



## Liste des abréviations

---

### *C*

CPN .....: Consultation Prénatale

CPN3+..... *Voir* : CPN3 et plus ou au moins 3 CPN

---

### *D*

DNS .....: Direction Nationale de la Santé

---

### *E*

EDSM..... Enquête Démographique et de Santé du Mali

EIPM .....: Enquête sur les Indicateurs du Paludisme au Mali

---

### *M*

MSHP .....: Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique

---

### *O*

OMS .....: Organisation Mondiale de la Santé

---

### *P*

PNLP: Programme National de Lutte contre le Paludisme, *Voir* : Programme National de Lutte contre le Paludisme

---

### *S*

SP .....: Sulfadoxine-Pyriméthamine, *Voir* : Sulfadoxine-Pyriméthamine

---

### *T*

TPI.....: Traitement Préventif Intermittent

TPIg-SP: Traitement Préventif Intermittent durant la grossesse avec la Sulfadoxine-Pyriméthamine

TPIg-SP3+..... : 3 doses de TPIg-SP et plus ou au moins 3 doses de TPIg-SP

## Liste des tableaux :

<b>Tableau I : caractéristique sociodémographique</b> .....	10
<b>Tableau II : Description des fréquences de CPN réalisées par les matrones</b> .....	12
<b>Tableau III : Description des fréquences de CPN réalisées par les matrones</b> .....	13
<b>Tableau IV : Analyse bi variée avec la variable dépendente</b> .....	14

## Liste des figures :

<b>Figure 1 : Diagramme de flux de CPN3 réalisé par les matrones ou non chez les femmes enceintes, en 2016, Sélingué, Mali</b> .....	15
--	----

## **Résumé :**

### **Introduction :**

Le paludisme pendant la grossesse représente un problème de santé publique majeur, avec des risques élevés pour la mère, le fœtus et le nouveau-né. L'Organisation Mondiale de la Santé recommande un calendrier d'au moins quatre consultations prénatales lors de la grossesse. En commençant le plus tôt possible au cours du second trimestre, le TPI-SP est recommandé pour toutes les femmes enceintes lors de chaque consultation prénatale programmée jusqu'au moment de l'accouchement, à condition que les doses soient administrées à au moins un mois d'intervalle. Dans la plupart des pays de l'Afrique subsaharienne, les taux de couverture TPIg-SP restent inférieurs aux objectifs nationaux, plusieurs facteurs ont été incriminés notamment la sous-estimation des taux de couverture, les TPI effectués avec les prestataires non qualifiés n'étant pas comptabilisés. Notre étude s'est fixé ainsi l'objectif d'analyser le rôle des matrones dans le TPI en milieu rural de Sélingué au Mali.

### **Méthodologie :**

Nous avons procédé à une analyse du rôle des matrones dans le TPI-SP à partir des CPN. En effet, les matrones étaient identifiées par les enquêteurs qui disposaient de la liste de tous les personnels des différents CSCom, et dès que les femmes enquêtées citaient le nom de celle qui avait effectué leur CPN, l'enquêteur vérifiait aussitôt sa qualification sur la fiche qui lui avait été donnée.

### **Résultats :**

Au total pour une population de 1021 femmes, Sur un total de 896 cpn, les matrones ont effectué 691(99,5%), pour un total de 798 cpn 3 ou plus réalisés les matrones arrivent avec 635(89,1%) contre 163 femmes pour les autres personnels( $P < 0,05$ ).

TPI effectué par les matrones nous donne presque dans les même proportion TPI-SP1 (591/772) 86,3% POUR ARRIVER A TPI-SP3 ou plus a (368/455) 61,7% contre 78 avec les autres personnels( $P < 0,05$ ).

### **Conclusion :**

Au vu de nos résultats, il est nécessaire de tenir compte dans les enquêtes nationales des données issues d'activité mener par les matrones en milieu rural ou elles jouent encore un rôle important dans la plupart des activités de soin de santé maternels. IL faut Renforcer les capacités en apportant les compétences a tous les niveaux de la pyramide sanitaire en particulier au niveau rural. Réaliser d'autres études intégrerons l'ensemble des acteurs communautaire liés au TPI-SP.

**Mots clés :** Matrone, CPN, TPI.

## **Abstracts:**

### **Introduction**

Malaria in pregnancy is a major public health problem with high risk for the mother, fetus and newborn. The World Health Organization recommends a schedule of at least four prenatal consultations during pregnancy. In English, as early as possible in the second trimester, TPI-SP is recommended for all pregnant women at each pre-natal consultation scheduled to the time of delivery, provided that doses are administered at least one month before birth. Interval

The IPP-SP in the country of the sub-Saharan country, it is incriminated in the time of the IPPI-to-the-public-to-the-public, by TPI. Not accounted for. Our study was easily removed from the role analysis objective in the TPI in rural Sélingué in Mali.

### **Methodology :**

We performed an analysis of the role of midwives in TPI-SP from ANC. Indeed, the midwives were identified by the investigators who had the list of all the personnel of the different CSCom, and as soon as the women surveyed quoted the name of the one who had done their CPN, the investigator immediately verified his qualification on the form which had been given to him.

### **Results :**

In total for a population of 1021 women, out of 896 cpn, the midwives performed 691 (99.5%), for 798 cpn 3 or more performed the midwives arrive with 635 (89.1%) against 163 women for other staff ( $P < 0.05$ ).

TPI done by the midwives gives us almost in the same proportion TPI-SP1 (591/772) 86.3% to arrive to TPI-SP3 or more a (368/455) 61.7% against 78 with the other staff ( $P < 0.05$ ).

### **Conclusion:**

In view of our findings, it is necessary to take into account in national surveys data from rural midwives activities where they still play an important role in most maternal health care activities. Capabilities by bringing skills to all levels of the health pyramid especially at the rural level. Further studies will integrate all community actors related to TPI-SP.

**Key words:** midwives, CPN, TPI

## Table des matières

I.	Introduction.....	1
II.	Contexte et justification :.....	2
III.	Revue de la littérature :.....	3
1.	Situation du paludisme :.....	3
2.	Situation au Mali :.....	3
3.	Nouvelles recommandations de l'OMS sur le TPIg-SP :.....	4
4.	Facteurs associés à la faible couverture du Traitement Préventif Intermittent chez les femmes enceintes :.....	5
5.	Le rôle des matrones dans la délivrance des soins de santé :.....	6
IV.	Objectifs :.....	7
1.	Objectif Général :.....	7
2.	Objectifs Spécifiques :.....	7
3.	Hypothèses :.....	7
V.	Méthodologie :.....	7
1.	Site d'étude :.....	8
2.	Population de l'étude:.....	8
3.	Critères d'inclusion:.....	8
4.	Critères de non inclusion :.....	8
5.	Calcul de la taille de l'échantillon :.....	8
6.	Techniques de collecte des données :.....	9
7.	Choix des variables :.....	9
8.	Plan d'analyse des données :.....	10
VI.	Résultats :.....	10
1.	Caractéristiques sociodémographique :.....	10
2.	Caractéristique des CPN :.....	11
3.	Caractéristique des TPI-SP :.....	12
4.	Corrélation entre la variable matrone et la réalisation des CPN3+ et TPI-SP3+ :.....	13

5.	Diagramme de flux : .....	14
VII.	Discussion : .....	15
VIII.	Conclusion : .....	16
IX.	Référence bibliographique : .....	17
X.	Annexes : .....	19
XI.	<i>Objectifs</i> de l'enquête de base.....	21
XII.	Population Ciblée : .....	21
XIII.	Texte Introductif .....	21
<b>Module 1.</b>	Sélection de la personne à enquêter .....	22
<b>Module 2.</b>	Caractéristiques de l'enquêté et du ménage .....	23
6.	Acuité Visuelle, instruction/alphabétisation et éducation.....	23
7.	Téléphones portables et disponibilité du réseau .....	23
<b>Module 3.</b>	Exposition à l'Intervention et la confiance de l'Agent de santé communautaire (ASC) 28	
8.	Le contact avec l'ASC .....	28
<b>Module 4.</b>	Exposition à l'intervention du Relais Communautaire (RC) .....	30
9.	Le contact avec le relais communautaire .....	30
<b>Module 5.</b>	Utilisation des soins de santé, comportements dans la recherche des soins, et la confiance 32	
10.	Le recours aux soins.....	32
11.	Échelle de confiance : CSCCom le plus proche .....	32
534.	Je connais personnellement quelqu'un qui travaille dans ce CSCCom (nbe ma don nin dogotoroso in na).....	36
<b>Module 6.</b>	Santé maternelle et néonatale.....	36
12.	Antécédents obstétricaux .....	36
<b>Module 7.</b>	Paludisme pendant la grossesse .....	42
<b>Module 8.</b>	caractéristiques socio-économiques.....	45



## I. Introduction

Le paludisme est une maladie potentiellement mortelle due à des parasites transmis à l'homme par des piqûres de moustiques femelles infectés. Au niveau mondial, le nombre de cas de paludisme est estimé à 219 millions en 2017 (intervalle de confiance [IC] de 95 % : 203-262 millions), contre 239 millions en 2010 (IC de 95 % : 219-285 millions) et 217 millions en 2016 (IC de 95 % : 200-259 millions). (1)

Même si les estimations du nombre de cas de paludisme pour 2017 sont en baisse de 20 millions par rapport à 2010, les données pour la période 2015-2017 mettent en évidence l'absence de progrès significatifs par rapport à cet indicateur durant ce laps de temps. (1)

La plupart des cas (200 millions ou 92 %) ont été enregistrés dans la région Afrique de l'OMS, loin devant la région Asie du Sud-Est (5 %) et la région Méditerranée orientale (2 %). (1)

L'infection palustre pendant la grossesse représente un problème de santé publique majeur, comportant des risques importants pour la mère, le fœtus puis le nouveau-né (2). Un traitement préventif intermittent du paludisme (TPI) pour les femmes enceintes consiste en un protocole thérapeutique complet d'antipaludiques administrés lors de visites prénatales systématiques, indépendamment de la présence d'une telle infection chez la bénéficiaire (2). Les TPI pour les femmes enceintes réduisent les épisodes de paludisme chez la mère, l'anémie maternelle et fœtale, la parasitémie placentaire, le faible poids de naissance et la mortalité néonatale.(2).

Suivant les recommandations de l'OMS le Mali à adoptée le TPI pour la femme enceinte à tous les niveaux du système de santé comportant (3). La distribution gratuite de Sulfadoxine Pyriméthamine est chez la femme enceinte administrée en prise supervisée à raison d'au moins 3 doses de 3 comprimés espacées d'au moins un mois, à partir du 4èmemois de la grossesse jusqu'à l'accouchement. (3). Selon L'enquête sur les indicateurs du paludisme réalisée en 2015 au Mali (EIPM) (4). Un peu plus de la moitié des femmes (56 %) ont pris au moins une dose de SP/Fansidar dont au moins une a été prise au cours de visites prénatales, 38 % ont pris au moins deux doses, et 18 % ont pris au moins trois doses. (4). Les doses de SP/Fansidar sont essentiellement composées de trois comprimés, comme recommandé par l'OMS. Seulement 15 % des femmes enceintes bénéficient du TPIg selon tous les critères de l'OMS : au moins une dose de SP/Fansidar, constituée de 3 comprimés, toutes les doses étant reçues à l'occasion des visites prénatales et prises en présence de personnel de santé. Cet indicateur révèle une situation meilleure en milieu rural qu'en milieu urbain

(16 % contre 11 %), et c'est à Bamako (10 %) et dans la région de Koulikoro (8 %) que la situation est la plus mauvaise. (4).

## II. Contexte et justification :

Toutefois, au cours de ces dernières années, l'OMS a observé une diminution des efforts pour intensifier les TPI pour les femmes enceintes dans un certain nombre de pays africains (2).

