

Paludisme pendant la grossesse au Mali : couverture du traitement préventif intermittent par sulfadoxine-pyriméthamine (TPIg-SP) et disparités sociodémographiques selon l'Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-VII), 2023–2024

Malaria During Pregnancy in Mali: Coverage of Intermittent Preventive Treatment with Sulfadoxine-Pyrimethamine (IPTp-SP) and Sociodemographic Disparities According to the 2023–2024 Mali Demographic and Health Survey (EDSM-VII)

Boubacar Bamba KEITA^{1,*}, Brehima KEITA⁵, Fatoumata SIDIBE⁵, Lamine DIARRA⁴,
Moussa DIAKITE², Mahamadou DRABO¹, Damissa S COULIBALY³

¹ARCAD/Santé PLUS, Bamako, Mali

²ONG Walé de Ségou, Mali

³Hôpital Nianakoro Fomba de Ségou, Mali

⁴Helen Keller International, Mali

⁵Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

*Auteur correspondant : boubacarbambakeita@gmail.com

Soumission : 28/06/2025 | Révision : 21/08/2026 | Acceptation : 24/09/2026 | Publication : 12/10/2026

Résumé

Introduction : Le paludisme pendant la grossesse demeure une cause importante de morbidité maternelle et néonatale au Mali. L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande le traitement préventif intermittent pendant la grossesse à base de sulfadoxine-pyriméthamine (TPIg-SP), avec au moins trois doses. Cette étude décrit sa couverture au Mali selon l'EDSM-VII 2023–2024. **Méthodes :** Une analyse descriptive des données agrégées de l'EDSM-VII a été menée auprès des femmes de 15 à 49 ans ayant eu une naissance vivante ou un mort-né dans les deux années précédant l'enquête. La couverture correspondait à la proportion de femmes ayant reçu au moins trois doses de SP pendant leur dernière grossesse. Les résultats ont été examinés selon les caractéristiques sociodémographiques, économiques et géographiques. **Résultats :** Au total, 80,0 % des femmes ont reçu au moins une dose de SP, 55,9 % au moins deux doses et 27,3 % au moins trois doses. La couverture d'au moins trois doses était plus élevée chez les femmes ayant un niveau d'instruction secondaire ou supérieur (34,7 %) que chez celles sans instruction (25,0 %). Elle atteignait 35,9 % dans le quintile de richesse le plus élevé, contre 24,6 % dans le plus pauvre. Selon les régions, elle variait de 31,3 % à Ségou, de 5,9 % à Tombouctou. **Conclusion :** La couverture du TPIg-SP reste insuffisante au Mali. Le renforcement des consultations prénatales, l'amélioration de l'accès aux soins et la disponibilité continue de la SP sont essentiels pour accroître la couverture et réduire les disparités.

Mots clés : paludisme pendant la grossesse, traitement préventif intermittent, sulfadoxine-pyriméthamine, TPIg-SP, couverture, EDSM-VII, Mali.

Abstract:

Introduction: Malaria during pregnancy remains an important cause of maternal and neonatal morbidity in Mali. The World Health Organization (WHO) recommends intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy with sulfadoxine-pyrimethamine (IPTp-SP), with at least three doses. This study describes IPTp-SP coverage in Mali using data from the 2023–2024 Mali Demographic and Health Survey (EDSM-VII). **Methods:** A descriptive analysis of aggregated EDSM-VII data was conducted among women aged 15–49 years who had a live

birth or stillbirth in the two years preceding the survey. Coverage was defined as the proportion of women who received at least three doses of SP during their most recent pregnancy. Results were examined according to sociodemographic, economic, and geographic characteristics. **Results:** Overall, 80.0% of women received at least one dose of SP, 55.9% received at least two doses, and 27.3% received at least three doses. Coverage of at least three doses was higher among women with secondary or higher education (34.7%) than among those with no education (25.0%). Coverage reached 35.9% in the wealthiest quintile, compared with 24.6% in the poorest quintile. Regional coverage varied considerably, ranging from 31.3% in Ségou to 5.9% in Timbuktu. **Conclusion:** IPTp-SP coverage remains inadequate in Mali. Strengthening antenatal care, improving access to healthcare, and ensuring a continuous supply of SP are essential to increasing coverage and reducing disparities.

Keywords: malaria in pregnancy, intermittent preventive treatment, sulfadoxine-pyrimethamine, IPTp-SP, coverage, EDSM-VII, Mali.

1. Introduction

Le paludisme demeure un problème majeur de santé publique en Afrique subsaharienne, touchant particulièrement les femmes enceintes et les jeunes enfants, malgré les progrès réalisés dans la prévention et la prise en charge de la maladie (Kulohoma *et al.* ; 2026). Lors de la grossesse, l'infection par *Plasmodium falciparum* entraîne des conséquences graves tant pour la mère que pour le fœtus, notamment l'anémie sévère, l'avortement spontané, l'accouchement prématuré, le faible poids de naissance et une mortalité néonatale accrue (Desai *et al.*, 2007). La spécificité du paludisme gestationnel réside dans la séquestration des parasites dans le placenta, même en l'absence de symptômes, rendant les femmes enceintes particulièrement exposées à des formes asymptomatiques mais pathogènes (Rogerson *et al.*, 2007).

