Demographic and Health Survey. *Trop Med Int Health.* 2021;1446-61.
- 10. Diallo S, Camara YB, Daffe M.** Consultation Périnatale et état de santé des nouveau-nés à L'INSE. *médecine Afr. Noire.* 2000;3.
- 11.** Progression des femmes à travers le continuum de soins maternels en Guinée : Preuves de l'Enquête Démographique et de Santé Guinéenne 2018 - Camara - 2021 - *Médecine Tropicale & Santé internationale - Wiley Online Library [Internet].* [cité 3 mai 2022]. Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tmi.13661>
- 12. Atnafu A, Kebede A, Misganaw B, Teshome DF, Biks GA, Demissie GD, et al.** Determinants of the continuum of maternal healthcare services in Northwest Ethiopia: findings from the primary health care project. *J Pregnancy.* 2020;2020.
- 13. Maheen H, Hoban E, Bennett C.** Factors affecting rural women's utilisation of continuum of care services in remote or isolated villages or Pakistan – A mixed-methods study. *Women Birth.* mai 2021;34(3):257-65.
- 14. Djiwanou V.** Contexte de genre, autonomie des femmes et utilisation des services de santé maternelle en milieu rural africain : analyse par modèles d'équations structurelles. 3 mars 2014 [cité 10 févr 2022]; Disponible sur : <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/10336>
- 15. Charlotte Gryseels, jean-paul Dossou, Armelle.** Où et pourquoi perdons-nous des femmes du continuum de soins en santé maternelle ? Une étude à méthodes mixtes au sud du Bénin - Gryseels - 2022 - *Médecine Tropicale & Santé internationale - Wiley Online Library [Internet].* 2022 [cité 21 mai 2022]. Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tmi.13729>
- 16.** Factors affecting rural women's utilisation of continuum of care services in remote or isolated villages or Pakistan – A mixed-methods study - *ScienceDirect [Internet].* [cité 21 mai 2022]. Disponible sur : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1871519220302304>
- 17. Atnafu A, Kebede A, Misganaw B, Teshome DF, Biks GA, Demissie GD, et al.** Determinants of the continuum of maternal healthcare services in Northwest Ethiopia: findings from the primary health care project. *J Pregnancy.* 2020;2020.
- 18. Tesfa Sewunet Alamneh, Achamyeleh,.** Les obstacles à l'accès aux soins de santé affectent le continuum d'utilisation des soins maternels en Éthiopie ; analyse spatiale et équation d'estimation généralisée - *PubMed [Internet].* 2022 [cité 21 mai 2022]. Disponible sur : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35452475>.