

# Offre des services de santé maternelle et mortalité maternelle dans la région du gbêké (centre de la Côte d'Ivoire)

**Angeline Métanwamina SILUE**

*Doctorante au département de géographie  
Université Alassane Ouattara, Bouaké Côte d'Ivoire  
angeline.silue@gmail.com*

**Tozan Bi ZAH**

*Maitre de conférences au département de géographie  
Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire  
thozane@hotmail.com*

## Résumé

*Cet article a pour objectif d'analyser l'impact de l'offre des services de santé maternelle sur le niveau de la mortalité maternelle dans la région du Gbêké. Cette dernière étant une mesure de la santé des femmes et un indicateur de la performance du système de santé, elle demeure le moyen indiqué pour l'évaluation de celui de la région sanitaire du Gbêké. Cette recherche est de type rétrospectif descriptif étendue sur cinq années allant de 2015 à 2019. Elle s'est déroulée dans la région du Gbêké au centre de la Côte d'Ivoire. Et se base sur l'exploitation des bases de données nationales (RASS), régionales (DR/MSHP) et locales (Rapports annuels d'activités des districts sanitaires), renforcées par les données collectées par observation directe, par entretiens avec les personnes ressources et par l'exploitation des différents supports de données hospitalières. Les différents traitements réalisés ont permis d'aboutir aux résultats suivants : Il apparaît difficile d'isoler la mortalité maternelle de l'offre des services de santé de la reproduction, qui sont en réalité imbriqués. En comparant le niveau de l'offre des services de santé maternelle des différents districts sanitaires de la région, on découvre qu'un classement déjà établi, montre que le niveau de mortalité maternelle est globalement corrélé à l'offre. La raison en est que plus l'offre est faible plus le niveau de mortalité maternelle élevé et plus l'offre est améliorée plus le ratio de mortalité maternelle est faible.*

*Mots clés : mortalité maternelle, offre des soins, soins obstétricaux d'urgence, région du Gbêké, Côte d'Ivoire*

---

## Abstract

*The aim of this article is to analyze the impact of the provision of maternal health services on the level of maternal mortality in the Gbêké region. As maternal mortality is a measure of women's health and an indicator of health system performance, it is*

*an appropriate means of assessing the performance of the Gbêkê health region. This research is retrospective and descriptive, spanning five years from 2015 to 2019. It took place in the Gbêkê region in central Côte d'Ivoire. It is based on the use of national (RASS), regional (DR/MSHP) and local databases (annual activity reports of health districts), reinforced by data collected through direct observation, interviews with resource persons and the use of various hospital data carriers. The various processing operations carried out led to the following results: It is difficult to isolate maternal mortality from the supply of reproductive health services, which are in fact intertwined. A comparison of the level of maternal health service provision in the region's various health districts reveals that, according to an already established ranking, the level of maternal mortality is globally correlated with the level of provision. The reason for this is that the lower the supply, the higher the level of maternal mortality, and the better the supply, the lower the maternal mortality ratio.*

*Key words : maternal mortality, healthcare provision, emergency obstetric care, Gbêkê region, Côte d'Ivoire*

---

## **Introduction**

La mortalité maternelle est une mesure de la santé des femmes et un indicateur de la performance d'un système de santé, de la prise en charge des femmes enceintes et du suivi de la grossesse, de l'accouchement et de ses suites. Elle demeure donc le moyen indiqué pour l'évaluation du système de santé. L'OMS (2011 : vi) stipule que : « pour faire reculer la mortalité maternelle, il faut qu'existent des services de soins obstétricaux d'urgence (SOU) et que toute femme ait la possibilité d'y avoir accès. » L'accès aux soins obstétricaux d'urgence constitue donc une dimension clé de la lutte contre les décès maternels. Conscient du niveau important de la mortalité maternelle, le gouvernement a mis en place la politique de gratuité des soins ciblés initiée sur toute l'étendue du territoire depuis 2012, afin d'accroître l'utilisation des Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence (SONU) et favoriser une augmentation du taux d'accouchement assisté par un personnel qualifié. Ceci pourrait contribuer à réduire considérablement les risques de décès maternels liés à la grossesse et à l'accouchement. Toutefois, le phénomène perdure à des niveaux élevés, ce qui pose des difficultés à la Côte d'Ivoire quant à la réalisation de la première cible de l'objectif 3 des Objectifs de Développement Durable (ODD). En dépit des efforts considérables combinés des pouvoirs publics et des partenaires au développement