La prévention et le contrôle du paludisme pendant la grossesse comme recommandé par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) dans les zones d'endémie concernées, reposent sur une approche intégrée associant l'utilisation de moustiquaires imprégnées d'insecticide, le diagnostic et le traitement rapides des cas cliniques, ainsi que l'administration du traitement préventif intermittent à base de sulfadoxine-pyriméthamine (TPIg-SP) (WHO, 2026). Ces interventions sont complémentaires et visent à réduire l'infection palustre ainsi que ses conséquences maternelles et néonatales (Hill *et al.*, 2014). Le TPIg-SP doit être commencé dès que possible au deuxième trimestre, mais pas avant la 13^{ème} semaine de grossesse, et les doses doivent être espacées d'au moins un mois, avec pour objectif que chaque femme reçoive au moins trois doses pendant la grossesse (WHO, 2026 ; Biaou *et al.*, 2019).

Au Mali, le paludisme demeure une priorité majeure de santé publique. La transmission présente une forte hétérogénéité géographique et une saisonnalité variable selon les zones écoclimatiques du pays. Une étude menée en 2021 a montré que le paludisme pendant la grossesse demeure associé à des issues défavorables, notamment la mortalité périnatale et la prématurité, malgré le recours aux mesures préventives. Certaines infections placentaires peuvent survenir en l'absence de symptômes apparents, ce qui complique leur détection et leur prise en charge (Mahamar *et al.*, 2021). Par ailleurs, les données de surveillance sanitaire montrent que cette maladie représente une charge importante pour les formations sanitaires, justifiant le maintien et le renforcement des interventions de prévention et de prise en charge (Cissoko *et al.*, 2022). Malgré les recommandations nationales et internationales en faveur du

TPIg-SP, des difficultés persistent dans sa mise en œuvre au Mali. Une étude menée à partir des données de l'Enquête démographique et de santé de 2012–2013 a notamment mis en évidence des insuffisances dans la couverture déclarée du TPIg et des occasions manquées de prévention lors du suivi prénatal, soulignant la nécessité de renforcer l'intégration de cette intervention dans les services de santé maternelle (Hurley *et al.*, 2016).

Plusieurs facteurs peuvent limiter la couverture du TPIg-SP au Mali, notamment les ruptures de stock de sulfadoxine-pyriméthamine et les insuffisances d'information sur le traitement (Sangho *et al.*, 2021). Par ailleurs, les inégalités en matière de pouvoir décisionnel des femmes peuvent influencer leur recours aux soins prénatals (Shibre *et al.*, 2021), tandis que l'insécurité dans certaines régions du Centre du Mali constitue un obstacle à l'accès aux soins maternels (Bonnet *et al.*, 2023).

Dans ce contexte, renforcer la mise en œuvre du TPIg apparaît comme une priorité stratégique pour la santé maternelle et infantile au Mali. Des interventions ciblées sont nécessaires pour améliorer la couverture : sensibilisation communautaire, réduction des barrières d'accès aux CPN, sécurisation de l'approvisionnement en SP, et implication active des agents de santé communautaires. En parallèle, l'adaptation des stratégies en contexte humanitaire, l'utilisation d'outils numériques pour le rappel des consultations, et l'intégration du TPIg dans des paquets de soins intégrés pourraient accroître l'efficacité du dispositif existant.

Ce travail a pour objectif de décrire la couverture du Traitement Préventif Intermittent pendant la grossesse (TPIg) à base de sulfadoxine-pyriméthamine (SP) chez les femmes enceintes au Mali, et d'identifier les disparités sociodémographiques dans l'accès à cette intervention préventive recommandée par l'OMS. Il s'inscrit ainsi dans une volonté de documenter, à partir des données nationales les plus récentes, les défis persistants liés à la prévention du paludisme pendant la grossesse, et d'enrichir la réflexion stratégique pour une réponse plus équitable, efficace et centrée sur les femmes.

2. Matériel et méthodes

2.1. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale secondaire, fondée sur l'analyse des données agrégées issues du rapport des indicateurs clés de la Septième Enquête Démographique et de Santé du Mali (EDSM-VII 2023–2024) (INSTAT *et al.*, 2024). Cette enquête a été réalisée par l'Institut National de la Statistique (INSTAT), en collaboration avec la Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Santé, Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF) et ICF International. Elle fournit des indicateurs représentatifs à l'échelle nationale, régionale, et selon le milieu de résidence.

