

## Soins essentiels de la mère et du nouveau-né dans les maternités centrales d'Adjarra, d'Akpro-Misserete et d'Avrankou au Bénin

### Essential care for mothers and newborns in the central maternities of Adjarra, Akpro-Misserete and Avrankou in Benin

Fiogbe Falola A<sup>1</sup>, Alabi BA<sup>2</sup>, Agueh Mc Craken M<sup>3</sup>, Ayivi B<sup>4,5</sup>, Perrin R<sup>1,5</sup>, Penson F<sup>5</sup>, Quenum A<sup>4</sup>.

1. Collège national des gynécologues obstétriciens du Bénin.
2. Zone sanitaire Adjarra/Akpro-Missereté/Avrankou, Bénin.
3. Autorité de Régulation du secteur de la Santé.
4. Société Béninoise de Pédiatrie
5. Fondation Claudine Talon

Auteur correspondant : Blaise Ayivi, Carré 336 Cotonou E mail: [blaise\\_ayivi@yahoo.fr](mailto:blaise_ayivi@yahoo.fr)

#### RESUME

**Introduction :** Les soins essentiels de la mère et du nouveau-né constituent une importante stratégie de lutte contre les mortalités maternelle et néonatale. Après quatre années de mise en œuvre de cette stratégie dans les maternités centrales d'Adjarra, d'Akpro-Missereté et d'Avrankou, il a été utile d'en mesurer l'impact. **Méthodes :** Il s'agissait d'une étude transversale évaluative réalisée du 1<sup>er</sup> au 23 mars 2024 dans les trois maternités de la zone sanitaire Adjarra/Akpro-Missereté/Avrankou. Elle avait porté sur les infrastructures, les équipements, les ressources humaines, l'organisation de service, la sécurité des patients et les indicateurs statistiques de suivi trimestriel de 2020 à 2023. Par ailleurs, la satisfaction de 41 clientes dont 15 accouchées récentes et de 24 membres du personnel a été appréciée. Les données ont été collectées par revue documentaire et ou entretiens. **Résultats :** Les maternités d'Avrankou et d'Akpro-Missereté avaient un bon score de conformité à 80,4% contrairement à celle d'Adjarra dont le score était à 76,5%. Le nombre des gestantes ayant effectué au moins quatre consultations prénatales (CPN) et CPNI avait augmenté respectivement de 126% et 25% entre 2020 et 2023. Parmi les femmes ayant souffert d'hémorragie du post partum immédiat (HPPI), 51% avaient été référées des trois maternités centrales. Le nombre de nouveau-nés (NN) référés à l'hôpital était passé de 24 en 2020 à 133 en 2023. Le nombre de NN réanimés, de faible poids de naissance et de décès a baissé de 2020 à 2023. La qualité de la référence était adéquate dans 59,6% de cas et le taux de satisfaction des clientes était de 93%. **Conclusion :** Le développement et la mise en œuvre des soins essentiels de la mère et du NN améliore considérablement le pronostic maternel et néonatal à la base. **Mots clés :** soins essentiels, grossesse, accouchement, nouveau-né, Bénin.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Efforts to reduce maternal and neonatal mortality must begin at the peripheral level of the health system and be based on essential care for mothers and newborns. After four years of implementing this initiative in the central maternity units of Adjarra, Akpro-Misserete, and Avrankou in Benin, it is useful to assess its impact. **Methods:** Surveys were conducted from March 1 to March 23, 2024. These included assessments of infrastructure, equipment, human resources, service organization, and patient safety using technical compliance checklists; a comparison of quarterly monitoring statistical indicators from 2020 to 2023; and evaluation of satisfaction among 41 clients, including 15 recent mothers, and 24 staff members through interviews conducted using a structured guide. **Results:** The maternity units in Avrankou and Akpro-Misserete had a good compliance score of 80.4%, unlike Adjarra, whose score was moderate at 76.5%. The number of pregnant women who attended at least four (4) antenatal visits increased from 1,771 in 2020 to 3,877 in 2023, representing a 126% increase. This increase was 176% in Adjarra, 152% in Akpro-Misserete, and 79% in Avrankou. The number of first antenatal consultations conducted during the first trimester increased overall by 25% from 2020 to 2023: 8% in Adjarra, 20% in Akpro-Misserete, and 35% in Avrankou. Among women who experienced postpartum hemorrhage, the referral rate across the three maternity units was 51%: 68% in Adjarra, 64% in Akpro-Misserete, and 21% in Avrankou. The number of newborns referred from the three central maternity units to the hospital increased over the years, from an average of 24 in 2020 to 133 in 2023. Conversely, the number of newborns resuscitated decreased between 2020 and 2023.