Ce phénomène ne semble pas dû à de faibles niveaux de fréquentation des établissements de soins prénatals (2); L'incertitude des agents de santé au sujet de l'administration de la SP dans le cadre des TPI pour les femmes enceintes peut aussi avoir joué un rôle. Il a été démontré que des messages simplifiés les concernant et la formation des agents de santé amélioreraient la couverture par les TPI pour les femmes enceintes. (2)

Les données de l'EDSM suggèrent un écart de couverture particulièrement important au Mali, malgré une politique nationale prévoyant un IP TP-SP gratuit à la CPN (5). L'EDSM indique que, si 75,0% des femmes qui ont accouché au cours des deux dernières années ont assisté à une ou plusieurs visites d'ANC, seules 19,9% ont pris au moins 2 doses de TPIg-SP (5). La différence est particulièrement prononcée dans les zones rurales, où réside la grande majorité de la population. Alors que 71,1% des femmes rurales ont fréquenté les centres de soins prénatals, seulement 29,6% ont déclaré prendre une seule dose de TPI-SP (TPIp-SP1) et seulement 15,3% ont pris un traitement TPI-SP2 +. (5)

Au Mali une étude a été réalisée portant sur le sous-rapportage et les opportunités manquées de prise de traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg-SP) (6). Dans cette étude une analyse secondaire des données de l'Enquête démographique et de santé (EDS) 2012-2013 au Mali fut effectuée afin de déterminer la proportion de femmes n'ayant pas suivi TPIg-SP en raison de leur inéligibilité ou de leur absence des soins prénatals (6). Les résultats montrent que la prise de TPIg-SP est nettement supérieure à celle indiquée dans le rapport de l'EDS 2012-2013 du Mali (6).

Plus de 35% des femmes ayant fréquenté un centre de soins prénatals ont déclaré que leur prestataire de soins prénatals était une matrone (5). Ainsi, ces personnes interrogées ont été exclues du calcul final de la couverture TPIg-SP par l'EDS, en raison de la classification des matrones en tant que « prestataires non qualifiés ». Cette classification est trompeuse, car 33,9% des femmes enceintes qui ont déclaré prendre IPTp-SP ont également déclaré avoir suivi des soins prénatals avec une matrone (6).

Il nous est paru nécessaire de faire une analyse sur le rôle des matrones dans l'utilisation du TPIg-SP chez les femmes en âge de procréer.

### III. Revue de la littérature :

#### 1. Situation du paludisme :

On estime qu'il y eu, en 2016, 216 millions de cas de paludisme dans 91 pays, soit 5 millions de cas de plus qu'en 2015 (1). Le paludisme a entraîné 445 000 décès en 2016, un chiffre similaire à celui de 2015 (446 000). La Région africaine de l'OMS supporte une part disproportionnée de la charge mondiale de paludisme. En 2016, 90% des cas de paludisme et 91% des décès dus à cette maladie sont survenus dans cette Région (1). En 2016, le financement destiné à combattre et à éliminer le paludisme était estimé à 2,7 milliards de dollars (US \$) au total. Les contributions des gouvernements des pays d'endémie atteignaient 800 millions de dollars (US \$), soit 31% du financement. (1)

Quinze pays d'Afrique subsaharienne et l'Inde ont concentré quasiment 80 % du nombre total de cas de paludisme dans le monde, parmi lesquels 5, à eux seuls, ont enregistré près de la moitié des cas : le Nigéria (25 %), la République démocratique du Congo (11 %), le Mozambique (5 %), l'Inde (4 %) et l'Ouganda (4 %). (1)

*P. falciparum* est le parasite du paludisme le plus prévalent dans la région Afrique de l'OMS; il est en effet à l'origine de 99,7 % des cas de paludisme estimés en 2017, tout comme dans les régions Asie du Sud-Est (62,8 %), Méditerranée orientale (69 %) et Pacifique occidental (71,9 %). *P. vivax* prédomine dans la région Amériques de l'OMS, représentant 74,1 % des cas de paludisme. (1)

Au niveau mondial, le nombre de décès dus au paludisme a été estimé à 435 000, contre 451 000 en 2016 et 607 000 en 2010. Les enfants de moins de 5 ans sont les plus vulnérables face au paludisme. En 2017, ils ont représenté 61 % (266 000) des décès associés au paludisme dans le monde. (7)

À elle seule, la région Afrique de l'OMS a enregistré 93 % des décès liés au paludisme au niveau mondial en 2017; elle a cependant représenté 88 % des 172 000 décès en moins dus à la maladie par rapport à 2010 (1).

Près de 80 % des décès dus au paludisme dans le monde en 2017 ont été concentrés dans 17 pays de la région Afrique de l'OMS et en Inde. Sept de ces pays représentent 53 % des décès associés : le Nigéria (19 %), la République démocratique du Congo (11 %), le Burkina Faso (6 %), la République-Unie de Tanzanie (5 %), la Sierra Leone (4 %), le Niger (4 %) et l'Inde (4 %). (7)

#### 2. Situation au Mali :

Sur le plan épidémiologique, toute la population du Mali est à risque de paludisme avec des degrés d'endémicité différents. La maladie est endémique dans les régions du centre et du sud et épidémique dans les régions du nord et une partie des Régions de Koulikoro et de Kayes.

Le Plasmodium falciparum contribue pour 85 à 90% de la formule parasitaire, et est responsable des formes létales, graves et compliquées du paludisme au Mali. Les principaux vecteurs du paludisme sont les complexes Anophèles gambiae et Anophèles funestus. (15).

Le taux d'incidence du paludisme grave est passé de 55,34 % en 2015 à 37,1‰ en 2016 soit une diminution de 18,24‰. (8).

Contrairement à l'incidence, le nombre de décès a connu une augmentation passant de 1 544 en 2015 à 1 742 en 2016. Cela pourrait s'expliquer entre autres par l'amélioration de la notification des décès. (8). Les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes sont les couches les plus affectées par cette maladie (8). Selon les résultats de l'Enquête Démographique et de Santé (EDSM-V, 2012-2013) (5). Au niveau de l'ensemble des cinq régions du Mali, 82 % des enfants de 6-59 mois sont anémiés : 21 % souffrent d'anémie légère, 52 % souffrent d'anémie modérée, et 9 % d'anémie sévère. En ce qui concerne les femmes, 51 % des femmes souffrent d'anémie : 37 % souffrent d'anémie légère, 13 % d'anémie modérée et 1 % d'anémie sévère. Chez les enfants âgés de deux ans et plus, la prévalence varie de 51 % pour les âges de 24-35 mois à 58 % pour les âges de 48-59 mois (5).

Au cours de ces dernières années, l'OMS a observé un ralentissement des efforts visant la mise à échelle du TPIg-SP dans plusieurs pays africains (4). Bien que l'on puisse trouver plusieurs raisons cela, la confusion du personnel de santé concernant l'administration de Sulfadoxine-Pyriméthamine pour le traitement préventif intermittent lors de la grossesse constitue un facteur important. (9)

### **3. Nouvelles recommandations de l'OMS sur le TPIg-SP :**

Dans le cadre des services de consultation prénatale, tous les efforts possibles doivent être déployés pour améliorer l'accès au TPIg-SP dans toutes les régions d'Afrique où le niveau d'endémicité du paludisme est modéré à fort (13). L'OMS recommande un calendrier d'au moins quatre consultations prénatales lors de la grossesse. (13)

En commençant le plus tôt possible au cours du second trimestre, le TPIg-SP est recommandé pour toutes les femmes enceintes lors de chaque consultation prénatale programmée jusqu'au moment de l'accouchement, à condition que les doses soient administrées à au moins un mois d'intervalle (13). La SP ne doit pas être administrée lors du premier trimestre de grossesse (13). Toutefois, la dernière dose de TPIg-SP peut être administrée jusqu'au moment de l'accouchement sans que cela représente un problème de sécurité (13). Le TPIg-SP doit, de préférence, être administré en observation directe sous forme de trois comprimés de Sulfadoxine-Pyriméthamine (chaque comprimé contenant 500 mg/25 mg de SP), pour un dosage requis total de 1 500 mg/75 mg de SP, peut être administrée à jeun ou avec de la nourriture (13). La SP ne doit pas être administrée aux femmes recevant un traitement prophylactique par cotrimoxazole en raison d'un risque plus élevé d'évènements indésirables. (13)

Dans l'ensemble des pays de l'Afrique subsaharienne, les taux de couverture TPIg-SP sont inférieurs aux objectifs nationaux (6). L'assiduité sous-optimale des soins prénatals est censée expliquer en partie mais non en totalité l'écart de couverture. Selon une analyse systématique récente de 58 enquêtes sur les ménages en Afrique subsaharienne, la proportion médiane de femmes ayant assisté à trois visites de CPN ou plus était de 76,6% (6). Pour des pays comme le Mali, qui ont mené une enquête démographique et sanitaire (EDS) sept ans ou plus après avoir adopté une politique initiale TPIg-SP, la proportion médiane de femmes prenant au moins deux doses de SP (IPTp-SP2 +) 29,6%.

#### **4. Facteurs associés à la faible couverture du Traitement Préventif Intermittent chez les femmes enceintes :**

L'étude de Sangho O et al (10) sur les facteurs qui influencent le TPIg-SP et sa prise supervisée dans le District Sanitaire de Sélingué au Mali a identifié plusieurs de déterminants pour le TPIg-SP et sa prise supervisée dont la fréquentation des CPN, le début précoce de la CPN, la disponibilité d'eau au service de CPN (10). L'étude recommande pour les femmes qui ne fréquentent pas les services de CPN ou dont la distance constitue une barrière, de trouver des stratégies alternatives telles que la distribution à base communautaire de la SP impliquant les Agents de Santé Communautaire (ASC) et les Relais Communautaires (RC). (10)

Hurley E et al ont réalisées au Mali une étude sur le sous rapportage et les opportunités manquées de prise de traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIp) (6). Il en ressort que les estimations de couverture TPIg-SP déclarées sont trompeuses en raison de leur dépendance à une variable (« source de TPIg-SP ») dans laquelle 62% de ses points de données sont manquants (6). En effet, à la question 409 de EDHS, les femmes qui ont déclaré avoir participé à une consultation prénatale sont interrogées sur le type de prestataire de santé qu'elles ont consulté. Les choix de réponse incluent a) un médecin ou une infirmière, b) une infirmière sage-femme, c) un autre professionnel qualifié, d) du *matrone* (généralement traduit par « sage-femme auxiliaire »), e) une accoucheuse traditionnelle et x) autre. On demande également aux femmes si elles ont pris des médicaments pour prévenir le paludisme pendant la grossesse (question 424) et, dans l'affirmative, s'il s'agissait de SP, de chloroquine ou d'autre chose (question 425). Sur la base de la réponse de chaque répondant à la question 409, un élément de sélection (question 428) divise ensuite les répondants en ceux qui sont vus par un « fournisseur qualifié » (médecin, infirmière, infirmier / infirmière / accoucheuse ou autre professionnel qualifié) ou un « fournisseur non qualifié ». (Matrone, accoucheuse traditionnelle, autre). La question 429 est ensuite posée à la question 429 de la question de savoir si les femmes classées comme ayant reçu un traitement qualifié de la part d'un « prestataire qualifié » selon cet élément de sélection: où ont-elles reçu le TPI (choix de réponse: CPN, autre visite médicale, autre). Cette variable, que nous appellerons « source d'TPIg-SP », constitue la base des

estimations de TPIg-SP figurant dans le rapport de EDS (« femmes ayant reçu un TPIg-SP au cours d'une visite de soins prénatals »). (6)

Lorsque la variable « source TPIg-SP » a été omis dans les calculs, le constat a été qu'un total de 56,2% de femmes ayant accouché au cours des deux dernières années avaient déclaré avoir pris l'TPIg-SP, un chiffre supérieur de 62% à l'estimation DHS de 34,6. % Il a également été constaté que 29,9% des femmes avaient reçu leur deuxième dose de SP IPTp, alors que le rapport de l'EDS estimait à 19,9% (6)

Rassi C et al ont réalisé une étude qualitative sur les obstacles à la prise du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse: dans deux regions de l'Ouganda (14). Ils ont conclu que compte tenu des points de vue favorables sur les soins prénatals et le TPIpg, la couverture élevée des soins prénatals et les faibles taux de refus signalés, les problèmes liés à l'offre sont probablement à l'origine de la majorité des occasions manquées pour la fourniture du TPIg-SP lorsque les femmes assistent aux soins prénatals (14). Cependant, pour augmenter le recours au TPIg-SP du côté de la demande, les agents de santé devraient être encouragés à rassurer les femmes éligibles sur le fait que le TPIg-SP est sûr. (14)

Justin Tiendrebéogo et al ont réalisé une étude transversale en juin-juillet 2012 la zone sanitaire béninoise de Pobè-Adja-Ouèrè-Kétou afin d'identifier les facteurs associés à la faible couverture en traitement préventif intermittent (11). Au total, 339 femmes ont été enquêtées et 48 % d'entre elles ont reçu moins de deux doses de Sulfadoxine Pyriméthamine au cours de leurs consultations prénatales (11). Les variables qui étaient associées à la faible couverture en traitement préventif intermittent étaient une faible couverture en consultation prénatale ( $p < 0,001$ ) et le fait d'avoir réalisé une consultation prénatale dans le secteur privé ( $p = 0,039$ ) (11).