2.2. Sources de données

Les données utilisées proviennent du rapport des indicateurs clés de l'EDSM-VII. Ce document présente des statistiques agrégées et désagrégées par sous-groupes sociodémographiques concernant :

- la couverture du TPIg (1 dose, 2 doses ou plus, ≥ 3 doses),
- les consultations prénatales (au moins 1 et ≥ 4 visites),
- la distribution géographique et économique des indicateurs.

2.3. Population étudiée

La population cible comprend toutes les femmes en âge de procréer (15–49 ans) qui ont déclaré une naissance vivante ou un mort-né au cours des 2 dernières années, conformément à la définition de la population de référence pour les indicateurs de soins prénatals et de prévention du paludisme dans l'outil DHS2.

2.4. Variables étudiées

Les variables analysées dans cette étude incluent :

- le milieu de résidence (urbain/rural),
- la région administrative de résidence,
- l'âge de la femme,
- le niveau d'instruction
- le quintile de richesse du ménage,
- le nombre de consultations prénatales.

2.5. Méthode d'analyse

L'analyse repose exclusivement sur une lecture analytique et une extraction systématique des tableaux publiés dans le rapport EDSM-VII, en particulier :

- Tableau 16 : Couverture du TPIg selon les doses de SP,
- Tableaux 17 et 18 : TPIg selon l'âge, le niveau d'instruction, la région, le milieu et le niveau économique,
- Tableau 19 : Comparaison avec la fréquentation des services prénatals (≥ 4 CPN).

Les données sont rapportées sous forme de proportions (%). Les écarts entre les sous-groupes ont été interprétés de manière descriptive, sans tests statistiques, puisque les microdonnées individuelles n'étaient pas disponibles.

2.6. Limites méthodologiques

Cette étude comporte plusieurs limites méthodologiques à souligner :

- Absence d'analyse multivariée : Le recours à des données agrégées empêche de contrôler les variables de confusion potentielles ou d'évaluer les associations indépendantes.
- Pas de pondération spécifique : L'analyse s'appuie sur les pourcentages publiés sans ajustement pondéral propre à chaque stratum (région, âge, etc.).
- Pas de distinction selon le type d'établissement ou la qualité des soins : Le rapport ne fournit pas de données sur la qualité ou la continuité des services de TPIg.
- Non-disponibilité de certaines variables comportementales : Les croyances, perceptions, obstacles subjectifs ou recommandations des prestataires ne sont pas analysables ici.

Malgré ces limites, les données de l'EDSM-VII permettent une lecture robuste et représentative des tendances nationales et régionales, ainsi qu'une description des inégalités d'accès à la prévention du paludisme pendant la grossesse, justifiant la mise en œuvre de stratégies ciblées.

3. Résultats

Le Tableau 1 présente la couverture du TPIg-SP, définie comme la proportion de femmes ayant reçu au moins trois doses de sulfadoxine-pyriméthamine (SP), selon le milieu de résidence et le niveau d'instruction.

Tableau 1 : Couverture du TPIg-SP (≥ 3 doses de SP) selon les caractéristiques sociodémographiques des femmes, Mali, EDSM-VII 2023–2024

Facteurs	Catégories	≥ 3 doses de SP (%)
Milieu de résidence	Urbain	28,0
	Rural	27,3
Niveau d'instruction	Sans instruction	25,0
	Primaire	27,4
	Secondaire ou plus	34,7

La couverture était comparable entre les femmes résidant en milieu urbain (28,0 %) et celles résidant en milieu rural (27,3 %). En revanche, une variation était observée selon le niveau d'instruction. La couverture était de 25,0 % chez les femmes sans instruction, de 27,4 % chez celles ayant un niveau primaire et de 34,7 % chez celles ayant atteint le niveau secondaire ou supérieur. Ces résultats suggèrent une couverture plus élevée du TPIg-SP chez les femmes ayant un niveau d'instruction plus élevé, sans toutefois permettre de conclure à une association statistique en l'absence de test d'association présenté dans ce tableau.

Le Tableau 2 présente la couverture globale du TPIg-SP selon le nombre de doses de sulfadoxine-pyriméthamine reçues pendant la grossesse.

Tableau 2 : Couverture globale du TPIg-SP selon le nombre de doses reçues, Mali, EDSM-VII 2023–2024

Indicateur	Couverture (%)
Au moins 1 dose de SP	80,0
Au moins 2 doses de SP	55,9
Au moins 3 doses de SP	27,3

Au total, 80,0 % des femmes avaient reçu au moins une dose de SP. Cette proportion diminuait à 55,9 % pour celles ayant reçu au moins deux doses et à 27,3 % pour celles ayant reçu au moins trois doses, correspondant à l'indicateur de couverture retenu dans cette étude. Ainsi, bien que la majorité des femmes aient reçu au moins une dose de SP, la proportion ayant atteint le seuil de trois doses recommandées demeurait nettement plus faible.

La figure 1 ci-contre présente la couverture du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg), défini par la prise d'au moins trois doses de sulfadoxine-pyriméthamine (SP), selon la région au Mali.