Similarly, the proportion of low-birth-weight newborns and the stillbirth rate declined. The quality of referrals was adequate in 59.6% of cases. Regarding reception, privacy, cleanliness, the perception of being listened to by staff, and willingness to return, the client satisfaction rate was 93% across the three central maternity units: 91% in Adjarra, 92% in Akpro-Misserete, and 96% in Avrankou. This rate showed a clear improvement compared to the same survey conducted in 2021. **Conclusion:** By combining the strategy of essential maternal and newborn care with efforts to combat unsafe abortions, diseases contributing to maternal deaths, and community-based care, Benin can expect a significant reduction in maternal and neonatal mortality.

**Keywords:** essential care, pregnancy, childbirth, newborn, Benin.

## INTRODUCTION

Au Bénin, le ratio de mortalité maternelle est de 397 pour cent mille naissances vivantes et la mortalité néonatale précoce de 31 ‰ naissances vivantes [1,2]. Selon le 3eme objectif de développement durable (ODD) 2016 - 2030, chaque pays devrait réduire les décès maternels et néonataux respectivement à moins de 70 pour cent mille naissances vivantes et à moins de 12 décès de nouveau-nés (NN) pour ‰ naissances vivantes [3,4].

La lutte contre les mortalités maternelle et néonatale doit partir du niveau périphérique du secteur de la santé et s'appuyer sur les soins essentiels de la mère et du NN (SEMNN) [5]. C'est dans ce contexte que l'Association des pédiatres du Bénin (SoBePed), le Collège national des gynécologues obstétriciens du Bénin et la Fondation Claudine Talon en partenariat avec le Ministère de la Santé ont initié en octobre 2019 le projet d'amélioration des SEMNN dans les maternités centrales d'Adjarra, d'Akpro-Missereté et d'Avrankou en vue de contribuer à la réduction de la mortalité maternelle et néonatale. Cette initiative a été mise en place en 2019 par la reconstruction et à l'équipement des trois maternités centrales, au don d'une ambulance de transfert, au renforcement des capacités des sages femmes et des aides-soignantes sur les SEMNN, au plaidoyer à l'endroit des élus locaux et à la sensibilisation de la communauté pour une meilleure utilisation des ouvrages et grâce au suivi trimestriel des indicateurs statistiques depuis 2020. Après quatre années de mise en œuvre, il a été utile d'en mesurer l'impact en matière de la sécurité des patients, de l'évolution des indicateurs, du rôle de la qualité des références et de la satisfaction des parturientes.

## METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale évaluative réalisée du 1<sup>er</sup> au 23 mars 2024 dans les trois maternités de la zone sanitaire Adjarra/Akpro-Missereté/Avrankou avec une population desservie estimée à 404 758 habitants en 2017 [6]. Il n'y existe pas d'Hôpital de Zone et les références étaient faites sur le CHU Départemental de Porto-Novo. Les femmes en âge de procréer s'élevaient à 100 380, les grossesses attendues étaient estimées à 17 083 et les naissances vivantes attendues à 14 855 [7]. Le choix de la zone sanitaire a été guidé par l'absence d'hôpital de zone, le faible taux de conformité des centres de santé aux normes en infrastructures (47,6%), les mauvais indicateurs malgré la bonne couverture de la zone sanitaire en personnel qualifié. L'enquête évaluative avait porté sur les infrastructures, les équipements, l'organisation de service, la sécurité des patients et les indicateurs statistiques de suivi trimestriel de 2020 à 2023. Par ailleurs, la satisfaction de 41 clientes dont 15 accouchées récentes et de 24 membres du personnel a été appréciée. Les données ont été collectées par revue documentaire et ou entretiens sur la base des documents de normes et de procédure en vigueur au Bénin. Le score de conformité à la sécurité des patients était bon s'il était supérieur ou égal à 80%, insuffisant s'il est inférieur à 50% et moyen entre les deux.

