



Article original

Les déterminants de la faible couverture en consultation prénatale 4 chez les accouchées au centre de santé de référence de Kalaban-Coro, Mali 2022

The determinants of low coverage in antenatal consultation 4 among women who have given birth at the Kalaban-Coro reference health centre, Mali 2022

M Haïdara^{*1}, I Guindo¹, O Sy², M Coulibaly¹, BS Koné³, MB Coulibaly¹, SZ Dao⁴, A Samaké⁵, M Diassana⁶, S Dembélé⁶, B Macalou⁶, A Sidibé⁷, F Maïga¹, A Bocoum⁸, O Sanogo¹, MK Kaba¹, S Kokaïna⁹, L Doumbia⁹, P Coulibaly¹⁰, M Maïga¹, B Bamba¹, T Diarra¹, S Diallo¹¹, H Sanogo¹, M Diarra¹

Résumé

Introduction : La consultation prénatale est une activité préventive de santé qui concourt à une évolution normale de la grossesse et à l'issue favorable de l'accouchement. A l'échelle mondiale, moins de trois femmes enceintes sur cinq (59%) reçoivent au moins quatre visites de soins prénatals. Cette faible couverture en consultation prénatale 4 est une réalité. **Méthodologie :** Il s'agissait d'une étude transversale analytique allant du 15 Août au 30 Septembre 2022. L'objectif était d'étudier les déterminants de la faible couverture en consultation prénatale 4 chez les accouchées au centre de santé de référence de Kalaban-Coro.

Résultats : Sur les 369 accouchées enregistrées, seules 177 avaient réalisé au moins 4 consultations prénatales soit un taux de 47,96%. La majorité des accouchées avait un âge compris entre 20 à 30 ans soit

une proportion de 63,7%. La plupart des enquêtées (70,2%) étaient des ménagères. Près de la moitié (43,9%) des accouchées était non scolarisée. Dans l'étude, 26,8% des accouchées étaient des primipares contre 25,7 de grandes multipares. Les principales raisons de la non réalisation d'au moins 4 consultations prénatales étaient le manque de moyens, l'ignorance, la multiparité et l'accessibilité géographique difficile avec respectivement 14,9%, 8,9%, 7% et 4,8%. Le nombre de consultation prénatale était déterminé par la profession, le niveau d'instruction et le moment de la consultation prénatale 1.

Conclusion : l'étude a démontré que la couverture en consultation prénatale 4 est faible au centre de santé de référence de Kalaban-Coro soit 47,96%. Cette faible couverture en consultation prénatale 4 était liée principalement au niveau d'instruction de la gestante, à sa profession, et au délai de réalisation de

la consultation prénatale 1.

Mots-cés. Consultation prénatale 4, faible couverture, déterminants, Kalaban-Coro, Mali.

Abstract

Introduction: Prenatal consultation is a preventive health activity that contributes to a normal course of pregnancy and the favourable outcome of childbirth. Globally, fewer than three in five pregnant women (59%) receive at least four antenatal care visits. This low coverage in antenatal consultation 4 is a reality.

Methodology: This was an analytical cross-sectional study from 15 August to 30 September 2022. The objective was to study the determinants of low coverage in antenatal consultation 4 among women who have given birth at the Kalaban-Coro reference health centre.

Results: Of the 369 registered deliveries, only 177 had carried out at least 4 antenatal consultations, a rate of 47.96%. The majority of women who gave birth were between 20 and 30 years old, i.e. 63.7%. Most of the respondents (70.2%) were housewives. Almost half (43.9%) of those who gave birth were out of school. In the study, 26.8% of deliveries were primiparous compared to 25.7% large multiparous. The main reasons for the non-realization of at least 4 antenatal consultations were lack of resources, ignorance, multiparity and difficult geographical accessibility with respectively 14.9%, 8.9%, 7% and 4.8%. The number of antenatal visits was determined by occupation, education level and timing of antenatal consultation 1.