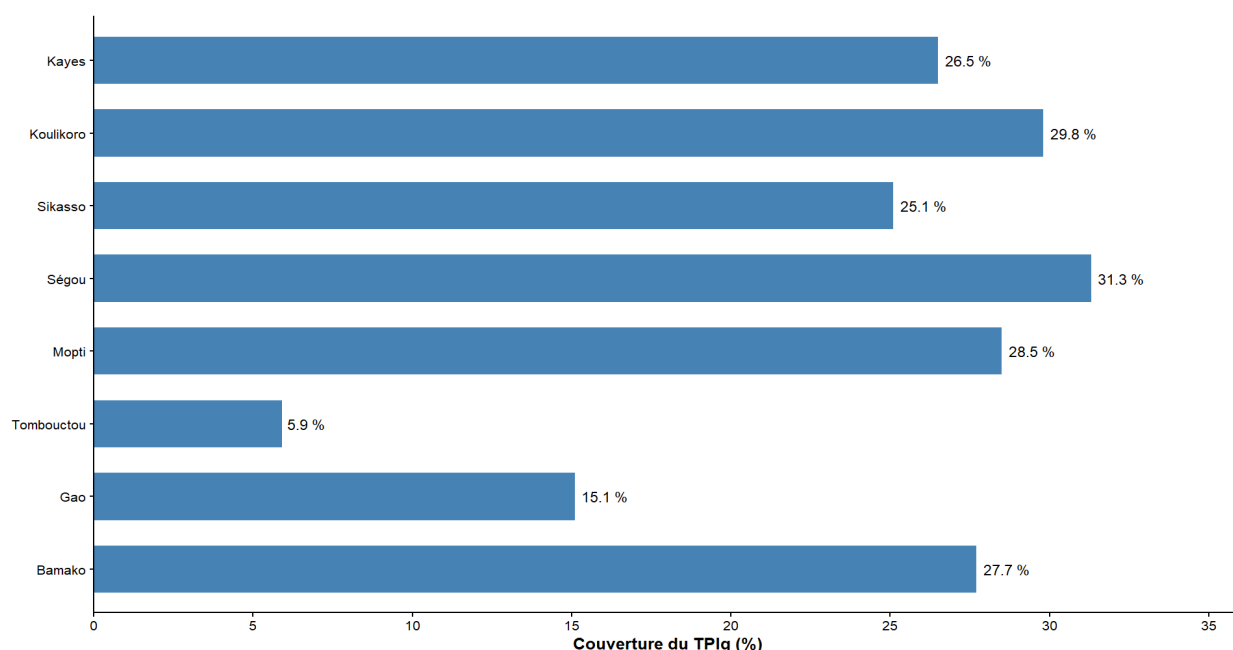


Figure 1 : Couverture du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg, ≥ 3 doses de SP) selon la région au Mali

La couverture varie d'une région à l'autre, avec le niveau le plus élevé observé à Ségou (31,3 %), suivi de Koulikoro (29,8 %) et de Mopti (28,5 %). La couverture est plus faible à Gao (15,1 %) et particulièrement à Tombouctou (5,9 %). Ces résultats mettent en évidence d'importantes disparités régionales dans l'utilisation du TPIg.

La figure 2 représente la couverture du Traitement Préventif Intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine (TPIg, ≥ 3 doses) pendant la grossesse selon les quintiles de richesse au Mali, issue des données de l'EDSM-VII 2023–2024.