## RESULTATS

Les maternités d'Avrankou et d'Akpro-Missereté avaient un bon score de conformité à 80,4% et celle d'Adjarra, un score à 76,5%. Il n'y avait pas d'énergie électrique en continue, de l'eau potable avec une réserve de 48 heures, d'extincteur avec un personnel formé à son utilisation, de surveillance clinique dans le dossier médical, d'affiche des gestes SONU

de base et de protocole écrit de bionettoyage de la salle de naissance. Il n'y avait pas de cartes maternelles ni d'information sur l'examen clinique à l'admission, les soins effectués avant le début du tracé du partogramme, la survenue d'un problème voire la décision de référence, l'examen des suites de couches avant l'exéat. Le partogramme était mal rempli (matérialisation des contractions utérines selon la durée, l'absence de résumé de

l'accouchement). Les maternités disposaient d'algorithmes montrant les protocoles de sulfate de magnésium, des gestes en cas d'HPPI, les recommandations OMS sur l'utilisation des médicaments dans le cadre d'un avortement. Le nombre de consultations prénatales et d'accouchements dans les trois maternités centrales de 2020 à 2023 est présenté sur le tableau I.

Tableau I : Les données de consultations prénatales, d'accouchements et de naissances vivantes par maternité de 2020 à 2023.

Année	2020	2021	2022	2023	Total
<b>Centre de Santé d'Adjarra</b>					
CPN Totales	3048	3093	1844	3396	11381
Accouchements totaux	545	479	560	566	2150
Naissances vivantes	541	475	560	565	2141
<b>Centre de Santé d'Akpro-Misséréti</b>					
CPN Totales	6596	6816	2018	8051	23481
Accouchements totaux	1238	1281	1233	1288	5040
Naissances vivantes	1235	1281	1232	1288	5036
<b>Centre de Santé d'Avrankou</b>					
CPN Totales	6596	6816	2018	8051	23481
Accouchements totaux	1238	1281	1233	1288	5040
Naissances vivantes	1235	1281	1232	1288	5036
<b>Données des trois centres</b>					
CPN Totales	6248	7504	2377	7727	23856
Accouchement totaux	1546	1563	1612	1482	6203
Naissance vivantes	1542	1561	1610	1482	6195

Le nombre des gestantes ayant effectué au moins quatre CPN a augmenté de 126% (de 1771 en 2020 à 3877 en 2023) ; cette augmentation était de 176% à Adjarra, 152% à Akpro-Misséréti et de 79% à Avrankou. Le nombre de CPN1 réalisées au cours du 1<sup>er</sup> trimestre de la grossesse avait augmenté de 25% de 2020 à 2023, soit de 08% à Adjarra, 20% à Akpro-Misséréti et de 35% à Avrankou. Il y avait une hémorragie du post partum dans les trois maternités centrales entre 2020 et 2023 au cours de 142 accouchements (1,06%). Parmi les femmes ayant souffert d'hémorragie du post partum immédiat, le taux moyen de référence était de 51% de 2020 à 2023, soit 68% à Adjarra, 64% à Akpro-Misséréti et 21% à Avrankou tel que représenté sur la figure 1.

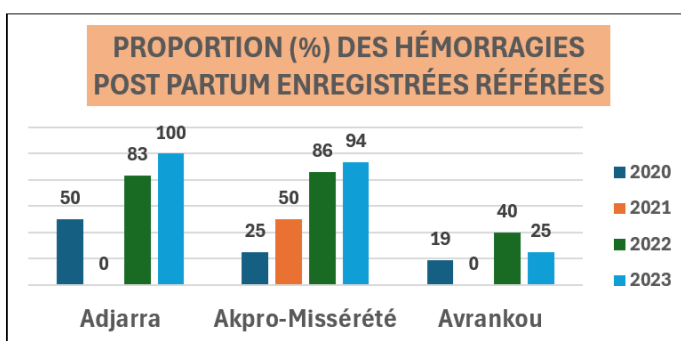


Figure 1 : Proportion des femmes référées pour hémorragie du post partum

Le nombre de nouveau-nés (NN) référés à l'hôpital était passé de 24 en 2020 à 133 en 2023 comme indiqué dans le tableau II.