Conclusion: The study showed that coverage in prenatal consultation 4 is low at the reference health center of Kalaban-Coro is 47.96%. This low coverage in antenatal consultation 4 was mainly related to the level of education of the pregnant woman, her occupation, and the time taken to complete the antenatal consultation 1.

Keywords: Antenatal consultation 4, low coverage, determinants, Kalaban-Coro. Mali.

Introduction

La consultation prénatale (CPN) est une activité préventive de santé. Elle a pour rôle de recevoir une femme en retard des règles pour faire le diagnostic de grossesse, surveiller l'évolution de la grossesse, rechercher les facteurs de risque ou autres maladies, et administrer les soins appropriés [1].

D'après l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'augmentation de la fréquence des CPN dans le système de santé est associée à une probabilité plus faible de survenue de mortinaissances. En 2016, l'OMS a défini un nouveau modèle à huit contacts remplaçant le modèle de CPN recentrée qui était en cours. Elle recommande huit contacts prénatals. Selon ces nouvelles recommandations, une consultation de soins prénatals de routine est considérée comme un contact [2].

À l'échelle mondiale, alors que 87% des femmes enceintes accèdent aux soins prénatals avec un personnel de santé qualifié au moins une fois, moins de trois sur cinq (59%) reçoivent au moins quatre visites de soins prénatals. Dans les régions où les taux de mortalité maternelle sont les plus élevés, comme l'Afrique occidentale et l'Asie du Sud, encore moins de femmes ont reçu au moins quatre consultations prénatales (53% et 49%, respectivement) [3].

Au Maroc en 2017, une étude a rapporté qu'il existe une association significative entre le nombre total de visites effectuées et la précocité du recours à la CPN [4]

Au Mali selon le Comité régional d'orientation, de coordination et d'évaluation du PRODESS (CROCEP) 2020 de Koulikoro, le taux de CPN4 était de 32% pour la région et de 48% pour le district sanitaire de Kalaban-Coro [5].

Les CPN1 et 4 constituent deux principaux indicateurs utilisés par le système de santé du Mali pour la mise en œuvre des activités des soins prénatals qui visent à prévenir les complications de la grossesse et de diminuer la morbidité et la mortalité maternelle et périnatale.

Ainsi, dans le souci de contribuer à la réduction de la

morbidité et de la mortalité maternelle et néonatale, il nous a paru important d'initier ce travail dont l'hypothèse principale de recherche était que les caractéristiques sociodémographiques et cliniques ainsi que les raisons avancées par les accouchées sont déterminantes dans la faible couverture en CPN4 chez les accouchées. L'objectif était d'étudier les déterminants de la faible couverture en CPN4 chez les accouchées au CSRéf de Kalaban-Coro en 2022.

Méthodologie

- Cadre d'étude

L'étude s'est déroulée au centre de santé de référence de Kalaban-Coro dans la région de Koulikoro au Mali. Le district sanitaire de Kalaban-Coro abritant le CSRéf s'étale sur une superficie de 2 425 km². Sa population était estimée à 359 680 habitants en 2021 selon l'Institut National de la Statistique du Mali. Il compte 5 communes et 22 CSCom. Il s'agit d'un district sanitaire périurbain.

Le CSRéf de Kalaban-Coro est un site de soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets (SONUC). Le CSRéf reçoit les cas de référence/ évacuation des 22 aires de santé du district sanitaire de Kalaban-Coro et certaines patientes du District de Bamako avec lequel il fait frontière. Selon le système local d'information sanitaire (SLIS), le CSRéf a réalisé 4564 accouchements en 2021.

- Type de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale à visée analytique qui a été réalisée à la maternité du CSRéf de Kalaban-Coro en 2022.

- Population d'étude

L'étude a porté sur les femmes ayant accouché à la maternité du CSRéf de Kalaban-Coro en 2022.

- Période de collecte des données

La collecte s'est déroulée sur une période d'un mois et demi (45 jours) allant du 15 août au 30 septembre 2022.