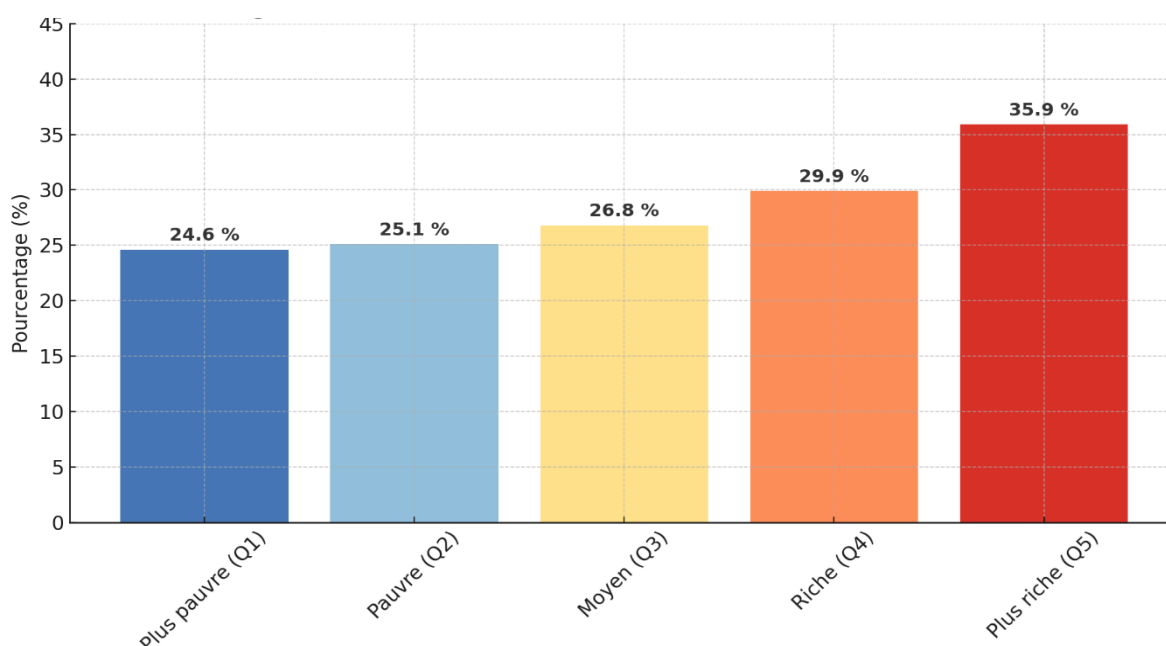


Figure 2 : Couverture du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (≥ 3 doses de SP) selon le quintile de richesse au Mali (EDSM-VII 2023–2024)

On observe une progression nette de la couverture du TPIg avec l'augmentation du niveau de richesse. Les femmes les plus riches (Q5) ont la meilleure couverture (35,9 %), tandis que les plus pauvres (Q1) ont la couverture la plus faible (24,6 %). Cet écart met en évidence une inégalité d'accès ou d'adhésion au TPIg selon le statut socio-économique (Figure 2).

4. Discussion

Les résultats de cette étude mettent en évidence une couverture encore insuffisante du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (TPIg) au Mali, malgré son intégration dans les protocoles de soins prénatals depuis plus d'une décennie. Bien que 80,0 % des femmes aient reçu au moins une dose de sulfadoxine-pyriméthamine (SP), seulement 27,3 % avaient reçu au moins trois doses. Cette différence entre l'initiation et la complétion du schéma de prévention met en évidence une diminution progressive de la couverture au cours des prises successives.

Le TPIg constitue un pilier essentiel de la stratégie de prévention du paludisme pendant la grossesse dans les pays à transmission stable. Une méta-analyse de sept essais cliniques menés en Afrique subsaharienne a montré que l'administration d'au moins trois doses de sulfadoxine-pyriméthamine (SP), comparativement à deux doses, était associée à une augmentation du poids moyen à la naissance et à une réduction du risque de faible poids de naissance et de paludisme placentaire. Une diminution de l'anémie maternelle modérée à sévère a également été observée chez les femmes lors de leurs première et deuxième grossesses (Kayentao et al., 2013). Malgré ces données, les résultats de la présente étude montrent que la proportion de femmes ayant reçu au moins trois doses de SP reste faible au Mali, ce qui souligne l'écart persistant entre les recommandations et leur mise en œuvre effective.

Les résultats montrent une diminution progressive de la couverture entre la première dose (80,0 %), la deuxième dose (55,9 %) et la troisième dose (27,3 %). Une étude transversale menée en 2018 dans huit districts de la République démocratique du Congo, de Madagascar, du Mozambique et du Nigeria a mis en évidence une couverture insuffisante du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse (Pons-Duran *et al.*, 2021). La proportion de femmes ayant reçu au moins trois doses de sulfadoxine-pyriméthamine était inférieure à 25 % dans les zones étudiées en République démocratique du Congo, à Madagascar et au Nigeria, tandis qu'elle variait de 34 % à 63 % dans les deux districts du Mozambique. Ces résultats soulignent les disparités géographiques et les difficultés persistantes à atteindre une couverture élevée du TPIg-SP. Cette diminution progressive pourrait traduire des difficultés de continuité dans le parcours de soins prénatals, avec une proportion relativement importante de femmes initiant la prévention mais une proportion plus faible atteignant le nombre de doses recommandé.

La proportion de femmes ayant reçu au moins trois doses de SP était relativement similaire entre le milieu urbain (28,0 %) et le milieu rural (27,3 %). Cette faible différence descriptive pourrait notamment être mise en relation avec la mise en œuvre d'une politique nationale de gratuité de la SP dans les deux milieux. Toutefois, des différences de couverture sont observées selon le niveau d'instruction. La couverture était de 34,7 % chez les femmes ayant un niveau d'instruction secondaire ou supérieur, contre 25,0 % chez celles sans instruction. Ces résultats

mettent en évidence une variation de la couverture selon le niveau d'instruction, sans toutefois permettre d'établir une relation causale. La littérature suggère que les différences de couverture du TPIg-SP pourraient être liées au niveau d'instruction des femmes, à leur connaissance des bénéfices du traitement et de la posologie recommandée, ainsi qu'à leur recours précoce aux consultations prénatales (Sangho *et al.*, 2021).