Tableau II : Nombre de nouveau-nés référés de 2020 à 2023

Site	2020	2021	2022	2023	Grand Total
Adjarra	4	7	10	94	115
Akpro-Missérété	9	18	27	20	74
Avrankou	11	15	19	19	64
Grand Total	24	40	56	133	253

Le nombre de nouveau-nés réanimés a baissé de 2020 à 2023 (tableau III).

Tableau III : nombre de nouveau-nés réanimés de 2020 à 2023

Site	2020	2021	2022	2023	Grand Total
Adjarra	0	5	7	9	21
Akpro-Missérété	9	8	13	4	34
Avrankou	26	35	12	14	87
Grand Total	35	48	32	27	142

Les taux de naissance des nouveau-nés de faible poids (figure 2) et de la mortalité néonatale précoce (figure 3) ont baissé de 2020 à 2023.

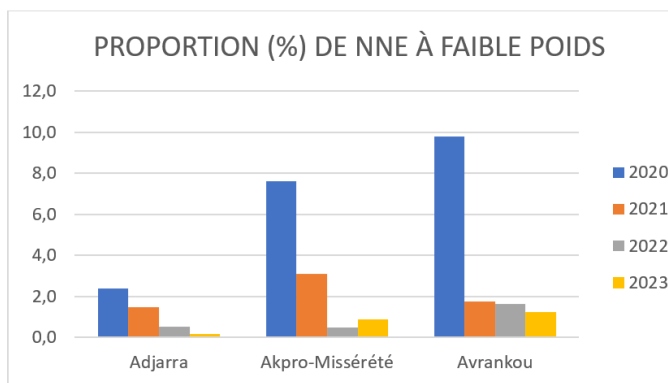


Figure 2 : Proportion des nouveau-nés de faible poids de 2020 à 2023

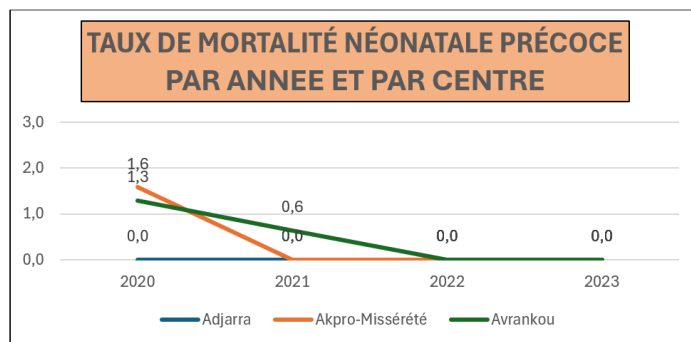


Figure 3 : Evolution du taux de mortalité néonatale précoce de 2020 à 2023

Au cours des années 2022 et 2023, 60 accouchées ont présenté une hémorragie du post partum immédiat, ce qui a nécessité une référence vers le CHUD OP à Porto-Novo. Le mode de délivrance selon GATPA était utilisé dans 66,7% de cas. Les informations sur le NN (état à la naissance, mensurations et soins) n'étaient pas renseignées dans respectivement 45%, 50% et 45%. La reconnaissance des hémorragies du post partum n'était pas précisée dans 59% de cas, de même que le volume de pertes sanguines dans 65%. Les causes des HPPI étaient mentionnées dans 35% des cas et regroupaient la rétention placentaire, l'atonie utérine et les déchirures des parties molles. La qualité de la référence était adéquate dans 59,6% de cas. Le taux de satisfaction des clientes (accueil, intimité, propreté, écoute et désir de revenir) était de 93% pour l'ensemble des trois maternités centrales, soit 91% à Adjarra, 92% à Akpro-Missérété et de 96% à Avrankou (figure 4).