Une étude des facteurs associés à l'utilisation du traitement préventif intermittent par la femme enceinte en Guinée: avec analyse des données de l'enquête EDS 2012 a été réalisée par Camara Alioune et al. Ils ont trouvé que l'utilisation du TPIg-SP était faible en Guinée et était associée au fait d'être célibataire, pauvre musulman et en zone rurale. (12)

## **5. Le rôle des matrones dans la délivrance des soins de santé :**

Les résultats de l'EDSMV montrent en outre que 59 % des naissances se sont déroulées avec l'assistance d'un prestataire de santé formé (5). Dans la majorité des cas, ce sont les infirmières/sages-femmes (34 %) et les matrones (19 %) qui ont fourni l'assistance (5). Très peu de femmes ont accouché avec l'assistance d'un médecin (4 %) (5). En outre, plus d'une femme sur quatre (27 %) a accouché avec l'assistance d'une accoucheuse traditionnelle (5).

L'étude de Pierre Fournier participe ainsi au débat sur le rôle des matrones dans la lutte pour la réduction de la mortalité maternelle (13). Ces accoucheuses traditionnelles ont précédé toutes les formes d'accouchements assistés par du personnel professionnel de santé (13). Pour lui l'On ne peut recommander leur utilisation à large échelle car il n'y a pas suffisamment d'évidence sur leur impact, même après avoir été formées ou recyclées (13). Leur rôle sera établi en ce qui concerne la santé périnatale. Pour les mères, elles peuvent contribuer à améliorer des pratiques de santé durant la grossesse, pendant et après l'accouchement (13). Le rôle des matrones là où l'accessibilité aux services de santé est faible ne se discute pas car il n'y a pas d'autres alternatives. (13)

## IV. Objectifs :

### 1. Objectif Général :

Il s'agit d'analyser le rôle des Matrones dans l'utilisation du TPI-SP chez les femmes en âge de procréer au Mali, dans le District Sanitaire de Sélingué.

D'autres part de montrer la prédominance des matrones dans la réalisation de la plupart des soins de santé maternels notamment la CPN.

### 2. Objectifs Spécifiques :

Déterminer la fréquence des CPN réalisée par les matrones ;

Déterminer la fréquence de TPI-SP chez les femmes dont les CPN ont été réalisées par les matrones

Comparer les CPN3 réalisées avec les matrones et celles faites par les autres personnels.

Décrire le TPI-SP3 chez les matrones par rapport aux autres personnels.

### 3. Hypothèses :

A partir de nos objectifs nous avons formulé les hypothèses suivantes :

**H1** : les matrones réalisent plus de CPN3 que les autres personnels.

**H2** : les matrones réalisent plus de TPI-SP que les autres personnels.

## V. Méthodologie :

Nous avons utilisé les données issues de l'étude de Sangho O et al sur les facteurs déterminants le traitement préventif intermittent à la Sulfadoxine-Pyriméthamine chez les femmes enceintes (tpig-sp) dans le district sanitaire de Sélingué au Mali. (15)

Nous avons procédé à une analyse du rôle des matrones dans le TPI-SP à partir des CPN. En effet, les matrones étaient identifiées par les enquêteurs qui disposaient de la liste de tous les personnels

des différents CSCoM, et dès que les femmes enquêtées citaient le nom de celle qui avait effectué leur CPN, l'enquêteur vérifiait aussitôt sa qualification sur la fiche qui lui avait été donné.

### **1. Site d'étude :**

Les données que nous avons utilisées sont issue L'étude réalisée dans le district sanitaire de Sélingué (carte en annexe Y), situé à 120 km au sud-ouest de Bamako. Le district sanitaire de Sélingué est composé de sept aires de santé (sous-districts) et 60 villages englobant un total de 91 425 habitants (2012) repartis comme suite : Kangaré (21 115 habitants), Binko (19 390 habitants), Siékorolé (17 990 habitants), Tanga (10 584 habitants), Carrière (7 798 habitants), Diarani (7 789 habitants), et Faraba (6 960 habitants) (15). Un barrage sur le fleuve Sankarani, une branche du fleuve Niger, a été construit à la fin des années 1970 pour produire de l'énergie électrique et fournir de l'eau pour irriguer une zone de 550 km<sup>2</sup> (15). Le barrage a créé un lac artificiel de 409 km<sup>2</sup> à Sélingué (9). Les principales activités de la population sont la riziculture, le maraichage et la pêche.

### **2. Population de l'étude:**

La population était composée des femmes qui ont eu une grossesse au cours des deux dernières années ayant précédées le jour de l'enquête ou avoir accouché dans les 12 mois ayant précédés le jour de l'enquête, dans le District Sanitaire de Sélingué.

### **3. Critères d'inclusion:**

*Pour les villages :*

Accepter de participer à l'étude.

*Pour les femmes :*

Consentir volontairement, librement et de façon éclairée à participer à l'étude ; Avoir eu une grossesse au cours des deux dernières années ayant précédées le jour de l'enquête, qui s'est terminée qu'elle que soit l'issue, conformément à la méthode utilisée dans l'EIPM et l'EDSM-V ; l'issue de la grossesse pouvant être un accouchement ou un avortement ; Résider dans la zone d'intervention au moins 6 mois avant le jour de l'enquête.

### **4. Critères de non inclusion :**

Arrêter volontairement de participer à l'étude ;

Etre dans un contrainte d'abandon de l'interview quel que soit le motif.

### **5. Calcul de la taille de l'échantillon :**

La taille de l'échantillon a été calculée avec un intervalle de confiance à 95% ( $\alpha=0,05$ ), un effet de grappe de 1,5 selon les indicateurs de la santé maternelle néo natale et infantile de l'EDS Mali 2010

pour une taille de 30 grappes, nous aurons besoin d'une taille d'échantillon de 891 selon la formule de Daniel Schwartz ci-dessous.

$$n = z^2 \times \frac{p \times q}{i^2} \times g$$

$g$  = effet grappe = 1,5

$p$  = indicateur de couverture de la santé de la mère, du nouveau-né et de l'enfant = 0,45

$q = 1 - p = 1 - 0,45 = 0,55$

$z$  = test de l'écart réduit lié au risque d'erreur  $\alpha$ .  $Z = 1,96$  avec un risque d'erreur  $\alpha$  de 5%

$n$  = taille de l'échantillon

La taille finale de l'échantillon de femmes enquêtées était de 1021 femmes.

## 6. Techniques de collecte des données :

Les données avaient été collectées à travers l'administration d'un questionnaire en mode face à face. Les enquêteurs se sont rendus aux domiciles des femmes pour l'interview.

Tous les chercheurs ont été formés aux techniques de collecte de données. Certains avaient beaucoup d'expériences et avaient participé à des enquêtes organisées par le Département d'Enseignement et de Recherche en Santé Publique (DERSP). Ils ont bénéficié de techniques des entrevues qualitatives et d'une session sur la protection des sujets humains, de consentement éclairé et de maintien de la confidentialité. Tous les outils ont été traduits en bamanan, langue qui a servi à la formation et à l'enquête sur le terrain. Il a permis une standardisation de la compréhension et de la façon d'administrer les questions.

## 7. Choix des variables :

### *Variable dépendante :*

CPN qualification matrone est notre variable dépendante, ceci du fait que la cpn est la porte d'entrer pour le TPI-SP, elle est codée Oui ou Non.

### *Variable indépendantes :*

Sociodémographiques,

CPN1

TPIg-SP1

CPN3

## 8. Plan d'analyse des données :

### *Analyse descriptive :*

Nous avons procédé à une analyse descriptive des données sociodémographique. ; mesuré les fréquences de la CPN1, du TPIg-SP1, de la CPN3+ et du TPIg-SP3+ mais aussi déterminé le nombre de CPN et de doses de TPIg-SP réalisés par les matrones.

### *Analyse bi variée :*

Nous avons effectué une analyse bi variée entre la variable dépendante (à savoir soins par matrone (CPN matrone) et les variables indépendantes (CPN3+, TPIg-SP3+, TPI-SP1, CPN1). Nous avons utilisé le logiciel SPSS avec un test de khi2 pour vérifier nos hypothèses avec  $P < 0.05$ .

## VI. Résultats :

### 1. Caractéristiques sociodémographique :

Au total 1021 femmes ont été enquêtées parmi lesquelles la tranche d'âge de 20-24 ans était la plus représentée 268(26, 2%. Les tranches d'âge de 40-49 ans sont les moins représentées avec seulement 37femmes soit 3.6" %. Plus de la moitié des femmes étaient mariée monogame 601(58,9 %)et les autres femmes étaient dans des mariages polygamique soit 39,9 % pour 20 femmes célibataires ou fiancée.

Le Bambara était la langue majoritairement parlé avec un taux de 72% suivit du Malinké 21,4% et du peulh 1,7%. Les autres langues parlées représentaient 5%. La majorité des femmes de cette étude n'avait aucun niveau d'instruction (68 ,7%), le niveau fondamental2 et plus représentait 10,5%. On a observé que les multipares étaient les plus nombreuses (61,1%). (Voir tableau I.)

*Tableau I : caractéristique sociodémographique*

Variables	Modalités	Effectifs	%
		<b>1021</b>	
<b>Tanches d'Age</b>	15-19	247	24,2
	20-24	268	26,2
	25-29	212	20,8
	30-34	154	15,1

	35-39	103	10,1
	40-49	37	3,6
<b>Statut marital</b>	Mariée polygame	400	39,2
	Mariée monogame	601	58,9
	Fiancée ou non mariée <sup>20</sup>	20	2,0
<b>Langue parlé</b>	Bambara	735	72
	Malinké	218	21,4
	Peulh	17	1,7
	Autre	51	5
<b>Niveau d'instruction</b>	Aucun niveau d'instruction	701	68,7
	Fondamental 1	213	20,9
	Fondamental 2 et plus	107	10,5
<b>Parité</b>	Primaire	199	19,5
	Secondaire	197	19,3
	Multipares	625	61,2

## 2. Caractéristique des CPN :

Les résultats de l'enquête ménage auprès des femmes ont révélés que 896 d'entre elles ont affirmé avoir bénéficié d'au moins une CPN soit un taux de réalisation de 87,8 %. Les matrones ont réalisé 691 CPN soit un taux de 99,5%. En ce qui concerne la réalisation de trois CPN ou plus, les matrones ont pu effectuer 635 sur un total de 798 avec un taux de 91,9%. Pour les 4 CPN ou plus elles ont réalisé 356 sur 483 avec un taux de 73,71%. (Voir tableau II.)