- Echantillonnage

L'étude a porté sur tous les accouchements à terme réalisés à la maternité du CSRéf de Kalaban-Coro du

15 août au 30 septembre 2022.

La taille a été calculée selon la formule de Schwartz :

Taille minimale de l'échantillon

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

Z : écart réduit = 1,96 correspondant au risque α de 5%

Une précision : i = 5% ; p = 48% ; q = 1 - p = 52%

$$n = (1,96)^2 \frac{0,48 \times 0,52}{(0,05)^2} = 368,8$$

Ainsi on a eu une taille n = 369 accouchées

Critère d'inclusion : ont été incluses dans l'étude les accouchées dont l'âge de la grossesse était ≥ 37 SA révolues.

Critère de non-inclusion : ont été exclues, celles ayant refusé de participer à l'étude après explication des objectifs et des modalités.

Variables

Elles étaient en rapport avec :

- + Les caractéristiques sociodémographiques et culturelles des accouchées
- + le mode d'admission
- + Les caractéristiques cliniques
- + Le nombre de CPN
- + Les raisons de non réalisation d'au moins 4 CPN
 - Techniques et outils de collecte des données

Instruments de l'étude : un questionnaire a été établi et validé à 80%. Un pré-test du questionnaire a été effectué pour la procédure de sa fiabilité.

Supports des données et outils de collecte

Nous avons utilisé comme supports et outils :

- la fiche individuelle servant de questionnaire ;
- le carnet de suivi prénatal ou les fiches de suivi de grossesse ;
- les partographes ;
- le registre d'admission ;
- le registre d'accouchement ;
- les dossiers d'hospitalisation ;
- le registre de compte rendu opératoire.

Technique de collecte des données

La technique a consisté à faire une exploitation des dossiers d’hospitalisations et leur consignation sur le questionnaire avant la sortie des accouchées. Les autres supports de données ont été exploités chaque fois que cela était nécessaire pour préciser ou compléter les données recueillies dans les dossiers d’hospitalisations. Les accouchées ont été interrogées par rapport aux autres informations nécessaires pour renseigner le questionnaire.

- Saisie, traitement et analyse des données

Le logiciel Microsoft Word 2010 a été utilisé pour la saisie et le traitement de texte. L’analyse a été faite à partir du logiciel SPSS version 21.0. Le test de chi-2 a été utilisé pour apprécier les relations entre certaines variables. L’intervalle de confiance a été fixé à 95%.

- Considérations éthiques

Le consentement éclairé verbal des gestantes a été demandé et obtenu avant l’administration du questionnaire. Elles ont été informées de l’importance de l’étude. Les données à caractères confidentiels n’ont pas été prises en compte.

Résultats

Résultats descriptifs

- Taux de couverture en CPN4

Pendant l’étude, 177 accouchées enregistrées sur 369 avaient réalisé au moins 4 CPN soit un taux de couverture en CPN4 de 47,96%.

- Caractéristiques socio-démographiques des accouchées

Age : le tableau I répartit les patientes selon l’âge.

Profession : les patientes ont été réparties selon leur profession dans le tableau I

Niveau d’instruction : la répartition des patientes selon le niveau d’instruction est consignée dans le tableau I.

- Les caractéristiques cliniques

Antécédents chirurgicaux : les accouchées sont

réparties selon leurs antécédents chirurgicaux dans le tableau II.

Parité : le tableau II répartit les patientes selon leur parité.

Raisons avancées par les accouchées pour la non-réalisation d’au moins 4 CPN : elles sont consignées dans le tableau III.

Résultats analytiques

- Déterminants socio-démographiques de la CPN4

Relation entre le nombre de CPN et la profession : le tableau IV établit le type de relation entre le nombre de CPN et la profession.

Relation entre le nombre de CPN et le niveau d’instruction : cette relation est consignée dans le tableau V

- Déterminants cliniques de la CPN4

Relation entre le nombre de CPN et la parité : le tableau VI montre le type de relation entre le nombre de CPN et la parité.