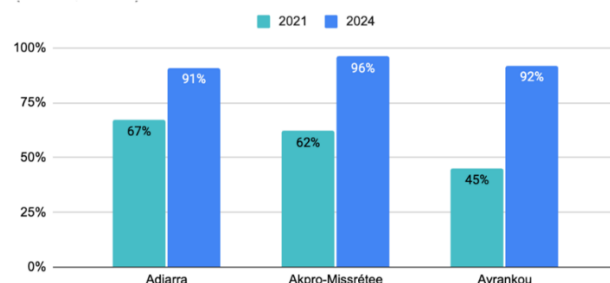


Figure 4 : Comparaison des taux de satisfaction des patientes en 2021 et 2024

**DISCUSSION**

Les SEMNN représentent des actions de santé destinées à prévenir les complications,

protéger et restaurer d'une part la santé de la femme au cours de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches et d'autre part du NN. Ils comportent chez la mère le diagnostic et le suivi des grossesses, l'accouchement normal sûr, la gestion de la 3<sup>ème</sup> phase du travail et chez le NN la protection thermique, la prévention des infections, l'accueil, le séchage et l'évaluation immédiate du nouveau-né, les soins du cordon et des yeux, l'allaitement maternel précoce et exclusif, l'administration de vitamine k1, les mensurations, l'examen systématique, les vaccinations, la réanimation du NN en salle de naissance, les soins maternels Kangourou et les conseils à la mère. Ce sont des soins peu onéreux, réalisables à tous les niveaux de la pyramide sanitaire et très efficaces pour la réduction de la mortalité néonatale et maternelle [5]. Pour garantir une sécurité optimale, chaque femme doit recevoir des soins fournis par un personnel compétent dans un environnement adapté proche de leur domicile, respectueux de leur culture. Cela pourrait éviter, contenir ou résoudre de nombreuses situations mettant la vie de la femme en danger, en particulier les complications qui peuvent survenir durant l'accouchement. Cela pourrait aussi réduire drastiquement la mortalité maternelle et néonatale ainsi que le nombre d'enfants mort-nés [8,9]. Pour améliorer la santé maternelle et néonatale, quatre actions prioritaires sont proposées et contribuent à la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement et les objectifs du développement durable. Il s'agit de l'accès aux services de planification familiale, de la fourniture de soins par un personnel compétent durant la grossesse et l'accouchement, de la fourniture de soins essentiels aux mères et aux NN dans les jours qui suivent la naissance et de la prévention et de la prise en charge du VIH et du paludisme durant la grossesse et après la naissance [8,9]. Toutes ces actions ont été réalisées dans la présente expérience pilote. La mise en œuvre des SEMNN a favorisé l'utilisation des maternités centrales avec une augmentation du volume des CPN et des accouchements ; la prise en charge des gestantes, parturientes et des NN s'est améliorée avec une diminution de naissance des NN de faible poids, réanimés et ou morts nés. L'impact du projet sur le ratio de

mortalité maternelle n'a pu être apprécié en raison du recul insuffisant. Le contrôle de la conformité aux critères de sécurité des patients prenant en compte les infrastructures, les équipements et matériels, les ressources humaines et l'organisation de service et des activités a permis de noter une performance bonne. Les trois maternités centrales peuvent servir de démonstrations pour les normes au premier niveau des soins. Cependant, il y avait des faiblesses dans la sécurité des patients. Il s'agissait essentiellement du remplissage du partographe pour la surveillance du travail d'accouchement et de la carte maternelle concomitamment au carnet de soins de la gestante et de la parturiente pour la traçabilité des actes. Dans la prise en charge de l'HPPI, dont le diagnostic est facilité aujourd'hui par le recueil et la quantification de la perte sanguine grâce au drap calibré, la mise en condition est la première étape. Contrairement aux pays développés où la prise en charge est coordonnée par une équipe obstétricale et une équipe d'anesthésiste, au Bénin cette prise en charge est coordonnée par l'unique équipe obstétricale qui dispose de matériel de tamponnement intra utérin pour lequel les sages femmes ont été formées (Figure N°5) [10-12].