*Tableau II : Description des fréquences de CPN réalisées par les matrones*

Caractéristique	N	CPN matrone	%
<b>CPN total</b>	896	691	99,5
<b>3 CPN ou plus</b>	798	635	91,9
<b>&lt; 3 CPN</b>	98	56	8,1
<b>4 CPN ou plus</b>	483	356	51,5
<b>&lt; 4 CPN</b>	413	335	48,5

### **3. Caractéristique des TPI-SP :**

Il ressort de cette étude que 772 femmes ont pu bénéficier d'une première dose de SP avec un taux de réalisation de 75,6%. Le taux de TPI-SP1 effectué par les matrones est de 86,3% soit 596 sur 772, le TPI-SP2+ avec 99,2 et 61,7% de TPI-SP3+ réalisés (Voir tableau III.).

*Tableau III : Description des fréquences de CPN réalisées par les matrones*

Caractéristique	N	TPI-SP matrone	%
	772		75,6
<b>TPI-SP0</b>	244	95	13,7
<b>TPI-SP1</b>	772	596	86,3
<b>TPI-SP2+</b>	765	591	99,2
<b>TPI-SP2-</b>	317	228	38,3
<b>TPI-SP3+</b>	455	368	61,7

#### **4. Corrélation entre la variable matrone et la réalisation des CPN3+ et TPI-SP3+ :**

L'analyse de ce tableau révèle que les femmes qui ont fait leur cpn avec les matrones sont arrivés à 3cpn ou plus à 89,1% soit 635 sur 798 contre 163 pour les autres personnels. De même pour les femmes ayant fait 4cpn ou plus celles réalisées par les matrones est de 51,5% avec 356 réalisations contre 127 pour les autres personnels. Nous retrouvons pour ce qui est du tpi-sp, également les femmes qui ont pris la SP avec les matrones sont arrivés à 61,7% taux de tpi-sp3 plus soit 368 sur 455 pour 87 avec les autres personnels (Voir tableau IV.).

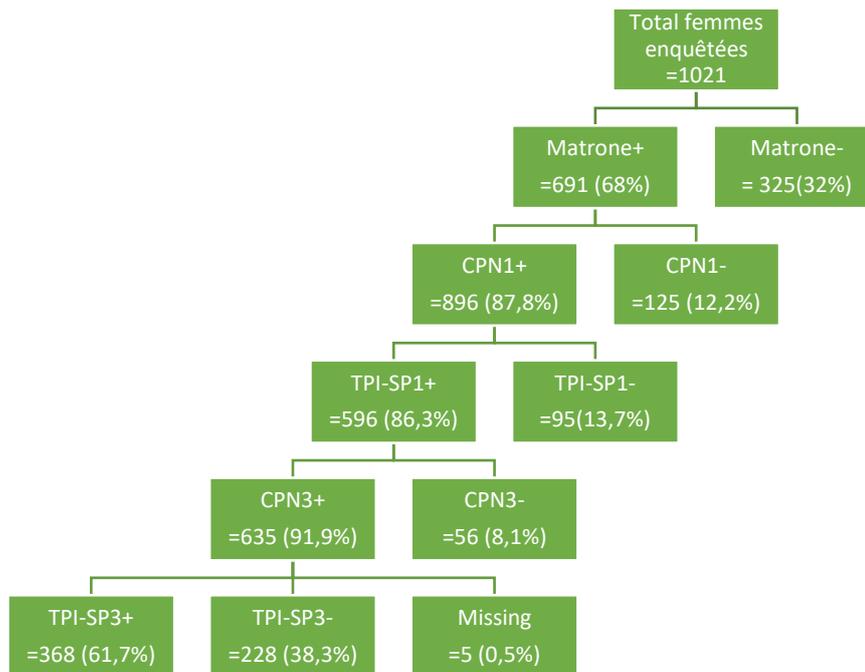
*Tableau IV : Analyse bi variée avec la variable dépendante*

Caractéristique	N	CPN		Total	% oui	Khi2	P valu	< 0,05
		matrone	non					
<b>3 CPN ou plus</b>	896	635	163	798	89,1	24,889	0,000	*
<b>TPI-SP3+</b>	772	368	87	455	61,7	8,512	0,002	*
<b>4 CPN ou plus</b>	896	356	127	483	51,5	6,924	0,009	*

## 5. Diagramme de flux :

La figures 1 représentent le diagrammes flux de données de CPN3 et TPIg-SP réalisé par les matrones ou non chez les femmes enceintes, en 2016, Sélingué, Mali.

Au total sur 1021 femmes enquêtées 896 avaient déclaré fait la CPN soit une fréquence de la CPN1 de 87,8% (896/1021). Les matrones ont réalisé (691/896) soit 99,5% pour 3cpn ou plus avec les matrones nous avons (635/896) 89,1%. Les femmes ayant bénéficié d'au moins une dose de TPIg-SP1 (TPIg-SP1+) avec les matrones (596/772) soit 86,3% et le tpi-sp3 ou plus avec les matrones a 61,7% (368/772). (Voir Figure I.)



*Figure 1 : Diagramme de flux de CPN3 réalisé par les matrones ou non chez les femmes enceintes, en 2016, Sélingué, Mali.*

## VII. Discussion :

Notre étude réalisée à partir de l'analyse secondaire des données issues de l'étude de Sangho O et al (8) (sur les facteurs déterminants le traitement préventif intermittent à la Sulfadoxine-Pyriméthamine chez les femmes enceintes (TPIg-SP) dans le district sanitaire de Sélingué au Mali (8), avait pour objectif de déterminer la relation entre les soins effectués par les matrones en l'occurrence la CPN et la complétude des TPIg-SP.

Sur un total de 896 cpn, les matrones ont effectué 691(99,5%), cette prédominance des CPN matrones se retrouvent aussi pour les femmes ayant bénéficiée de trois CPN ou plus qui puis est la norme fixée par l'OMS ; en effet pour un total de 798 cpn 3 ou plus réalisé les matrones arrivent avec 635(89,1%) contre 163 femmes pour les autres personnels. Nous confirmons par la même notre hypothèse Ha 1 selon laquelle il existe bien une relation entre les cpn effectué par les matrones et la complétude des cpn3 ou plus pvalue=0,000 (p<0.05).

L'analyse des femmes ayant bénéficié de SP dans le cadre du TPI effectué par les matrones nous donne presque dans les même proportion TPI-SP1 (591/772) 86,3% pour arriver à TPI-SP3 ou plus a (368/455) 61,7% contre 78 avec les autres personnels. Ses résultats nous permettent ainsi de confirmer notre seconde Hypothèse selon laquelle la prise de SP lors des TPI est fortement corrélé à la réalisation de cette activité par les matrones dans le district sanitaire de Sélingué. pvalue =0,002

( $P < 0.05$ ) (10). Ses résultats sont d'autant plus importants que plusieurs études ont mis en évidence la relation entre la cpn et la prise de SP notamment dans le TPI (16).

Ainsi pour Tiendrebéogo J et al, les variables qui étaient associées à la faible couverture en traitement préventif intermittent de la zone sanitaire béninoise de Pobè-Adja-Ouèrè-Kétou étaient une faible couverture en consultation prénatale ( $p < 0,001$ ) et le fait d'avoir réalisé une consultation prénatale dans le secteur privé ( $p = 0,039$ ). (11)

Rassi C al (14) dans une étude qualitative dans deux régions de l'Ouganda pour évaluer les obstacles à la prise en charge du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse: trouvent que, les problèmes liés à l'offre sont probablement à l'origine de la majorité des occasions manquées pour la fourniture du TPIp-g lorsque les femmes assistent aux soins prénatals (14). Cependant Tous les répondants ont souligné le rôle de la confiance dans l'expertise des agents de santé et il a été signalé que les femmes accepteraient généralement le TPIg-SP si elles étaient encouragées par un agent de santé. (14)

Une analyse des données de l'enquête EDS 2012 de Camara A et al (11) portant sur les Facteurs associés à l'utilisation du traitement préventif intermittent par la femme enceinte en Guinée une faible couverture en CPN était associée à une utilisation inadéquate du TPIg-SP ( $< 2$  doses) Par conséquent, des stratégies telles que le renforcement de la formation et le recyclage des agents de santé doivent être mise en œuvre ou être encouragées pour accroître l'accès aux soins prénatals et ainsi à la TPIg-SP.

L'étude de Hurley E. et al (6) a montré que la prise du TPIg-SP est nettement supérieure à celle indiquée dans le rapport de l'EDS 2012-2013 du Mali. la raison principale est le fait que plusieurs femmes au cours de cette enquête avaient déclaré pris la SP avec les matrones et ses données ont été omises dans le décompte final, la matrone étant considéré comme personnel non qualifié.

## VIII. Conclusion :

Nous avons observé des fréquences assez importantes du TPIg-SP<sup>3</sup> et du CPN<sup>3</sup> pour les femmes suivies par les matrones. La participation accrue au CPN liée à la précocité de cette dernière étant le principal facteur d'accroissement de la couverture de Tpig-Sp, il s'emble nécessaire au vu du nombre insuffisant de prestataires qualifiés, de tenir compte dans les enquêtes nationales des données issues d'activités menés par les matrones en milieu rurale ou elles jouent encore un rôle important dans la plus-part des activités de soin de santé maternels.

**A la lumière des résultats, nous recommandons de :**

Tenir compte des données des matrones comme personnel qualifié ;

Renforcer les capacités des matrones à tous les niveaux de la pyramide sanitaire.

## IX. Référence bibliographique :

1. Organisation Mondiale de la Santé. Paludisme : Principaux faits [Internet]. OMS Genève; 2018. Disponible sur :  
<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/malaria> consulter le 02 Février 2018 19:20.
2. Organisation Mondiale de la Santé. Paludisme : Traitement préventif intermittent du paludisme (TPI) pour les femmes enceintes [Internet]. OMS Genève; 2017 [Dernière mise à jour: 1 mai 2017]. Disponible sur :  
[https://www.who.int/malaria/areas/preventive\\_therapies/pregnancy/fr/](https://www.who.int/malaria/areas/preventive_therapies/pregnancy/fr/) . Consulter le 02 Février 2019 20:15
3. Mali malaria PStrag 2013-17PNLP\_0.pdf [Internet]. [Cité 24 déc 2017]. Disponible sur:  
[https://www.severemalaria.org/sites/www.severemalaria.org/files/content/attachments/2017-07-25/Mali%20malaria%20PStrag%202013-17PNLP\\_0.pdf](https://www.severemalaria.org/sites/www.severemalaria.org/files/content/attachments/2017-07-25/Mali%20malaria%20PStrag%202013-17PNLP_0.pdf)
4. Centre d'Études et d'Information Statistiques (INFO-STAT). Mali - Enquête sur les Indicateurs du Paludisme 2015 [Internet]. 2016 [cité 28 avr 2018]. Disponible sur:  
<http://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/2688>.
5. PS/SSDSPF, INSTAT, INFO-STAT. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013 [Internet]. ICF International, Rockville, Maryland, USA; 2014 [cité 24 déc. 2017]. Dispo sur  
<http://www.sante.gov.ml/index.php/annuaires/send/8-enquetes-demographiques-de-sante/4-eds-v-2013>.
6. Hurley EA, Harvey SA, Rao N, NH Diarra, MC Klein, Diop SI, et al. La sous-déclaration et les occasions manquées de recourir au traitement préventif intermittent

du paludisme pendant la grossesse (TPIp) au Mali. Plos ONE. 2016; 11: e0160008. doi: [10.1371/journal.pone.0160008](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160008) .