Relation entre le nombre de CPN et le moment de la première CPN : cette relation est détaillée dans le tableau VII.

Tableau I : répartition des patientes selon les paramètres âge et profession

Paramètres	Effectif	Pourcentage
Age		
≤ à 19 ans	58	15,7
20 à 30 ans	235	63,7
31 à 40 ans	73	19,8
> 40 ans	3	0,8
Profession		
Ménagère/Paysanne	259	70,2
Fonctionnaire	24	6,5
Commerçante/Vendeuse	37	10
Elève/Étudiante	38	10,3
Aide-ménagère	1	0,3
Autres	10	2,7
Niveau d’instruction		
Non scolarisée	162	43,9
Ecole coranique	32	8,7
Primaire	90	24,4
Secondaire	46	12,5
Supérieur	39	10,6

Tableau II : répartition des accouchées selon les paramètres antécédents chirurgicaux et parité

Paramètres	Effectif	Pourcentage
ATCD Chirurgicaux		
Sans ATCD chirurgical	319	86,4
Césarienne	47	12,7
Laparotomie	3	0,8
Parité		
Primipare	99	26,8
Paucipare	89	24,1
Multipare	86	23,3
Grande Multipare	95	25,7

Tableau III : répartition des accouchées selon les raisons avancées pour la non-réalisation d'au moins 4 CPN

Les raisons de moins de 4 CPN	Nombre réponses	Pourcentage
Financière	55	14,9
Ignorance	33	8,9
Multiparité	25	7,0
Célibataire	3	0,8
Grossesse non désirée	1	0,2
Accessibilité géographique	18	4,8
Grossesse tardive	1	0,2
Accueil, disponibilité et qualité des services de santé non satisfaisants	3	0,8
Pas d'ATCD de complications obstétricales antérieures	5	1,5
Déroulement normal de la grossesse en cours	12	3,6
Diagnostic tardif de la grossesse	3	0,8
Pas eu autorisation du mari/partenaire ou parents	11	3,0
Non réalisation de CPN au 1 ^{er} trimestre	182	49,5
Autres	15	4,0

Tableau IV : relation entre le nombre de CPN et la profession

Profession	Nombre de CPN		Total
	< 4 CPN	≥ 4CPN	
Ménagère/Paysanne	150	109	259
Fonctionnaire	6	18	24
Commerçante/Vendeuse	16	21	37
Elève/Étudiante	15	23	38
Autres	5	6	11
Total	192	177	369

Khi-2=14,355 ; p = 0,006

Tableau V: relation entre le nombre de CPN et le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Nombre de CPN		Total
	Moins de 4 CPN	4 CPN et plus	
Non scolarisée	99	63	162
Ecole coranique	20	12	32
Primaire	43	47	90
Secondaire	18	28	46
Supérieur	12	27	39
Total	192	177	369

Khi-2 = 17,540 ; p = 0,002

Les risques relatifs (RR) sont : $99/63 = 1,57$ (pour la non scolarisation)

$20/12 = 1,66$ (pour l'école coranique)

$43/47 = 0,91$ (pour le niveau primaire)

$18/28 = 0,64$ (pour le niveau secondaire)

$12/27 = 0,44$ (pour le niveau supérieur)

Tableau VI : relation entre le nombre de CPN et parité

Parité	Nombre de CPN		Total
	< 4 CPN	≥ 4 CPN	
Primipare	50	49	99
Paucipare	42	47	89
Multipare	41	45	86
Grande multipare	59	36	95
Total	192	177	369

Khi-2 = 5,445 ; p = 0,142

Tableau VII : relation entre le nombre de CPN et le moment de la première CPN

1 ^{ère} CPN	Nombre de CPN		Total
	< 4 CPN	≥ 4 CPN	
Précoce	23	135	158
Tardive	140	42	182
Total	163	177	340