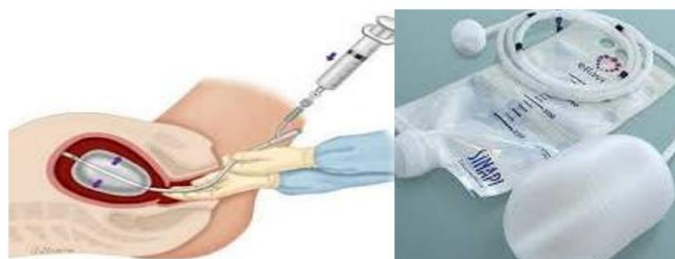


Figure 5 : Dispositif de tamponnement intra-utérin « Ellavi »

La décision de référence d'une patiente intervient lorsqu'il y a un échec de la prise en charge initiale ou lorsque le plateau technique n'est pas adapté au cas [13]. Pour une référence adéquate, quatre conditions obligatoires à savoir une parfaite communication entre les acteurs et les centres (informer le centre d'accueil, alerter la plateforme, informer la patiente et son accompagnant), la mise en œuvre des protocoles de soins avant la référence, l'utilisation d'une fiche de référence standardisée bien remplie et le transport médicalisé [14].

## CONCLUSION

Le Bénin dispose d'atouts pour promouvoir les soins essentiels de la mère et du nouveau-né

En associant la stratégie des soins essentiels de la mère et du nouveau-né aux autres stratégies de lutte contre les avortements clandestins, contre les autres maladies pourvoyeuses de décès maternels et de la prise en charge communautaire, le Bénin peut espérer réduire la mortalité maternelle et néonatale de façon significative.

Nous remercions la Fondation Claudine Talon qui a financé et accompagné cette initiative.

## REFERENCES

1. Institut national de la statistique et de l'analyse économique (INSAE). Enquête par grappes à indicateurs multiples 2014, Rapport final. Bénin : INSAE ; 2016. 247p
2. Institut National de la statistique et de l'analyse Economique (INSAE) et ORC Macro Calverton, Maryland USA. Enquête Démographique et de Santé au Bénin 2016.
3. World Health Organization. Sustainable Development Goal 3 (SDG 3): Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages. Geneva: WHO; 2023.
4. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations; 2015. (Objectif 3 : Good health and well-being)
5. Médecins Sans Frontières. Essential obstetric and newborn care. 2019 Edition. ISBN 978-2-37585-039-8 et ISBN 978-2-37585-040-4
6. INSAE. Résultats du recensement général de la population et de l'habitation (RGPH4) de 2013 ; INSAE Cotonou 2016.
7. Ministère de la Santé du Bénin. Annuaire statistique 2019
8. World Health Organization. Making pregnancy safer: the critical role of the skilled attendant. A joint statement by WHO, ICM and FIGO. Geneva: WHO; 2004.
9. World Health Organization. WHO recommendations on maternal health: guidelines approved by the WHO Guidelines Review Committee. Geneva: WHO; 2017.
10. Ambardekar S, Shochet T, Bracken H, Coyaji K, Winikoff B. Calibrated delivery drape versus indirect gravimetric technique for the measurement of blood loss after delivery: a randomized trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014;14:276.
11. Bamberg C, Niepraschk-von Dollen K, Mickley L, et al. Evaluation of measured postpartum blood loss after vaginal delivery using a collector bag in relation to postpartum hemorrhage management strategies: a prospective observational study. *J Perinat Med*. 2016;44(4):433-439.
12. Parker ME, Soki J, Gwako G, et al. Introduction of the Ellavi uterine balloon tamponade into the Kenyan and Ghanaian maternal healthcare package for improved postpartum haemorrhage management: an implementation research study. *BMJ Open*. 2023;13(2):e066907.
13. Ministère de la Santé. Protocole national de prise en charge des hémorragies du post partum immédiat (HPPI). Bénin ; 2023
14. Ijaiya ZB, et al. Practice and challenges facing referral system for obstetric complication management in Nigeria. *Afr J Biomed Res*. 2025.