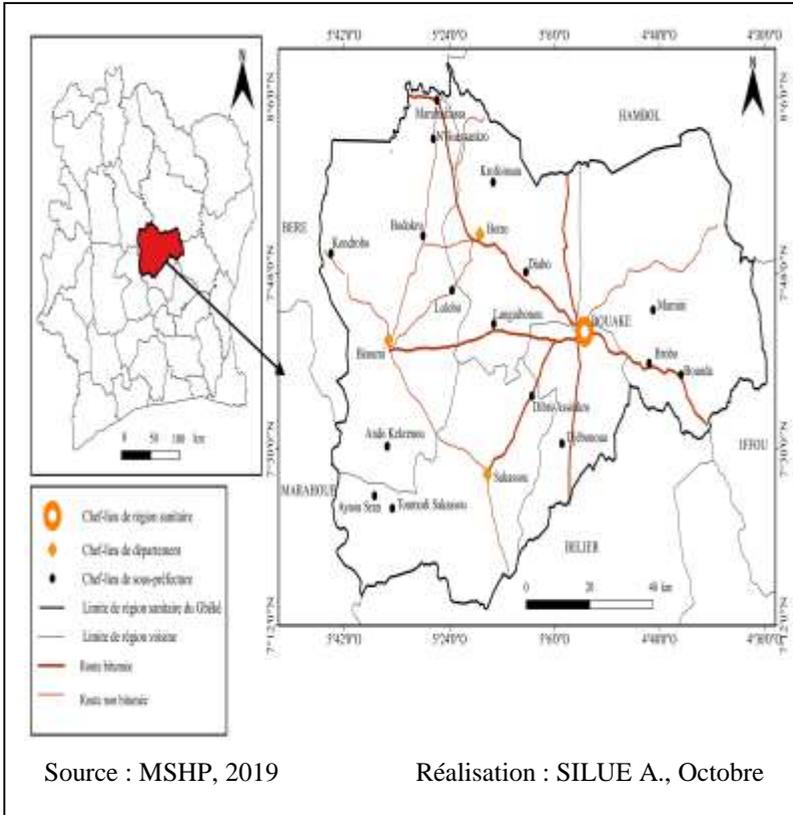
depuis plusieurs années, pour réduire le taux de mortalité maternelle en Côte d'Ivoire, conformément aux objectifs de développement durable, le bilan est jugé déplorable. Ces décès maternels dus à des causes obstétricales sont très souvent le produit de plusieurs facteurs qui leur sont sous-jacents. Ces facteurs sont en général liés aux insuffisances du système sanitaire avec en particulier le déficit en personnel qualifié à l'accouchement et aux difficiles conditions sociales et économiques des femmes (MSHP, 2015, p. 10). Si ces facteurs sont connus au niveau national, il n'en est pas de même aux échelles réduites. Fort de ces constats, il nous est paru nécessaire d'analyser l'impact de l'offre des soins de santé maternelle sur le niveau de la mortalité maternels dans la région du Gbêkê. En effet, la région sanitaire du Gbêkê, est celle qui a enregistré le ratio de mortalité maternelle les plus élevés en 2019 soit 389,6 pour 100 000 naissances vivantes d'après les résultats du Rapport Annuel sur la Situation Sanitaire (RASS) 2019. D'où la question de savoir quel est l'impact de l'offre des soins sur le niveau de mortalité maternelle dans la région du Gbêkê ? Pour répondre à cette question, nous nous proposons dans un premier temps de présenter l'offre des soins de santé maternelle dans la région du Gbêkê. Puis en second lieu nous déterminerons le ratio de la mortalité maternelle à l'échelle des districts sanitaires afin de montrer l'effet de l'offre sur le niveau de mortalité maternelle.