Khi-2=131,809 ; p=0,000

Discussion

Taux de couverture en CPN4

Sur les 369 accouchées enregistrées, seules 177 avaient réalisé au moins 4 CPN soit un taux de 47,96%. Ce résultat est inférieur à ceux rapportés par l'OMS [2] à l'échelle mondiale et l'UNICEF [3] en Afrique Occidentale qui étaient respectivement de 64% et de

53%. Il est par contre supérieur à ceux rapportés par l'EDMS VI au Mali [6] et Isaac au Cameroun [5] qui étaient respectivement de 43% et de 33,06%. Ces différences peuvent s'expliquer par le cadre d'étude et l'échantillonnage. Dans tous les cas la couverture en CPN4 demeure non satisfaisante.

Age

La majorité des sujets enquêtés avait un âge compris entre 20 à 30 ans avec une fréquence de 63,7%. La

moyenne d'âge est de 29 ± 4 ans avec les extrêmes d'âge de 15 et 44 ans. Cette moyenne d'âge est différente de celle trouvée par BADO.Y. [7] dans son étude qui est de 26, 86 ans. Cette différence peut être en rapport avec les lieux d'étude.

La profession

La majorité des enquêtées (70,2%) était des ménagères. Nous avons trouvé une liaison statistiquement significative entre la profession des accouchées et le nombre de CPN. $P < 0,05$

Ces résultats sont semblables à ceux de P. NDIAYE et coll. au Sénégal en 2005 [8] qui avaient trouvé que la profession semble influencer le suivi prénatal des femmes.

Niveau d'instruction

Près de la moitié (43,9%) des accouchées était non scolarisée. Les femmes instruites semblent consulter précocement les services prénatals que celles qui ne le sont pas ($p=0.002$). Ces résultats corroborent ceux de l'EDS 2018 du Mali [9] où les auteurs ont trouvé que la fréquence de CPN était fonction du niveau d'instruction. Le lien entre le nombre de CPN et le niveau d'instruction était statistiquement significatif c'est à dire que plus on est instruit plus on est favorable à la CPN. Ainsi la non scolarisation et l'école coranique sont des facteurs de risque de non réalisation de 4 CPN ou plus avec des risques relatifs (RR) respectifs de 1,57 et de 1,66.

Les antécédents chirurgicaux

Les ATCD, comme la notion de césarienne et de laparotomie étaient demandés avec des pourcentages respectifs de 12,7% et de 0,8%. En dehors de la notion de césarienne et de laparotomie, aucun autre ATCD chirurgical n'a été signalé. Le recueil de ces informations peut s'avérer dans certains cas très important pour la sauvegarde de la santé de la mère et de son fœtus. Ainsi l'étude a noté une relation statistiquement significative entre l'antécédent de césarienne et le nombre de CPN avec $P = 0,0000$. L'antécédent de césariennes est un facteur protecteur de la non réalisation de CPN car le risque relatif (RR) est inférieur à 1.

Parité

Dans notre étude, 26,8% des accouchées étaient des primipares contre 25,7% de grandes multipares. En 2019 à San au Mali, l'étude de Haïdara I.I [10] a noté que la non réalisation de la CPN ou son faible taux de couverture était lié à l'expérience de la femme c'est-à-dire à sa parité élevée dans 2,9% des cas. L'expérience en matière de grossesse et d'accouchement que s'attribuent certaines femmes s'avère non insuffisante car chaque grossesse ou accouchement est une entité à part entière. Les risques liés à la grossesse et à l'accouchement augmentent avec la gestité et la parité. Ceci devrait pousser les grandes multipares à effectuer plus de CPN. Cependant le nombre de CPN n'est pas lié à la parité de l'accouchement dans notre étude.