Un gradient selon le niveau socio-économique est également observé. La couverture passe de 24,6 % chez les femmes appartenant au quintile économique le plus pauvre à 35,9 % chez celles du quintile le plus riche. En Sierra Leone, une étude fondée sur les enquêtes démographiques et de santé de 2008, 2013 et 2019 a également mis en évidence des inégalités socioéconomiques dans la couverture du TPIg-SP (Osborne *et al.*, 2025). Elle indique qu'en 2019, la proportion de femmes ayant reçu au moins trois doses de SP était de 34 % dans le quintile le plus pauvre, contre 29 % dans le quintile le plus riche. Les différences observées selon le niveau socio-économique pourraient être liées à plusieurs contraintes d'accès aux soins. La littérature rapporte que les coûts liés au recours aux soins prénatals, notamment les frais de transport et le temps consacré aux consultations, peuvent constituer des obstacles à l'accès au TPIg-SP et à la continuité du suivi pendant la grossesse (Grietens *et al.*, 2023). Toutefois, ces facteurs n'ayant pas été directement mesurés dans la présente étude, leur contribution aux différences observées ne peut être établie à partir de nos données.

Les disparités régionales sont particulièrement marquées. La couverture d'au moins trois doses de SP était de 26,5 % à Kayes, 29,8 % à Koulikoro, 25,1 % à Sikasso, 31,3 % à Ségou, 28,5 % à Mopti, 5,9 % à Tombouctou, 15,1 % à Gao et 27,7 % à Bamako. Les niveaux particulièrement faibles observés à Tombouctou et Gao contrastent avec ceux observés dans plusieurs autres régions. Ces différences régionales pourraient être associées à des variations dans l'accès et l'utilisation des services de santé. Plus particulièrement, l'insécurité liée aux conflits armés compromet le fonctionnement des structures sanitaires et la continuité des services de santé. Une étude qualitative menée dans six centres de santé primaires du centre du pays a mis en évidence les difficultés rencontrées par les professionnels pour maintenir les prestations de soins dans ce contexte (Lerosier *et al.*, 2023). Toutefois, ces facteurs n'ayant pas été directement évalués dans la présente étude, ils doivent être considérés comme des éléments contextuels susceptibles de contribuer aux disparités observées plutôt que comme des déterminants démontrés de la couverture du TPIg.

La fréquentation des consultations prénatales constitue également un élément important rapporté dans la littérature en relation avec la couverture du TPIg. L'EDSM-VII rapporte que 51,3 % des femmes ont effectué les quatre consultations prénatales recommandées. La prise successive des doses de SP à partir du deuxième trimestre, avec un intervalle minimal d'un mois entre les prises, nécessite plusieurs contacts avec les services de soins prénatals. Ainsi, une fréquentation insuffisante ou une interruption du suivi prénatal pourrait limiter la possibilité de recevoir les doses successives recommandées. Une revue systématique et méta-analyse menée en Afrique subsaharienne a montré que le recours aux consultations prénatales ne garantissait pas à lui seul une couverture adéquate du traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse. Dans plusieurs pays, des occasions de délivrer le TPIg-SP étaient manquées, y compris chez les femmes ayant effectué au moins quatre consultations

prénatales (Hill *et al.*, 2013). Cette relation constitue toutefois une donnée issue de la littérature et ne peut être considérée comme un déterminant directement démontré par la présente analyse. La disponibilité de la SP constitue également un enjeu rapporté dans la littérature. Les difficultés de fonctionnement et de disponibilité des ressources dans certaines structures sanitaires constituent des obstacles potentiels à la continuité des services de santé au Mali (WHO, 2023). Les ruptures de stock peuvent contribuer à une diminution de la disponibilité du médicament au moment de la consultation et ainsi limiter la possibilité d'administrer les doses recommandées. Cependant, les ruptures de stock n'ayant pas été mesurées directement dans la présente étude, leur contribution aux faibles niveaux de couverture observés ne peut être établie à partir de nos données.

Les facteurs socioculturels, notamment les perceptions du traitement et l'autonomie décisionnelle des femmes, peuvent influencer le recours aux soins prénatals. Sangho *et al.* en 2021, ont notamment étudié les déterminants du TPIg-SP au Mali, soulignant l'importance des connaissances des femmes et du suivi prénatal (Sangho *et al.*, 2021). Toutefois, ces facteurs n'ayant pas été directement évalués dans la présente étude, leur contribution aux différences de couverture observées ne peut être confirmée.

Une couverture insuffisante du TPIg-SP est préoccupante au regard des conséquences du paludisme pendant la grossesse, notamment l'anémie maternelle et le faible poids de naissance (Desai *et al.*, 2007 ; Kayentao *et al.*, 2013). Néanmoins, les données de la présente étude ne permettent pas d'établir un lien direct entre la couverture observée et les indicateurs de santé maternelle et néonatale rapportés par l'EDSM-VII.