[Voirl'articlePubMedPubMed CentralGoogle Scholar.](#)

7. Organisation Mondiale de la Santé. Rapport sur le Paludisme dans le monde 2018 [Internet]. OMS Genève; 2018. Disponible sur: <https://www.who.int/malaria/media/world-malaria-report-2018/fr/> consulté le 2 Février. 2019 18:05: GMT.
8. Direction Des Ressources Humaines Secteur Sante, Développement Social et Promotion De La Famille, Système Local d'Information Sanitaire(SLIS2016); Disponible sur: <http://www.drh.sante.gov.ml/docs/Annuaire-Statistique-2016-VF.pdf>
9. Organisation Mondiale de la Santé. Document d'orientation en matière de politiques de l'OMS : Traitement préventif intermittent pour le paludisme lors de la grossesse à la Sulfadoxine-Pyriméthamine – TPIg-SP [Internet]. OMS Genève; 2014 [Avril 2013 révisé janvier2014].Disponiblesur: [https://www.who.int/malaria/publications/atoz/policy\\_brief\\_iptp\\_sp\\_policy\\_recommendation/fr/](https://www.who.int/malaria/publications/atoz/policy_brief_iptp_sp_policy_recommendation/fr/) . Consulter le 03 Février 2019 :12 :50.
10. Sangho O, Tounkara M, Collins LJ, Beebe M, Winch P, Doumbia S. Determinants of Intermittent Preventive Treatment with Sulfadoxine-Pyrimethamine in Pregnant Women (TPIg-SP) in Mali, household surveys in the Health District of Sélingué in 2016. Sélingué; 2018.
11. Justin T, Maxime K D, Jacques S, Crespin T S, Noël Moussiliou P, Ali S, et al. Facteurs associés à la faible couverture du traitement préventif intermittent chez les femmes enceintes de la zone sanitaire béninoise de pobè-adja-ouèrè-kétou. ISSN (0995-3914) 2015/1 Vol. 27 | pages 99 à 106.
12. Camara A, Dian M, Diallo D, Guilavogu Timothee Ia,b, Delamou A. Sidibe S et al. Facteurs associés à l'utilisation du traitement préventif intermittent par la femme enceinte en Guinée : Une analyse des données de l'enquête EDS 2012. J Health Inform Afr. 2017; 4(1): 1-11.

13. Pierre Fournier. Réduction de la mortalité maternelle : quel rôle pour les matrones ?  
*Journals.sagepub December 15, 2011* 10.1177/1757975911423075
14. Rassi C, Graham K, P Mufubenga, R King, J Meier, SS Gudoï. Évaluer les obstacles liés à l'offre du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse: étude qualitative et analyse de la documentation et des enregistrements dans deux régions de l'Ouganda. *Malar J.* 2016; 15: 341.  
[Voir l'article PubMed PubMed Central Google Scholar](#)
15. Carte Sanitaire 2012 du District Sanitaire de Sélingué. Système Local d'Information Sanitaire (SLIS); 2012.
16. Sangaré L, Stergachis A, Brentlinger P, Richardson B, Staedke S, Kiuwuwa M et al. Déterminants de l'utilisation du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse: Jinja, Ouganda. *Plos ONE.* 2010; 5: e15066  
[.Voir l'article PubMed PubMed Central Google Scholar](#)

## X. Annexes :

*Annexe 1 : Collecte des données Instrument II (Questionnaires)*

<b>ECOLE DE SANTE PUBLIQUE BLOOMBERG DE L'UNIVERSITE JOHNS HOPKINS, USA</b>	<b>UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES, ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO</b>
<b>Collecte des données Instrument 1I Enquête de base au niveau ménage Instrument Phase 1</b>	
<b>Titre de l'étude</b>	Les services de santé communautaires virtuels- pour l'équité et la qualité dans les soins de santé au Mali
<b>Investigateur principal (IP)</b>	Prof. Peter Winch

<b>IRB No.</b>	IRB 6009
<b>Langue</b>	Française
<b>Date Version IP</b>	07 Juillet 2015
<b>Formulaire de consentement</b>	<b>Formulaire de consentement 03</b>

➤ Date: \_\_\_\_\_

➤ Le processus du consentement a été complété ?

➤ N° ID confidentiel de la participant(e):

Numéro de Cscm (aire de santé – 1 chiffre de 1 à 7)

Numéro de village (2 chiffres de 01 à 25)

Numéro de grappe (2 chiffres de 01 à 30)

Numéro de ménage (2 chiffres de 01 à 99)

Numéro de femme dans le ménage (1 chiffres de 1 à 9)

Numéro de l'enquêteur / superviseur (1 chiffres de 1 à 7)

➤ \_\_\_\_\_

- Remarque : L'ID confidentiel de la participante sera pré-rempli ici et sur chaque page de l'instrument. A la fin de l'enquête, s'il vous plaît **détacher cette page de couverture pour protéger la confidentialité des participantes**. Retournez à la fois les pages de couverture et les pages de l'enquête au superviseur de votre équipe à la fin de la journée.

<b>ECOLE DE SANTE PUBLIQUE BLOOMBERG DE L'UNIVERSITE JOHNS HOPKINS, USA</b>	<b>UNIVERSITE DES SCIENCES, DES TECHNIQUES, ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO</b>
<b>Collecte des données Instrument 1I Enquête de base au niveau ménage Instrument Phase 1</b>	
<b>Titre de l'étude</b>	Les services de santé communautaires virtuels- pour l'équité et la qualité dans les soins de santé au Mali
<b>Investigateur principal (IP)</b>	Prof. Peter Winch
<b>IRB No.</b>	IRB 6009
<b>Langue</b>	Française
<b>Date Version IP</b>	07 Juillet 2015

- Prénoms et nom de la femme : \_\_\_\_\_
- Age (valeur autorisée 15-49 (ans): \_\_\_\_\_
- Village de résidence : \_\_\_\_\_
- Village de naissance : \_\_\_\_\_
- Numéro de téléphone (i ka nêkêjuru sira ?) : \_\_\_\_\_
- Nom de l'enquêteur : \_\_\_\_\_
- Heure de début de l'enquête : \_\_\_\_\_

**Remarque aux auteurs :** Cette enquête sera administrée à l'aide d'une plate-forme de sondage électronique, Magpi. Les enquêteurs entreront la majorité des questions dans une tablette électronique, et utiliseront des formulaires en papier pour visualiser certains aspects de l'enquête ou pour servir de copie de sauvegarde en cas de difficultés techniques.

#### XI. Objectifs de l'enquête de base

Les enquêtes auprès des ménages seront menées en Janvier 2016 et à la fin de la deuxième année (suivant l'administration complète de toutes les interventions). Les enquêtes de base et d'après l'intervention auprès des ménages mesureront les changements dans :

- 1) Les principaux indicateurs de couverture des services de santé maternelle et néonatale avec un focus sur les soins et comportements prénatals.
- 2) Les scores composés (combinés) pour le degré de complétion et la qualité de la mise en œuvre de l'intervention.

#### XII. Population Ciblée :

Les femmes âgées de 15-49 ans ayant accouchées d'un enfant dans les douze mois précédant l'enquête

#### XIII. Texte Introductif

*D'abord, lire la totalité du formulaire de consentement. Si vous obtenez le consentement, trouvez un endroit privé ou tranquille pour réaliser l'interview.*

Consentement obtenu pour l'interview ? [ ] Oui [ ] Non

Si Oui

*Ensuite procéder à la lecture suivante :*

Merci encore d'avoir accepté de participer. Je vais vous poser quelques questions au sujet de la santé de votre famille et vos expériences dans la recherche de soins à différents endroits.

**Dans cette enquête, nous allons définir le ménage comme un homme avec sa/ses épouses et ses enfants vivant ensemble dans la même concession ou une femme vivant seule avec ses enfants.**

Je vais aussi poser quelques questions au sujet de vos grossesses antérieures et votre dernière grossesse. Je vais saisir vos réponses dans cet appareil électronique. Vous n'êtes pas obligée de répondre à toute question que vous ne souhaitez pas et vous pouvez arrêter à tout moment. Vos réponses ne seront partagées avec personne d'autre en dehors de l'équipe de recherche. Avez-vous des questions ?

### **Module 1.** Sélection de la personne à enquêter

101. Qui est le chef de famille / Concession / "du" ?
102. Combien de ménages / "ga ou gwa" sont dans cette concession / "du" ?
103. Y a-t-il un enfant dans votre concession / "du" né après Tabaski 2014 (les 12 derniers mois)  
*NB : demander les actes de naissance ou la carte de vaccination de l'enfant ou la carte de CPN de la mère. ?*
104. Liste des noms et date de naissance de ses enfants. Les inscrire sur la Fiche de recensement des enfants de moins de un an fiche
105. Nom de l'enfant sélectionné
106. Age de la mère de l'enfant sélectionné
107. Quel est le statut matrimonial de la mère de l'enfant sélectionné (*den min sukantira, a ba ye aw ka du muso furulen dɔ ye wa ? N'a ko awɔ, Muso wɛrɛ b'a cɛ bolo wa ? N'a ko awɔ, Musu joli b'a bolo ?*) ?  Non mariée  Fiancée  Mariée monogame  Mariée polygame (si autre que « Mariée polygame », aller à 109)
108. (Si mariée polygame) le père de l'enfant sélectionné a combien d'épouses ? (*N'a ko awɔ, Musu joli b'a bolo ?*)
109. La Femme sélectionnée présente  Oui  Non (Si Oui aller à 201)
110. Heure de revisite :
111. Femme sélectionnée présente  Oui  Non (Si Oui aller à 201, si Non aller à « Heure de fin de l'interview » ; fin de l'enquête dans ce ménage)

## Module 2. Caractéristiques de l'enquêté et du ménage

### i. Acuité Visuelle, instruction/alphabétisation et éducation

201. Quelle langue parlez-vous le plus à la maison ?  Bambara  Malinké  Peulh  
 Français  Autre :
202. Pouvez lire et écrire dans cette langue ?  Oui  Non
203. Pouvez-vous écrire votre nom ? (*demandez à la répondante d'écrire son nom sur un bout de papier*)  Oui  Non
204. *Montrer à la répondante un téléphone portable/une fiche dans lequel sont écrits les trois mots suivants (« an taara Bamako »). Donnez-le-lui renversé (si vous utilisez la tablette/Téléphone android, désactiver la rotation automatique).*  
Est-ce que la répondante tourne le téléphone/la fiche sur la bonne face ?  Oui  Non
205. La personne peut-elle lire ladite phrase ?  Ne peut pas lire du tout  Reconnait seulement le mot Bamako  peut lire la phrase entière.
206. Pouvez-vous parler français ?  Pas du tout  Un peu  Beaucoup
207. Quel est le niveau d'instruction le plus élevé que vous avez eu ?  Aucun  Fondamental1 (1ère à 6ème année)  Fondamental2 (7ème à 9ème année)  Secondaire  Université
208. Quel est votre travail ?

### ii. Téléphones portables et disponibilité du réseau

209. Est-ce que votre ménage possède un téléphone portable ?  Oui  Non
210. Avez-vous votre propre téléphone ?  Oui  Non
211. Avez-vous une carte SIM (numéro de téléphone) ?  Oui  Non  
(*i tɔgɔla nɪmero b'i bolo wa, tari telefɔni pisi b'i bolo wa ?*)

*S'il y a des téléphones dans le ménage :*

212. Combien de *téléphones portables* y a-t-il au total dans le ménage ?  1  2  3  
 4  5  6  7  8
213. Combien de *téléphones portables fonctionnent* dans votre ménage ? (*pour les appels seulement, cela exclut ceux utilisés pour la musique*)  1  2  3  4  5  
 6  7  8
214. En moyenne, quelle est la fréquence d'utilisation de ses téléphones (*weeleli hake joli ?*) ?  Au moins une fois par semaine  Au moins une fois chaque deux

semaines  Au moins une fois par mois  Au moins une fois par trimestre  Au moins une fois par semestre  Au moins une fois par an  Rarement

Si 210 est Oui (vous avez votre propre téléphone), aller à 222

215. Si vous n'avez pas votre propre téléphones, comment vous sentez-vous en demandant à quelqu'un de vous prêter son téléphone ?  Très mal à l'aise  Un peu mal à l'aise (inconfortable)  Neutre  Un peu à l'aise  Bien à l'aise (Très confortable)
216. Avez-vous accès au téléphone avec lequel vous pourrez appeler même tout de suite ?  
 Oui  Non
217. Si oui, combien ?  1  2  3  4  5
218. Avez-vous un téléphone avec lequel vous pourrez recevoir un appel aujourd'hui ?  Oui  Non
219. Combien de personnes partagent ou ont accès à ces téléphones (mągo joli jelen do telefoni ninuw la ?) ?  1  2  3  4  5+
220. *Qui est le principal utilisateur du téléphone #1 ? (telefoni fąlą in be jón ka bolo kan ?)*
221. *Qui est le principal utilisateur du téléphone #2 ? (telefoni filanan in be jón ka bolo kan ?)*

Si Oui à 209 (votre ménage possède un téléphone portable) Aller à 233 s'il y a téléphone dans le ménage.