Les raisons avancées par les accouchées pour la non-réalisation d'au moins 4 CPN

Les raisons financières représentaient 14,9% des réponses avancées par les accouchées sur la question. Ce résultat est nettement inférieur à celui retrouvé par Traoré M [11] qui a rapporté 56,34%. Certains auteurs [12, 13, 14] ont évoqué que la pauvreté est toujours un frein à la réalisation des actions de santé. Une famille pauvre a tendance à prioriser les dépenses alimentaires (de survie) au détriment des dépenses de santé. Dans le milieu rural, les dépenses liées à la CPN ne se limitent pas seulement au coût de l'ordonnance et au tarif de la visite, elles englobent aussi le temps perdu, la disponibilité ou la location parfois d'une moto pour le déplacement, les frais de carburant. C'est pourquoi chaque visite est perçue comme une véritable source de dépense pour la famille et contribue ainsi à l'irrégularité des visites.

Les autres principales raisons évoquées dans notre étude étaient l'ignorance de l'importance du suivi prénatal avec 8,9%, la multiparité avec 7%, l'inaccessibilité géographique avec 4,8% et le bon déroulement de la grossesse en cours avec 3,6%. Nous devons œuvrer toujours à encourager, informer, sensibiliser et à bien examiner les gestantes pour que les visites prénatales et l'accouchement pour chaque femme restent une « expérience positive » comme

recommandé par l'OMS [2].

Moment de la première CPN :

Le retard à la 1ère CPN demeure préoccupant dans le district sanitaire avec un taux de 49,5% des cas sur la période d'étude. Il est nettement inférieur à ceux trouvés par D. M. K. KOUADIO en 2013 [15], INS et IFC international (Op.cit.), P. NDIAYE et al en 2005 [8], E. M. MAFUTA et P. K KAYEMBE [16] en 2011 qui étaient respectivement de 86,8 %, 70 %, 68% et 59,8%. Ces écarts pourraient s'expliquer par l'espace géographique de l'étude. La consultation tardive de la CPN constitue donc une réalité contextuelle qu'il importe de comprendre. Nous avons eu une relation statistiquement significative entre le nombre de CPN et le moment de la première CPN avec $P = 0,000$.

Conclusion

L'étude a démontré que le taux de couverture en CPN4 est faible au CSRéf de Kalaban-Coro soit 47,96%.

Cette faible couverture en CPN4 est liée au niveau d'instruction de la gestante, à sa profession et au démarrage tardif de la CPN avec des différences statistiquement significatives.

Cependant cette étude n'a pas permis de rechercher :

Le lien entre le nombre de CPN et la situation financière de la gestante ;

Le lien entre le nombre de CPN et la distance séparant l'habitation de la gestante du lieu de CPN.

Contribution des auteurs. Tous les auteurs ont participé soit à la prise en charge du patient soit à la rédaction du manuscrit. Ils ont tous approuvé la version finale du manuscrit.

*Correspondance

Mamadou Haidara

mahaidara_go@yahoo.fr

Disponible en ligne : 31 Octobre 2023

- 1 : Centre de santé de référence de Kalaban-Coro
- 2 : Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique du Mali
- 3 : Hôpital de périnatalogie de Sébénicoro à Bamako
- 4 : Centre de santé de référence de la commune II du district de Bamako
- 5 : Centre de santé de référence de la commune VI du district de Bamako
- 6 : Service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital régional de Kayes
- 7 : Centre de santé de référence de Kayes
- 8 : Centre Hospitalier et universitaire de Gabriel Touré
- 9 : Institut Supérieur Privé de Santé Publique de Bamako
- 10 : Service de gynécologie obstétrique de l'Hôpital régional de Mopti
- 11 : Office National de la Santé de la Reproduction

© Journal of African Clinical Cases and Reviews 2023

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] USAID/Benin. Programme d'amélioration de la santé de la reproduction, du nouveau-né et de l'enfant (ANCRE) sur le site suivant https://www.urc-chs.com/sites/default/files/urc-ancre-best-practices-booklet-1805-fr_0.pdf
- [2] OMS. Recommandations de l'OMS concernant les soins prénatals pour que la grossesse soit une expérience positive. Disponible sur le site sur <https://www.who.int/fr/publications-detail/9789241549912>
- [3] UNICEF. Soins Prénatal. UNICEF, 2021. Disponible sur le site suivant <https://data.unicef.org/topic/maternal-health/antenatal-care/>
- [4] BOUAICHA B. Etude de la faisabilité des huit consultations prénatales recommandées par l'OMS pour réduire la mortalité périnatale au Maroc cas de la province de Skhirat-Témara,