Les résultats obtenus dans cette étude mettent ainsi en évidence la nécessité de renforcer les interventions visant à améliorer la couverture du TPIg. Au regard des disparités observées, des actions portant sur l'information et la sensibilisation des femmes enceintes, l'amélioration de l'accès aux soins prénatals, le respect des recommandations relatives à l'administration de la SP et la disponibilité continue du médicament pourraient être pertinentes. Des stratégies complémentaires, notamment la mobilisation des agents de santé communautaires, la sensibilisation des femmes enceintes et le renforcement du suivi des consultations prénatales, pourraient contribuer à améliorer la couverture du TPIg-SP, en particulier dans les zones les moins couvertes (Koita *et al.*, 2024). Ces propositions relèvent toutefois d'implications programmatiques et ne constituent pas des effets démontrés par la présente étude.

Enfin, dans un contexte marqué par des contraintes sécuritaires et des pressions sur les financements internationaux, l'amélioration durable de la couverture du TPIg pourrait également nécessiter un engagement accru en faveur du financement des interventions de santé maternelle et de la disponibilité des produits de santé. Le renforcement de l'intégration du TPIg dans les services de santé maternelle, l'amélioration de la gestion des approvisionnements et l'adaptation de l'offre de soins aux contextes locaux constituent des pistes susceptibles de soutenir l'amélioration de la couverture. Des évaluations complémentaires, notamment des études analytiques et qualitatives, seraient nécessaires pour mieux identifier et quantifier les facteurs associés aux disparités observées dans la couverture du TPIg au Mali.

5. Conclusion

Le traitement préventif intermittent du paludisme pendant la grossesse à base de sulfadoxine-pyriméthamine (TPIg-SP) constitue une intervention essentielle pour réduire la morbidité et la mortalité maternelles et néonatales. Malgré son intégration dans les soins prénatals au Mali, les données de l'EDSM-VII révèlent une couverture encore insuffisante, soulignant les difficultés liées à l'achèvement du schéma préventif recommandé.

L'amélioration de cette couverture nécessite de renforcer la fréquentation et la continuité des consultations prénatales, de garantir la disponibilité de la SP et de réduire les inégalités sociales et géographiques d'accès aux soins. Une attention particulière devrait être accordée aux femmes les plus vulnérables et aux zones affectées par l'insécurité. La mobilisation des agents de santé communautaires, le renforcement de la sensibilisation et l'adaptation des interventions aux réalités locales pourraient contribuer à améliorer l'accès au TPIg-SP. Ces efforts sont essentiels pour consolider la prévention du paludisme pendant la grossesse et progresser vers les objectifs nationaux de lutte contre cette maladie.

Références

- Biaou, C. O. A., Kpozehouen, A., Glèlè-Ahanhanzo, Y., Ayivi-Vinz, G., Ouro-Koura, A. R., & Azandjèmcè, C. (2019). Traitement préventif intermittent à la sulfadoxine-pyriméthamine chez la femme enceinte et effet sur le poids de naissance du bébé: application de la politique à 3 doses en zone urbaine au Sud Bénin en 2017. *The Pan African Medical Journal*, 34(155). <https://doi.org/10.11604/pamj.2019.34.155.19357>.
- Bonnet, E., Lerosier, T., Touré, L., Diarra, Y., Diabaté, S., Diarra, D., & Ridde, V. (2023). Evolution of assisted deliveries at primary healthcare centres in an unstable security context in Mali. *BMJ Global Health*, 7(Suppl 9), e010811. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010811>.
- Cissoko, M., Magassa, M., Sanogo, V., Ouologuem, A., Sangaré, L., Diarra, M., ... & Sagara, I. (2022). Stratification at the health district level for targeting malaria control interventions in Mali. *Scientific reports*, 12(1), 8271. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-11974-3>.
- Desai, M., Ter Kuile, F. O., Nosten, F., McGready, R., Asamoah, K., Brabin, B., & Newman, R. D. (2007). Epidemiology and burden of malaria in pregnancy. *The Lancet infectious diseases*, 7(2), 93–104. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(07\)70021-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(07)70021-X).
- Hill, J., Hoyt, J., van Eijk, A. M., D'Mello-Guyett, L., Ter Kuile, F. O., Steketee, R., ... & Webster, J. (2013). Factors affecting the delivery, access, and use of interventions to prevent malaria in pregnancy in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *PLoS Medicine*, 10(7), e1001488. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001488>.
- Hill, J., Kayentao, K., Toure, M., Diarwara, S., Bruce, J., Smedley, J., ... & Webster, J. (2014). Effectiveness of antenatal clinics to deliver intermittent preventive treatment and insecticide treated nets for the control of malaria in pregnancy in Mali: a household survey. *PloS One*, 9(3), e92102. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0092102>.
- Hurley, E. A., Harvey, S. A., Rao, N., Diarra, N. H., Klein, M. C., Diop, S. I., & Doumbia, S. O. (2016). Underreporting and missed opportunities for uptake of intermittent preventative treatment of malaria in pregnancy (IPTp) in Mali. *PLoS One*, 11(8), e0160008. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160008>.
- Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Santé, Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), et ICF. (2024). *Septième Enquête*

Démographique et de Santé du Mali (EDSM-VII) 2023-2024 – Rapport des indicateurs. Bamako, Mali, et Rockville, MD, USA. INSTAT, CPS/SS-DS-PF, ICF.