S'il n'y a pas de téléphone dans le ménage :

222. Si vous avez besoin de téléphoner, pouvez-vous en avoir à emprunter dans la communauté ?  
 Oui  Non Si non, pourquoi ?
223. *Si Oui : S'il vous plaît donnez un exemple de situation où vous avez eu à emprunter un téléphone (i ye telefoni sinka hukumu jume la ?)*
224. Est-ce qu'il y'a des problèmes qui se posent quand vous avez besoin d'emprunter un téléphone ?  Oui  Non (si non aller à 226)
225. *Si Oui: S'il vous plaît donnez un exemple de situation où vous avez eu un problème en empruntant un téléphone.*

Avez-vous déjà eu des problèmes en empruntant ou en utilisant le téléphone pour des raisons suivantes (i delila ka geleya soro telefoni sinka ni walima weeleli senfe k'a da nin kun ninuw ka ?) (NB : Lire chaque question)?

226. Pas assez d'argent pour payer le crédit  Oui  Non
227. Incapacité de charger le téléphone (ka dese ka telefoni don kuran na)  Oui  Non
228. Le téléphone ne marchait pas correctement  Oui  Non
229. Le mari ne voulait pas donner  Oui  Non
230. Belle-mère / autre membre de la famille ne voulait pas me donner  Oui  Non
231. Quelqu'un en dehors de la famille ne voulait pas me donner  Oui  Non
232. Jusqu'à quel point vous sentez-vous à l'aise (confortable) pour utiliser un téléphone portable (telefoni la baarali ka nogo i bolo ka se hake jume na ?) ?
- Très confortable  Peu à l'aise  Neutre
- Un peu mal à l'aise  Très mal à l'aise

Est-ce qu'il y a disponibilité de réseau ici (ereso be soro yan wa, in'a fo : ) (Lire chaque question) ?

233. Malitel —  Oui  Non
234. Orange Mali —  Oui  Non
235. Orange Guinée —  Oui  Non
236. Autre –
237. Quel est le meilleur réseau auquel vous avez accès ?  Malitel  Orange Mali  Orange Guinée
- Autre
238. Où et à quel moment avez-vous facilement accès au réseau dans votre village ? (yoro jumen ani waati jumen ereso soroli ka nogo aw ka dugu la yan ?) (Vous pouvez aider l'enquêtée à répondre mais ne lisez pas les réponses)  connecté partout et à tout moment
- A certains endroits sur un grand espace  A certains endroits sur un petit espace, d'accès difficile  Nul part, jamais ou presque jamais de réseau

239. A quelle fréquence recevez-vous les appels (e bε weele siŋε hake joli ?)  Au moins une fois par jour  Au moins une fois par semaine  Au moins une fois chaque deux semaines  Au moins une fois par mois  Au moins une fois par trimestre  Au moins une fois par semestre  Au moins une fois par an  Jamais ici (sauf en voyage)  Jamais
240. A quelle fréquence téléphonez-vous (e bε weeleli ke siŋε hake joli ?) ?  Au moins une fois par jour  Au moins une fois par semaine  Au moins une fois chaque deux semaines  Au moins une fois par mois  Au moins une fois par trimestre  Au moins une fois par semestre  Au moins une fois par an  Jamais ici (sauf en voyage)  Jamais

### **Communication**

241. A quelle fréquence avez-vous des nouvelles qui viennent de l'extérieur (en dehors du village) (aw ka dugu kōkan na kunafoniw, e bε oluw sōrō siŋε hake joli (misalila tile kōnō) ?) ?  Au moins une fois par jour  Au moins une fois par semaine  Au moins une fois chaque deux semaines  Au moins une fois par mois  Au moins une fois par trimestre  Au moins une fois par semestre  Au moins une fois par an  Jamais ici (sauf en voyage)  Jamais
242. Comment recevez-vous les nouvelles (kunafoni) qui viennent de l'extérieur (en dehors du village) (aw b'o kunafoniw sōrō cogodi ?) (*Lire chaque réponse car il s'agit d'une question importante*) ?
- Au marché du village
  - Au marché en dehors du village
  - En cours de voyage
  - Des gens de notre village qui voyagent (viennent ou partent)
  - Des gens d'autres villages/villes qui viennent dans notre village
  - A partir d'un ami/famille (des deux précédentes options de réponses)
  - radio
  - télévision

## ***Transport***

Est-ce qu'un membre de votre ménage possède :

- 243. Une voiture ou un camion/tracteur  Oui  Non
- 244. Une moto  Oui  Non
- 245. Une moto taxi (katakata nin)  Oui  Non
- 246. Une charrette à traction animale  Oui  Non
- 247. Une bicyclette/vélo  Oui  Non
- 248. Une brouette  Oui  Non
- 249. Une pirogue/pinasse motorisée  Oui  Non
- 250. Une pirogue non motorisée  Oui  Non.

*Si vous ne disposez pas de moyen de transport motorisé (voiture, camion/tracteur/moto/bateau) :*

- 251. Connaissez-vous quelqu'un qui dispose d'un moyen de transport motorisé qui peut vous aider en cas de besoins ?  Oui  Non (si non aller à 253)
- 252. Si oui, auriez-vous besoin de payer pour utiliser ce moyen en cas d'urgence (ni mago gelen b'i la, yala musaka bə b'a la wa ?) ?  Oui  Non
- 253. D'habitude, quels moyens de transport les membres de votre famille utilisent pour atteindre des endroits assez distants (autres villages, champs, etc.) (aw ka dukəŋə mogow be deli ka bolima fin jumen ta ni u be taa yəŋə janw na ?)  Transport (motorisé) payant  Payer pour une traction animale  Emprunter un moyen d'une personne dans la communauté  Nous n'en faisons pas  Autre :
- 254. D'habitude, quels moyens de transport les membres de votre famille utilisent pour atteindre le CSRéf de Sélingué ou Yanfolila (aw ka dukəŋə mogow be deli ka bolima fin jumen ta ni u be taa Selenge walima Yanfolila dəgətəŋso la ?)  Transport (motorisé) payant  Payer pour une traction animale  Emprunter un moyen d'une personne dans la communauté  Nous n'en faisons pas  Autre :

### Module 3. Exposition à l'Intervention et la confiance de l'Agent de santé communautaire (ASC)

#### 1. Le contact avec l'ASC

Il y'a deux catégories de personnes dans les villages qui aident la communauté en matière de santé : les ASC et les relais communautaires (aw ka sigida la yan, ma suguya fila be yen, minuw be demε ke keneya na sira la : den dɔkɔtɔrɔ walima sigida dɔkɔtɔrɔ n'a be weele ASC ani erelew).

301. Avez-vous entendu parler d'un ASC avant ?  Oui  Non

(si non à la question 301, après avoir bien expliqué l'ASC, Aller à 401 Module 4)

302. Y a-t-il un ASC dans ce village ?  Oui  Non  NSP

303. Si non, y en a-t-il dans un village voisin (environnant) ?  Oui  Non (si non, aller au module 4).

*NB : Si la femme interagit avec plus d'un ASC, les questions suivantes se réfèrent à celui avec qui elle a interagit en dernier lieu.*

304. Quel est le nom de la personne (ASC) ?

305. Où habite cette personne (ASC) ?

306. Quels sont les membres de la communauté qui reçoivent l'assistance de l'ASC ? (Lire toutes les options)

Femme adulte

Homme adulte

Femmes enceintes

Enfants de moins de 5 ans

Enfants de plus de 5 ans

Adolescents

L'ASC a-t-il déjà ...

307. Visité votre maison ?  Oui  Non (si non aller à 315)

308. Si oui, quand ?  Il y a quelques jours  Il y a quelques mois  Il y a quelques années

Quelle était la raison ? (*poser les questions même si la femme n'a pas eu la visite de l'ASC*)

309. Visite à domicile après l'accouchement  Oui  Non
310. Faire la promotion de l'accouchement au centre de santé (musow ka dɔkɔtɔrɔso la jigini nafaw nɛfɔli)  Oui  Non
311. Traitement et référence des enfants malades (den banabatɔw ka furakeli a n'u ka latagali sanfɛ dɔkɔtɔrɔso la)  Oui  Non
312. Premier secours en cas d'urgence (dɛmɛ kun fɔlɔ degun kɔnɔna la)  Oui  Non
313. Autre (na kun wɛrɛ)  Oui  Non Précisez :
314. L'ASC a-t-il déjà traité un enfant malade dans ce ménage ?  Oui  Non
315. Est-ce que l'ASC vous a téléphoné ?  Oui  Non (si non aller à 319)
316. *Si oui, quand ?*  il y a quelques jours  il y a quelques mois  il y a quelques années
317. *Si oui, pourquoi il a appelé ?*
318. Qu'est ce qu'il/elle a dit ?
319. Vous a-t-il envoyé un message texte (telefoni bataki ci wa ?)  Oui  Non
320. *Si oui, quand ?*  il y a quelques jours  il y a quelques mois  il y a quelques années
321. Qu'est ce que le message disait? (a ye mun fɔ bataki la)
322. L'ASC a-t-il déjà tenu une session d'éducation communautaire ou organisé une rencontre (ASC deli la ka baaro nin sigi wa ?) ?  Oui  Non
323. Avez-vous déjà participé au moins à une de ces séances ?  Oui  Non
324. *Si oui, à combien de séances avez-vous participées l'année dernière (les 12 derniers mois ou essayer de vous situer par rapport à l'âge de l'enfant pour avoir les 12 derniers mois) ?*  0  1  2  3  4  5
325. Quels étaient les sujets abordés ? (baaro nin bolila mun ni mun kan ?) (*Poser cette question à toutes les femmes interviewées, même si une femme n'a jamais assisté à une séance => voir aussi la perception des femmes qui n'ont jamais assisté à une séance*)  lavage des mains/l'hygiène

Nutrition  Santé Reproductive  VIH/SIDA et les maladies sexuellement transmissibles  santé maternelle  Autre :

326. Si vous voulez parler à l'ASC, comment allez-vous le/la contacter ?

je vais le chercher moi-même  je vais lui envoyer quelqu'un  appeler par téléphone,  envoyer un message texte  à travers le relais communautaire

327. Avez-vous déjà téléphoné l'ASC?  Oui  Non

328. Avez-vous déjà envoyé un message texte à l'ASC?  Oui  Non

#### **Module 4.** Exposition à l'intervention du Relais Communautaire (RC)

##### **1. Le contact avec le relais communautaire**

401. Avez-vous entendu parler de relais communautaire avant ?  Oui  Non

402. Y'a t'il a un relais communautaire dans ce village ?

Oui  Non  NSP (si Oui, aller à la question 404)

403. *Si non ou NSP, y'a-t-il un relais communautaire dans le village voisin ?*  Oui  Non

*NB : Si la femme est en contact avec plusieurs relais, les questions suivantes concernent le contact avec le dernier relais.*

404. Quel est le nom de ce relais ?

405. Où habite ce relais ?

Le Relais Communautaire a-t-il déjà ...