## 1. Matériels et méthodes

### *1.1 Présentation de l'espace d'étude : la région de Gbêkê*

Située au centre de la Côte d'Ivoire à 7°41'00'' de latitude Nord et à 5° 01'00'' de longitude Ouest, la région du Gbêkê est à 330 km d'Abidjan. Elle a une population d'environ un million vingt mille (1 010 849) habitants, pour une superficie de 9 136 km<sup>2</sup>, soit une densité d'environ 131,3 habitants/km<sup>2</sup>. Elle est limitée au Nord par la région du Hambol, au Sud par la région du Béliér, à l'Est par la région de l'Ifou, à l'Ouest par les régions du Béré et de la Marahoué. La région sanitaire du Gbêkê se subdivise en (05) départements appelés aussi districts sanitaires que sont : les districts sanitaires de Béoumi, Bouaké Nord-Est, Bouaké Nord-Ouest, Bouaké Sud et Sakassou (figure 1).

Figure 1: Localisation de la zone d'étude



### 1.2 Données collectées

La rédaction de cet article a fait appel à deux types de données, celles issues de la littérature existante et celles que nous avons collectées. Les données existantes sont constituées des statistiques officielles des cinq (05) districts sanitaires de la région contenues dans leur bilan annuel d'activités, de la direction régionale du ministère de la Santé et de l'hygiène publique, du service autonome du contrôle et de l'évaluation (SACE) et du service de l'information médicale (SIM) du CHU de Bouaké. Ces données, une fois collectées, ont fait l'objet d'une analyse approfondie et d'une synthèse afin d'en tirer profit. La recherche a été menée en trois phases. Une revue rétrospective des

décès maternels survenus au CHU et dans les districts sanitaires de la période 2015 à 2019 a été réalisée incluant tous les décès maternels selon la définition SIM-10 de l'OMS. Ensuite nous avons visité seize (16) centres de santé périphériques de la région à raison d'une moyenne de trois (03) centres par district sanitaire. Ces visites nous ont permis de voir et comprendre les réalités de l'offre des services de santé maternelle. Concernant la collecte, nous avons dans un premier temps, fait un recensement exhaustif des décès maternels survenus au cours de la période d'étude, à partir des registres de décès maternel, des registres de tous les sous-services et des dossiers médicaux des femmes décédées. Nous avons, à l'aide d'une fiche d'enquête numérique préétablie, collecté les informations utiles des dossiers médicaux des défuntées. Enfin, nous avons réalisé des entretiens semi-directifs avec des personnes ressources afin d'avoir des données complémentaires pour mieux comprendre la situation de la mortalité maternelle dans la région d'étude. Ces informations ont été collectées auprès de différentes structures et acteurs du système sanitaire de la région du Gbêkê. Les informations ont été collectées partir de l'outil de collecte de données sur mobile Kobo Toolbox.

### *1.3 Méthode*

Avant d'analyser l'impact de l'offre des soins sur la mortalité maternelle il nous a paru utile, de déterminer le niveau de mortalité maternelle par district sanitaire pour percevoir les disparités à l'échelle régionale. Le Ratio de Mortalité Maternelle (RMM) représente le nombre de décès maternels divisé par le nombre de naissances vivantes multiplié par 100 000. L'exploitation des dossiers médicaux et des registres d'accouchement, nous a permis de recueillir les informations géographiques (lieu de résidence, le centre de santé de provenance) de nos enquêtées. Cette méthode nous a permis de regrouper les femmes décédées au CHU de Bouaké par district sanitaire de provenance. Pour mesurer l'impact de l'offre sur le niveau de mortalité maternelle nous avons utilisé un système d'information géographique (SIG). Ce SIG, qui nous a permis à travers les données en notre possession de créer des graphiques, des tableaux et des cartes. Ces cartes nous ont permis de cartographier le taux de mortalité maternelle et les données en ressources matérielles et humaines afin de les mettre en relation.