Kayentao, K., Garner, P., van Eijk, A. M., Naidoo, I., Roper, C., Mulokozi, A., ... & ter Kuile, F. O. (2013). Intermittent preventive therapy for malaria during pregnancy using 2 vs 3 or more doses of sulfadoxine-pyrimethamine and risk of low birth weight in Africa: systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 309(6), 594–604. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.216231>.

Koita, K., Kayentao, K., Worrall, E., Van Eijk, A. M., & Hill, J. (2024). Community-based strategies to increase coverage of intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy with sulfadoxine-pyrimethamine in sub-Saharan Africa: a systematic review, meta-analysis, meta-ethnography, and economic assessment. *The Lancet Global Health*, 12(9), e1456-e1469. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(24\)00228-6](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(24)00228-6).

Kulohoma, B. W., & Wesonga, C. S. A. (2026). Malaria prevention in children and pregnant women: a review of gaps and emerging challenges in sub-Saharan Africa. *npj Women's Health*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.1038/s44294-025-00124-5>.

Lerosier, T., Touré, L., Diabaté, S., Diarra, Y., & Ridde, V. (2023). Minimal resilience and insurgent conflict: qualitative analysis of the resilience process in six primary health centres in central Mali. *BMJ Global Health*, 7(Suppl 9). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010683>.

Mahamar, A., Andemel, N., Swihart, B., Sidibe, Y., Gaoussou, S., Barry, A., ... & Fried, M. (2021). Malaria infection is common and associated with perinatal mortality and preterm delivery despite widespread use of chemoprevention in Mali: an observational study 2010 to 2014. *Clinical Infectious Diseases*, 73(8), 1355-1361. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab301>.

Osborne, A., Bai-Sesay, A. U., Sesay, U., Bangura, C., & Ahinkorah, B. O. (2025). Inequalities in the use of three-dose of intermittent preventive treatment in pregnancy with sulfadoxine-pyrimethamine among women in Sierra Leone, 2008–2019. *Malaria Journal*, 24(424). <https://doi.org/10.1186/s12936-025-05511-6>.

Pons-Duran, C., Llach, M., Sacoar, C., Sanz, S., Macete, E., Arikpo, I., ... & Menendez, C. (2021). Coverage of intermittent preventive treatment of malaria in pregnancy in four sub-Saharan countries: findings from household surveys. *International journal of epidemiology*, 50(2), 550–559. <https://doi.org/10.1093/ije/dyaa233>.

Rogerson, S. J., Hviid, L., Duffy, P. E., Leke, R. F., & Taylor, D. W. (2007). Malaria in pregnancy: pathogenesis and immunity. *The Lancet infectious diseases*, 7(2), 105–117. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(07\)70022-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(07)70022-1).

Sangho, O., Tounkara, M., Whiting-Collins, L. J., Beebe, M., Winch, P. J., & Doumbia, S. (2021). Determinants of intermittent preventive treatment with sulfadoxine-pyrimethamine in pregnant women (IPTp-SP) in Mali, a household survey. *Malaria journal*, 20(231). <https://doi.org/10.1186/s12936-021-03764-5>.

Shibre, G., Zegeye, B., Yeboah, H., Bisjawit, G., Ameyaw, E. K., & Yaya, S. (2021). Women empowerment and uptake of antenatal care services: A meta-analysis of Demographic and Health Surveys from 33 Sub-Saharan African countries. *Archives of Public Health*, 79(87). <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00604-5>.

World Health Organization (WHO). (2023). *HeRAMS Mali Status Update Report December 2022: Operational status of the health system* (2023). Geneva, WHO. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

World Health Organization (WHO). (2026). *WHO guidelines for malaria, 13 August 2025*. Geneva, WHO. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://doi.org/10.2471/B09514>.

Information des auteurs

Boubacar Bamba KEITA

ARCAD/Santé PLUS, Bamako, Mali

boubacarbambakeita@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-3437-3616>

Brehima KEITA

Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

brehimakeita25@yahoo.fr

Fatoumata SIDIBE

Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

sidibefatoumata65@gmail.com

Lamine DIARRA

Helen Keller International, Mali

docteurldo@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0008-0042-7019>

Moussa DIAKITE

ONG Walé de Ségou, Mali

moussa.diakite20@yahoo.fr

Mahamadou DRABO

ARCAD/Santé PLUS, Bamako, Mali

mahamadoudrabo@yahoo.fr

Damissa S COULIBALY

Hôpital Nianakoro Fomba de Ségou, Mali

damissa01@yahoo.fr