406. Visité votre maison?  Oui  No

407. *Si oui, quand?*  Il y a quelques jours  Il y a quelques mois  Il y a quelques années

408. Quelle était la raison ? (*poser les questions même si la femme n'a pas eu la visite du Relais*)

- Education Pour la Santé
- Visite à un enfant malade à domicile
- Visite à un adulte malade à domicile
- Visite à une femme enceinte à domicile
- Visite à une mère et son nouveau-né à domicile
- Autre:

409. Est-ce que le relais vous a téléphoné?  Oui  Non
410. *Si oui, quand?*  il y a quelques jours  il y a quelques mois  il y a quelques années
411. *Si oui, pourquoi il/elle a appelé?*
412. Qu'est ce qu'il/elle a dit ?
413. Vous a-t-il/elle envoyé un message texte?  Oui  Non
414. *Si oui, quand?*  il y a quelques jours  il y a quelques mois  il y a quelques années
415. Qu'est-ce que le message disait ?
416. Le relais a-t-il déjà tenu une session d'éducation communautaire ou organisé une rencontre ? (erele deli la ka baaro nin sigi wa ?)  Oui  Non
417. Avez-vous déjà participé au moins à une de ces séances ?  Oui  Non
418. *Si oui, à combien de séances avez-vous participées l'année dernière?*  0  1  2  3  4  5
419. Quels étaient les sujets abordés ? (baaro nin bolila mun ni mun kan ?) (*Poser cette question à toutes les femmes interviewées, même si une femme n'a jamais assisté à une séance => voir aussi la perception des femmes qui n'ont jamais assisté à une séance*)
- lavage des mains/l'hygiène  Nutrition  Santé Reproductive  VIH/SIDA et les maladies sexuellement transmissibles  santé maternelle  Autre:
420. Si vous voulez parler au relais, comment allez-vous le/la contacter ?  je vais le chercher moi-même  je vais lui envoyer quelqu'un  appeler par téléphone  envoyer un message texte
421. Avez-vous déjà téléphoné au relais ?  Oui  Non
422. Avez-vous déjà envoyé un message texte au relais ?  Oui  Non

**Module 5.** Utilisation des soins de santé, comportements dans la recherche des soins, et la confiance

**I. Le recours aux soins**

501. Avez-vous déjà été au CSRéf (dɔgɔtɔrɔsobɔ) de Sélingué ?  Oui  Non

502. Y avez-vous été l'année passée ?  Oui  Non

503. Avez-vous déjà été au CSRéf (dɔgɔtɔrɔsobɔ) de Yanfolila?  Oui  Non

504. Y avez-vous été l'année passée ?  Oui  Non

505. Quel est le CSCoM le plus proche (nom du cscm)?

506. Au cours de l'année passée, avez-vous consulté dans ce CSCoM ?  Oui  Non

*Si Oui:*

507. Par quel moyen de transport êtes-vous allé là-bas ? (e taara bolimafɛn jumen na)

508. Combien de fois y êtes-vous allé pour obtenir des soins (consultations, achat médicaments, injections, pansements, etc.) ?

509. Au cours de l'année passée, est-ce qu'un membre de votre ménage a consulté dans ce CSCoM?  Oui  Non

510. Lequel entre le CSCoM et la Maternité Rurale avez-vous plus de chance d'aller pour des soins (CSCoM (dɔgɔtɔrɔsɔ nin) ni muso jiginiso (materɛnɪtɛ) cɛ, i ka teli ka taa jumen na ?

Maternité rurale  CSCoM

**.. Échelle de confiance : CSCoM le plus proche**

511. Quel est le CSCoM le plus proche de vous (saisir le nom donné en 505) ?

(X = CSCo le plus proche)

512. Au cours de l'année passée, avez-vous consulté dans ce CSCo ? (*par exemple pour CPN*) NB : poser ces deux questions même si elle semblent répétées.  Oui  Non

Nbe na kuma kan damadōw fō i ye, jinikali suguya dōw dō ani jinikali tōw ti kelen ye. N'i sōnna o kumaw ma i b'a fō anw ye i sōnna ka dan hake min na wali ni ma sōn, i ma sōn ka dan hake min na. A be se ka ke kōsōbe , dōnni, fefew walima jaabi ti bolo ka di o kan.

513. Au cours de l'année passée, un membre de mon ménage a consulté dans ce CSCo  Oui  Non

514. Au cours de l'année passée, j'ai consulté dans ce CSCo pour autre raison  Oui  Non

515. Les agents de santé de ce CSCo traitent bien les malades

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord  Fortement en désaccord

516. Les agents de santé de ce CSCo connaissent bien les maladies

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord  Fortement en désaccord

517. Les agents de santé de ce CSCo expliquent bien les choses

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord  Fortement en désaccord

518. Les agents de santé de ce CSCo sont gentils (mōgōya b'u la) avec leurs patients

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord  Fortement en désaccord

519. Les agents de santé de ce CSCo traitent leurs patients avec respect

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

520. Les agents de santé de ce CSCom sont honnêtes (ladiri)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

521. Quand des personnes malades vont dans ce CSCom, elles sont habituellement bien soulagées (lafia)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

522. Ce CSCom est physiquement bien tenu (bâtiments et environnement) (mine cogo /ye cogo)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

523. Ce CSCom a suffisamment d'équipements et de consommables (csc com minew be laboli ke wa)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

524. Ce CSCom a un long temps d'attente (waati jan)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

525. Ce CSCom a suffisamment de médicaments (laboli ke)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

526. Les soins dans ce CSCom coutent trop chers (musakaw ka can)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

527. Les médicaments dans ce CSCCom coutent trop chers (furaw sɔnkɔ ka can ko jugu)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

528. les agents de santé de ce CSCCom sont trop jeunes (demisen na mɔgɔ)

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

529. J'ai confiance aux agents de santé de ce CSCCom pour s'être intéressé à moi/ma famille

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

530. Si je viens dans ce CSCCom, les informations sur mon état de santé seront gardées confidentielles

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

531. Si une femme est enceinte, elle doit aller dans ce CSCCom pour sa CPN

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

532. Si une femme est enceinte, elle doit aller dans ce CSCCom pour l'accouchement

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

533. Si une personne tombe malade, c'est une bonne idée pour elle d'aller dans ce CSCCom

Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord

Fortement en désaccord

534. Je connais personnellement quelqu'un qui travaille dans ce CCom (nbe ma don nin dogotoroso in na)

- Tout à fait d'accord  Plutôt d'accord  Neutre  Plutôt en désaccord  
 Fortement en désaccord

## Module 6. Santé maternelle et néonatale

### ! Antécédents obstétricaux

*Maintenant, je voudrais vous demander plus de détails sur vos grossesses et vos accouchements précédents. Certaines de ces questions peuvent être sensibles. S'il vous plait, faites-moi savoir si vous voulez faire une pause, ou si vous préférez sauter une question*

601. Quel âge aviez-vous la première fois que vous étiez enceinte  
(i kɔŋɔŋe fɔlɔ, i si kun be san joli la ?) ?
602. Combien de grossesses avez-vous eu (i ye kɔŋɔŋe joli ke) ?
603. Combien de ses grossesses se sont terminées par une fausse couche ?
604. Combien de ses grossesses se sont terminées par un avortement ?
605. Combien de ses grossesses se sont terminées par un mort-né ?
606. Combien de ses grossesses se sont terminées par une naissance vivante ?
607. Combien d'enfants sont encore en vie ?

*Maintenant, je vais vous poser des questions sur votre dernière grossesse et votre dernier accouchement (précisez que cela exclue la grossesse actuelle).*

608. Issue
- une naissance vivante (bébé unique ou multiple, si jumeaux, un bébé vivant, l'autre mort né, cocher naissance vivante)
- un mort-né
- une fausse couche
- un avortement

609. Pendant la grossesse, avez-vous fait des CPN ?  Oui  Non

610. *Si non, pourquoi ?*

611. *Si Oui : (611-621, si non aller à 623)*

Où ? (lire toutes les options de réponse et sélectionner toutes les cases qui sont applicables)

- Stratégie Avancée
- Maternité rurale
- CSCom (nom du CSCom)
- CSRef (nom du CSRef)
- Structure privée
- Autre :

612. Qui est ce qui a fait la CPN ? (Enregistrez tous les prénoms et noms)

613. *Pour l'enquêteur : quelle est la qualification de ces personnes ? (choisir tout ce qui est applicable ; l'enquêtée vous donne le nom des agents de santé au lieu de leur qualification, consulter votre liste pour identifier le nom et la qualification de chacun d'eux) NB : Consulter la liste des agents de santé et leurs qualifications)*

- un médecin
- une sage-femme
- une infirmière
- une matrone
- un ASC
- un RC
- une accoucheuse traditionnelle
- Autre :

614. Combien de CPN avez-vous réalisé ?

- 1  2  3  4  > 4

615. *Si moins de 4 fois : pourquoi ?*

616. A combien de mois de grossesse êtes-vous allée pour votre première CPN (i ka peseli ko fɔlɔ, kɔnɔ kun bɛ kalo joli la ?) ?

< 3  3  4  5  6  7  8  9

617. Si 4 mois et plus, pourquoi ?

618. Au cours de la CPN, avez-vous été invitée à aller pour les soins à un niveau supérieur de soins de santé (CSRef) ?  Oui  Non

619. Si Oui : Pouvez-vous me dire la raison pour laquelle vous avez été référée au CSRef ?

620. Quel CSRef?  Sélingué  Yanfolila  Ouelessebougou  Autre

621. Etes-vous allée ?  Oui  Non

622. Si non, pourquoi vous avez choisi de ne pas aller ?

623. Pendant la grossesse, mais avant l'accouchement, avez-vous eu des problèmes de santé ?  
 Oui  Non

624. Si Oui : Quels problèmes de santé avez-vous eu ?

625. Durant combien de temps, à partir du moment où vous avez constaté que vous n'alliez pas bien, avez-vous cherché les soins ?  Dans les 24 heures  24-48 heures  plus de 48 heures

***Pour le mort-né et la naissance vivante :***

626. Où avez-vous accouché ?

- à domicile (chez vous-même)
- chez quelqu'un d'autre
- à la maternité rurale
- au CSCom
- au CSRef
- à un établissement de santé privé
- Autre, à préciser :

*Si la naissance a eu lieu à l'extérieur de votre maison :*

627. Comment êtes-vous allé à ce lieu d'accouchement ?

628. (S'il y'a eu transport), quel moyen avez-vous utilisé ?

629. Après combien d'heures de travail avez-vous décidé d'aller à ce lieu d'accouchement X  
(le nom de l'endroit qu'elle a prononcé) (i ye leri joli ke tin na yan'i ka taali lapini jigini yorɔ la ?) ?

630. Après combien d'heures de travail êtes-vous arrivée à X (le nom de l'endroit qu'elle a prononcé) (i ye leri joli ke tin na yan'i ka se jigini yorɔ la ?) (Attention ! Ce temps est supérieur au précédent (question 629)?)

631. Quel membre de la famille / connaissance ou amies vous a accompagné durant l'accouchement ?

- Ma belle-mère
- Un autre membre de la famille
- Une vieille femme (une musokɔrɔba)
- Autre :

632. Qui vous a fourni les soins lors de votre accouchement ou noté le/les nom(s) des agents et vérifier sur la liste dont disposez) ? (lire toutes les options)

- une accoucheuse traditionnelle
- un médecin
- une sage-femme
- une infirmière
- une matrone
- l'ASC
- le RC
- Autre :

633. Qui d'autre était présent au cours de votre travail et de votre accouchement ? (ka bi ni tin damine foo jigini yorɔ la, jon werɛ kun be yen ?)

### **Intention de recherche de soins durant l'accouchement**

634. Aviez-vous décidé d'avance où vous vouliez accoucher ? (yani ka kɔn jigini ɲɛ, yala i kun ye jigini yɔrɔ sukanti wa ?)  Oui  Non

635. *Si Oui*, où ?

636. Qui dans votre famille a décidé de votre lieu d'accouchement ? (i ko i kun ye jigini yɔrɔ sukanti, nbɛ fɛ k'a don dukɔnɔla la jon wɛrɛ y'i demɛ k'a sukanti walima k'a sukanti i no la ?)