## 2. Résultats

La méthodologie décrite a permis d'obtenir les résultats que nous présentons en deux points à savoir : l'analyse de l'offre des services de SOU à travers leur disponibilité et leur qualité. Ensuite, le niveau de mortalité maternelle sera présenté afin de comprendre les interactions et l'influence de l'offre sur le niveau de la mortalité maternelle.

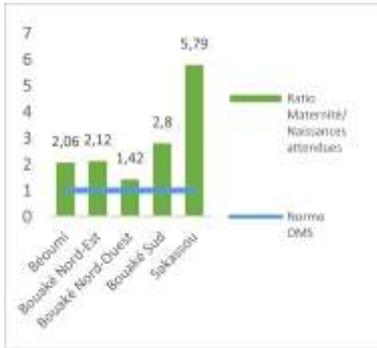
### ***2.1 Offre des soins obstétricaux d'urgence (SOU)***

Les soins obstétricaux d'urgences (SOU) constituent un ensemble d'interventions essentielles fournies aux parturientes lors de l'accouchement. L'offre de soins en matière de santé sexuelle et reproductive et de santé infantile est fortement liée aux ressources humaines, à la disponibilité de médicaments et de plateaux techniques de qualité mais aussi à la fréquentation des structures et services de santé. L'accès à ceux-ci constitue une dimension clé de la lutte contre les décès maternels.

#### ***2.1.1 Disponibilité des structures offrant les SOU dans la région***

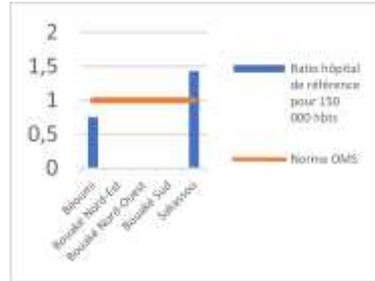
Selon les données de la direction régionale, la région du Gbêkê est bien fournie en structures de soins obstétricaux d'urgences de bases (SOUB) au détriment des structures offrant des soins obstétricaux d'urgences complets (SOUC). En effet, la disponibilité des SOU dans la région du Gbêkê se résume à 2 SOUC auxquels s'ajoute le CHU de Bouaké et de 108 SOUB. Au niveau des districts sanitaires de la région, sur les cinq (05) districts sanitaires seulement deux (Béoumi et Sakassou) possèdent des structures offrant des SOUC. La figure 2 montre le ratio de maternité selon les naissances vivantes attendues par districts sanitaire. Il ressort que tous les districts sanitaires de la région du Gbêkê ont dépassé la norme OMS qui est d'une (01) maternité pour 1000 naissances vivantes. Néanmoins, le district ayant le meilleur ratio est celui de Sakassou avec 5,79 maternités pour 1000 naissances attendues, suivi du district sanitaire de Bouaké Sud avec un ratio 2, 8 maternités pour 1000 naissances attendues.