- mémoire. Juillet 2017 disponible sur <https://bdsp-ehsp.inist-fr>
- [5] Direction Régional de la Santé de Koulikoro : Assises du Comité Régional d'Orientation, de Coordination et d'Evaluation du PRODESS (CROCEP) de Koulikoro 2020.
- [6] Jiwani SS, Amouzou A, Carvajal L, Chou D, Keita Y, Moran AC, Requejo J, Yaya S, Vaz LM, Boerma T. Timing and number of antenatal care contacts in low and middle-income countries: Analysis in the Countdown to 2030 priority countries. *J Glob Health*. 2020 Jun;10(1):010502. Doi: 10.7189/jogh.10.010502. PMID: 32257157; PMCID: PMC7101027.
- [7] BADO.Y. Mémoire de fin d'études ENSP/ Epidémiologie 2010 ; Déterminants de la faible proportion des CPN1 au premier trimestre de grossesse dans le district sanitaire de Tougan, p103
- [8] NDIAYE P et coll. les déterminants socioculturels du retard de la 1ère consultation prénatale dans un district sanitaire au Sénégal. *Santé publique* 2005/4 N° 17, p. 531-538
- [9] Institut National de Statistique. Enquête Démographique et de Santé (EDSM-VI) Mali 2018.
- [10] Haïdara II. Obstacles à la consultation prénatale et au traitement préventif intermittent pendant la grossesse dans le district sanitaire de San au Mali. Thèse de Médecine page 49. Disponible sur <https://bibliosante.ml/bitstream/>
- [11] Traoré M. Etude des grossesses non suivies au centre de santé de référence de Kalaban-Coro. Thèse de Médecine, Bamako 2018. 41-47 p.
- [12] Zegeye AM, Bitew BD, Koye DN. Prevalence and Determinants of Early Antenatal Care Visit among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Debre Berhan Health Institutions, Central Ethiopia. *PubMed*. 2013;17(4):130-6. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24558789/>
- [13] Gupta S, Yamada G, Mpembeni R, Frumence G, Callaghan-Koru JA, Stevenson R et al. Factors Associated with Four or More Antenatal Care Visits and Its Decline among Pregnant Women in Tanzania between 1999 and 2010. *PLoS ONE*. 18juill 2014;9(7):13. doi: 10.4103/1119-0388.158401
- [14] Noh J-W, Kim Y, Lee LJ, Akram N, Shahid F, Kwon YD et al. Factors associated with the use of antenatal care in Sindh province, Pakistan : A populationbased study. *PLoS ONE* [Internet]. 3 avr 2019 [cité 24 août 2020];14(4). Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6447146/>
- [15] Kouadio M. « Perceptions obstétricales et itinéraire thérapeutique des gestantes dans le groupe aka en Côte d'Ivoire : une étude comparée des communautés akyé-bodin de Danguira et baoulé-swamlin de Taabo », Thèse de Doctorat, Université Alassane Ouattara, 2013.
- [16] Mafuta EM, et Kayembe PK. « Déterminants de la fréquentation tardive des services de soins prénatals dans les zones de santé de l'Equateur et du Katanga en République Démocratique du Congo », in *Ann. Afr. Med.* 2011 ; 4(n 04) : 845-854.

Pour citer cet article :

M Haïdara, I Guindo, O Sy, M Coulibaly, BS Koné, MB Coulibaly et al. Les déterminants de la faible couverture en consultation prénatale 4 chez les accouchées au centre de santé de référence de Kalaban-Coro, Mali 2022. *Jaccr Africa* 2023; 7(4): 71-79