637. Avez-vous eu besoin de la permission de votre mari ou d'une autre personne de la famille pour aller accoucher au centre de santé ?  Oui  Non

638. Avez-vous eu une conversation avec votre mari (ou une autre personne nommée) au sujet du plan d'accouchement durant la grossesse ?  Oui  Non

639. Votre famille avait-elle préparé de l'argent pour les besoins de l'accouchement ?  Oui  Non

*Si vous n'avez pas accouché dans un centre de santé (maison)*

640. Qui vous a assisté durant le travail d'accouchement ?

641. Comment avez-vous contacté cette personne pendant que vous étiez en travail d'accouchement ?

*Si vous avez accouché en dehors de la maison*

642. Par quel moyen de transport êtes-vous allé à ce lieu d'accouchement ?

643. Avez-vous identifié quelqu'un (amie ou un membre de la famille) pour vous accompagner à ce lieu d'accouchement le moment venu ?  Oui  Non

*Si quelqu'un a été identifié (Si non aller à la question 650)*

644. Qui ?

645. Comment l'avez-vous contacté le moment venu ?

646. L'avez-vous parlé de votre plan d'accouchement ? (e ni o tigi kun kumanan jigini labeni kojɛnw kan wa ?)  Oui  Non

647. Avez-vous identifié quelqu'un pour s'occuper des enfants et de toute la famille pendant la période d'accouchement ?  Oui  Non

648. Avez-vous préparé les articles nécessaires pour l'accouchement (par exemple sceau, calebasse, savon, pagne, éponge, etc.) ?  Oui  Non

649. Avez-vous identifié des donneurs de sang ?  Oui  Non

650. Avez-vous eu des contacts avec un ASC ou un relais communautaire durant la grossesse (concernant le plan d'accouchement) ?  Oui  Non

651. *Si Oui, que s'est-il passé ?*

652. Comment avez-vous accouché  voie basse  Césarienne (opération chirurgicale)

*Si vous avez accouché dans un centre de santé*

653. Combien d'heures avez-vous passé dans le centre *de santé* après l'accouchement ?

*Si vous avez accouché avec un membre de la famille ou une Accoucheuse Traditionnelle (AT) :*

654. L'AT est restée avec vous pendant combien d'heures après l'accouchement ?

655. Y'a-t-il eu des complications ou des problèmes pendant l'accouchement (yala geleya walima kun ko daw y'i soro jigini konɔ na la wa ?) ?  Oui  Non (si non aller à la question 657)

656. *Si Oui : quel genre de complications ou des problèmes ?*

657. Y'a-t-il eu des complications ou des problèmes après l'accouchement (yala geleya walima kun ko daw y'i soro jigini kofe wa ?) ?  Oui  Non

658. *Si Oui : quel genre de complications ou des problèmes ?*

*Si naissance vivante :*

659. Avez-vous allaité votre nouveau-né ?  Oui  Non

660. Combien de temps après la naissance avez-vous mis votre nouveau-né au sein pour la première fois ?

661. Quelqu'un vous a-t-il aidé à initier l'allaitement ?  Oui  Non

662. *Si Oui, qui ?*

663. Dans les trois premiers jours suivant la naissance, votre nouveau-né a-t-il reçu quelque chose d'autre par voie orale que le lait maternel ?  Oui  Non

664. *Si Oui, quoi ?*

665. Dans les deux mois qui ont suivi la naissance, avez-vous reçu des soins postnatals?  Oui  
 Non, (si non aller à la Question 669)

*Si Oui :*

666. Où ?

667. Par Qui ?

668. Qualification de la personne (voir la liste des agents)

669. Combien de temps après l'accouchement avez-vous reçu ses soins postnatals ?

### **Module 7.** Paludisme pendant la grossesse

701. Avez-vous entendu parler de la SP (Sulfadoxine Pyriméthamine) ? (*Sonder : montrer lui les comprimés de SP et dites-lui qu'ils sont donnés pendant la grossesse au moment de la CPN*)  Oui  Non

702. A quoi sert la SP ?  Prévenir le paludisme  Traiter le paludisme  Eviter les avortements  Assurer la bonne santé du nouveau-né  NSP  Autre à préciser

703. Avez-vous déjà conseillé à quelqu'un de ne pas prendre la SP ?  Oui  Non (si non, aller à la question 705)

704. *Si Oui : pourquoi ?*

705. Quelqu'un vous a-t-il conseillé de ne pas prendre la SP ?  Oui  Non (si non, aller à la question 707)

706. *Si Oui : pourquoi ?*

707. Combien de fois devriez-vous prendre la SP pendant la grossesse ?  0  1  2  3  
 4  5+

708. A partir de combien de mois de grossesse devriez-vous prendre la première dose de SP?  
 0  1  2  3  4  5+

ne sait pas

709. Pensez-vous qu'on peut prendre la SP le ventre vide (quand on a faim) ?  Oui  Non  
 ne sait pas

*Si non :*

710. Est-ce qu'on vend de la nourriture à côté du centre de santé dont on peut se procurer avant de prendre la SP ?  Oui  Non  ne sait pas / ne se rappelle pas

711. Est-ce que l'agent de santé vous demande de manger avant de venir à la CPN (pour la prise supervisée de SP) ?  
 Oui  Non  ne sait pas / ne se rappelle pas

712. Y a-t-il de l'eau disponible à côté de l'agent de santé pour la prise supervisée de la SP au centre de santé ?  Oui  Non  ne sait pas / ne se rappelle pas

*Si Oui :* est-ce que le dispositif respecte les conditions d'hygiène (qui encouragent les femmes à l'utiliser pour prendre la SP) ?  Oui  Non  ne sait pas / ne se rappelle pas

713. Apportez-vous votre propre eau ?  Oui  Non

714. Pendant votre dernière grossesse, avez-vous pris la SP ?  Oui  Non (si oui, aller à la question 717)

*Si non :*

715. Pourquoi ? (lire toutes les options)

- rupture de stock de la SP gratuite à la maternité
- rupture de stock de la SP dans tout le CSCom
- pas d'eau disponible

très malade pour prendre la SP

Autre :

*Si prise de SP :*

716. Rappelez-vous votre première dose de SP :

Avez-vous pris la SP le ventre vide ?  Oui  Non

717. L'avez-vous pris au centre de santé ou l'avez-vous emmené à la maison ?

centre de santé (si centre de santé, aller à la question 721)

maison

718. Si vous l'avez emmené à la maison, l'avez-vous pris ou l'avez-vous gardé pour plus tard ?

prise à la maison (si prise à la maison, aller à la question 721)

gardée pour plus tard

719. Si vous l'avez gardé pour plus tard, l'avez-vous pris vous-même ou l'avez-vous donné à quelqu'un de la famille qui était malade ?

pris vous-même

donné à quelqu'un qui était malade (si donné à quelqu'un qui était malade, aller à la question 723)

perdu/ détérioré

720. Si vous l'avez pris vous-même, avez-vous eu des effets secondaires ?  Oui  Non

721. *Si Oui* : lesquels?

722. Si vous l'avez donné pour traiter quelqu'un, qui était cette personne ? (mettez le nom, l'âge et le lien de parenté par exemple Amadou Diarra, son fils de 7 ans)

723. Combien de fois avez-vous pris la SP ? (*demander si elle a encore sa carte de CPN et vérifier le nombre de doses mentionné sur la carte. En l'absence de carte noté le nombre qu'elle vous dira*)  0  1  2  3

724. Où avez-vous eu la SP ?

Stratégie Avancée

maternité rurale

CSCom (quel CSCom)

CSRef (quel CSRef)

centre de santé privé

Autre:

725. Lors de la CPN, est ce que la femme paye la SP ou c'est gratuit ?  Paye  gratuit

726. Avez-vous payé la SP lors d'une de vos prises de SP pendant la grossesse ?  Oui   
Non  Ne sais pas

727. Si Oui : combien de fois, vous ou quelqu'un de votre famille a payé la SP ?  1  2  
 3  plus de 3  Ne sais pas

*Si elle a fait des CPN :*

728. Avez-vous reçu une moustiquaire imprégnée lors de la CPN ?  Oui  Non

729. Au cours de la dernière grossesse, combien de moustiquaires imprégnées étaient disponible dans votre ménage ?

730. Aviez-vous votre propre moustiquaire imprégnée ou la partagiez-vous avec une autre personne ?  Oui  Non

731. Durant les 12 derniers mois, est ce que quelqu'un a pulvérisé un insecticide à l'intérieur des chambres des concessions contre les moustiques ?  Oui  Non

732. Y a-t-il des moustiquaires imprégnées sous lesquelles les gens dorment ?  Oui  Non

733. Si oui, combien ?  1  2  3  4  5  6  7  8

734. Avez-vous dormi sous moustiquaire imprégnée la nuit dernière ?  Oui  Non

## **Module 8.** caractéristiques socio-économiques

*Dites :* Maintenant, je voudrais vous posez quelques questions au sujet des ressources de votre famille. Nous rappelons vos réponses ne seront pas dévoilées à personne en dehors des membres de l'équipe d'étude. Votre nom n'apparaît nulle part. Vous êtes libre de sauter sans répondre à toute question qui vous met mal à l'aise.

	Possession	Nombre dans le ménage	Nombre dans la concession (du) (y)
--	------------	-----------------------	------------------------------------

			compris la possession du ménage enquêté)		
Animaux	801. Bœufs				
	802. Moutons et chèvres				
	803. Ane				
Possession	804. Radio fonctionnelle Arajo joli b'aw ka guwa kono				
	805. Vélo Negeso joli baw ka guwa kono				
	806. Chaises Sesi joli baw ka guwa kono kono				
	807. Matelas éponge ChSionma joli b'aw guwa kono				
	808. Charrettes Wotoro joli b'aw guwa kono				
	809. Charrues Misi daba joli b'aw guwa kono				
	810. Motos Moto joli baw ka guwa/du kono				
		Oui	Non	Oui	Non
	811. Télévision fonctionnelle Tele b'aw k'a guwa kono				
	812. Réfrigérateur				
	813. Panneaux Solaires / électricité				
	814. Batterie				
	815. Téléphones portables				
	816. Véhicules				

817. Votre ménage possède-t-il son propre champs ?  Oui  Non

818. Si Oui, combien d'hectares ?

819. Quelle est la principale source d'eau de votre ménage ? (aw ka gwa ji fanba be bo min)

- Puits ouvert sans margelles
- Puits ouvert avec margelles
- Puits fermé sans margelles
- Puits fermé avec margelles
- Fleuve
- Pompe
- Lac
- Robinet
- Autre

820. Où se situe cette source d'eau ?

- Dans le ménage
- Dans un endroit public du village
- Autre

821. Quel type de latrine (kabine walima sutura) que la plus part des membres du ménage utilise ?

- Il n'y a pas de latrine
- Latrine avec dallage en banco
- Latrine avec dallage en ciment
- Toilette moderne
- Autre

822. Quelle est la principale source d'énergie que vous utilisez dans le ménage pour préparer les repas ? (A b'aw ka tobili ke mun fen na?)

- Gaz / pétrole
- Charbon
- Bois de chauffe
- Autre

*L'enquêteur doit observer (question à ne pas poser à l'enquêté) :*

823. Comparé aux autres ménages dans ce district, est ce que ce ménage semble (\_\_\_\_) plus que les autres ménages :

Plus pauvre  un peu pauvre  à peu près le même  un peu riche  plus riche

824. Quel est le principal matériel du toit de la chambre ?

- Branches ou traverse en bois de palmier
- Tôle en acier
- Paille
- bois/banco
- Autre

825. Quel est le principal matériel du sol de la chambre ?

- Ciment
- banco
- en béton
- Tuile
- Autre

826. Quel est le principal matériel des murs de la chambre ?

- Briques en paille ou banco
- Brique en ciment
- Autre

827. *Pour demander l'enquête : Y'a-t-il autre chose dont vous voulez nous parler ?*

Heure de fin de l'interview :

*Dites :*

“C’est la fin de l’interview. Merci pour votre participation.”

Annexe 2 : Carte du District Sanitaire de Sélingué