Figure 2: Ratio maternité / naissances attendues par district sanitaire



Source : MSHP, RASS 2019

Figure 3: Ratio hôpital de référence / population par district en 2019



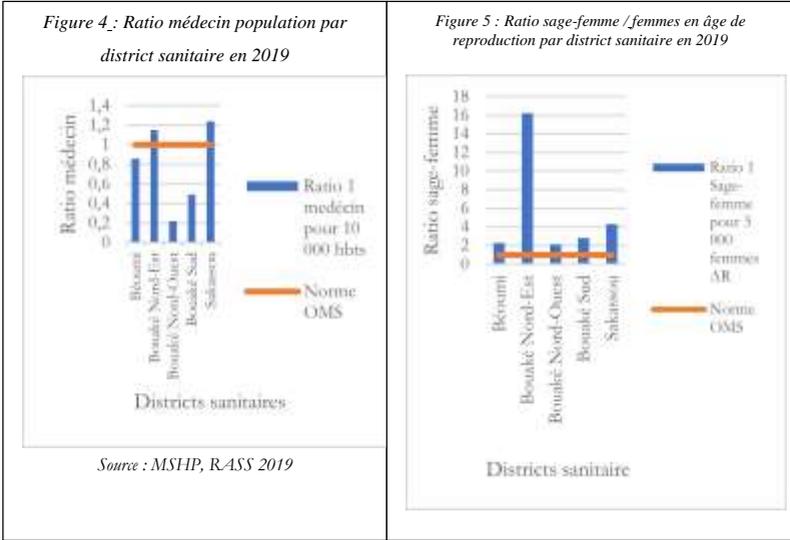
Source : MSHP, RASS 2019

Quant aux autres districts, malgré le nombre important de structures sanitaires qu'ils possèdent, les ratios sont relativement faibles, et c'est celui de Bouaké Nord-Ouest qui a le plus faible ratio, estimé à 1,42 maternité pour 1000 naissances attendues. Pour ce qui est de la disponibilité des hôpitaux de références (HG et CHR), la région du Gbêkê affiche un ratio très faible de 0,41 HG / 150 000 habitants contre une norme nationale de 1HG/ 150 000 habitants. En effet, dans toute la région sanitaire du Gbêkê, il n'existe que deux hôpitaux généraux que sont : l'hôpital général de Béoumi et l'hôpital général de Sakassou (figure 3). Avec un ratio de 1,47 hôpital de références pour 150 000 habitants, le district de Sakassou est celui qui enregistre encore le meilleur ratio, suivi du district sanitaire de Béoumi avec un ratio de 0,41 hôpitaux de références. Ce ratio est nul dans les districts sanitaires de Bouaké nord-est, de Bouaké nord-ouest et de Bouaké Sud. Largement en deçà de la norme, cet indicateur met en exergue l'insuffisance des centres de santé de références dans la région. Pourtant ces structures censées offrir les SOUC sont d'une importance capitale pour la lutte contre la mortalité maternelle.

### 2.1.2 Ressources humaines de la région

La figure 4 représente le ratio médecin population de chaque district sanitaire de la région du Gbêkê. Il en ressort qu'il existe un véritable déficit en médecins dans la région avec des disparités à l'échelle des districts. Seuls les districts sanitaires de Béoumi et Sakassou ont

atteint la norme internationale qui est d'un (01) médecin pour 10 000 habitants. En ce qui concerne les médecins gynécologues, les chiffres sont encore plus alarmants car seul les districts sanitaires de Béoumi et Sakassou possèdent un gynécologue chacun. Au niveau des sages-femmes (figure 5), le ratio a été atteint dans tous les districts sanitaires de la région, avec des disparités parmi les districts. Le district sanitaire de Bouaké Nord-Est, est celui qui a le ratio le plus



élevé, soit 16 sages-femmes pour 3 000 femmes en âge de reproduction, suivi de celui de Sakassou, avec un peu plus de 4 sages-femmes pour 3 000 femmes en âge de reproduction. Le ratio le plus faible est celui du district sanitaire de Bouaké Nord-Ouest, avec deux sages-femmes pour 3 000 femmes en âge de reproduction.

### 2.1.3 Equipements et matériels essentiels

Les résultats de nos enquêtes de recherche ont révélé que la situation des équipements et matériels essentiels dans les différentes maternités de la région du Gbêkê est déplorable. En effet, 100% des établissements visités avaient des besoins en équipements et /ou en matériels essentiels. Au niveau des équipements, dans de nombreux centres de santé visités tels le centre de santé urbain (CSU) de Djezoukouamekro, le centre de santé rural (CSR) de Delakro...,

certains équipements essentiels étaient endommagés ou manquants, et il y avait un manque récurrent d'équipements (salle de consultation, salle de suite de couche, lits et tables d'accouchement). Nous avons aussi constaté que les infrastructures sanitaires et les équipements médicaux font l'objet de peu d'attention en matière de maintenance. Lors de nos enquêtes de recherche effectuées dans certains centres de santé, nous avons constaté que presque toutes ces structures souffrent de problèmes d'infrastructure. Certaines étaient très délabrées comme sur la photo 3, pour d'autres, c'est des fenêtres cassées ou des trous dans les toits. Les bâtiments sont vétustes et manquent d'entretien et de réparations. Ces problèmes se retrouvent à différents degrés à tous les niveaux du système de santé, depuis les centres de santé primaire jusqu'au CHU où ce problème est bien plus perceptible malgré les travaux de réhabilitation, en passant par les hôpitaux généraux. Des centres de soins manquent désespérément de places et au CHU, il n'est pas rare de voir des femmes près d'accoucher ou venant d'accoucher couchées à même le sol dans la salle d'accouchement par manque de places.

Au niveau du matériel, il y a une insuffisance de boîtes d'accouchement à tous les niveaux que ce soit en quantité ou en qualité. En effet, dans la majorité des maternités visitées (HG de Béoumi, CSU de Djebonou ...), les sages-femmes majors ont évoqué le nombre insuffisant de boîtes d'accouchement et l'état de vétusté dans lequel se trouvaient celles qu'elles possédaient, couvertes parfois de rouille et incomplètes de par l'absence de certains instruments comme celle de la maternité de l'hôpital général de Béoumi présenté sur la photo 2. L'insuffisance ou le manque de lits et de tables d'accouchement existe à tous les niveaux du système de soins maternels. La sage-femme du centre de santé urbain de Sokoura a déclaré que la table d'accouchement était tellement sale et inconfortable qu'elles l'ont remplacée par un matelas (photo 4) ce qui n'est pas conventionnel. Le manque de tables d'accouchement était plus visible au CHU qui ne possède que quatre (04) box en dépit du fait qu'il reçoit un nombre pléthorique de patientes. Sans oublier les ruptures d'approvisionnement et les retards dans le réapprovisionnement des médicaments et équipements.

*Planche 1 : Prise de vue de quelques infrastructures et matériels délabrés des centres de santé de la région du Gbêké*

Photo 1 : Lits des suites de couche de la maternité de l'hôpital général de Sakassou



Photo 2 : Boîte d'acouchement rouillée et incomplète, utilisée à l'hôpital général de Boumi



Photo 3 : Maternité de Delakro (Botro) dans un état de délabrement avancé



Photo 4 : Table d'acouchement au centre de santé urbain de Saksoura (Bouaké)



*Prise de vue : SILUE Angeline, nos enquêtes de 2021*

Pour ce qui est de la disponibilité d'un moyen de transport fonctionnel pour les évacuations en cas d'urgence, il en ressort que plus de la moitié des centres de santé enquêtés disposent d'un moyen fonctionnel pour les évacuations en cas d'urgence (56%). A l'échelle des districts sanitaires, c'est le district de Sakassou qui est le plus doté en moyens de transport car les trois centres de santé visités avaient chacun une ambulance. Par contre, les districts sanitaires de Bouaké Nord-Est, Bouaké Nord-Ouest et Bouaké Sud ont de faibles nombres d'ambulances, avec respectivement 02, 03 et 02 ambulances par districts.

## 2.2 Effet de l'offre des services de santé maternelle sur le niveau de la mortalité maternelle

### 2.2.1 Niveau de mortalité maternelle par district sanitaire

Le Ratio de Mortalité Maternelle (RMM) représente le nombre de décès maternels divisé par le nombre de naissances vivantes multiplié par 100 000. Selon la formule ci-dessous.

$$\text{RMM} = \frac{\text{Nombre de décès maternels}}{\text{Nombre de naissances vivantes}} \times 100\,000$$

Le tableau 1 montre le ratio de mortalité maternelle par districts sanitaires. On constate que la mortalité maternelle est élevée dans tous les districts sanitaires, avec plus de 400 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes.

Tableau 1 : Ratio de mortalité maternelle (RMM) par district sanitaires

Districts Sanitaires	Fréquence de décès	Naissance vivante	Ratio de mortalité maternelle
Béoumi	20	4337	461
Bouaké Nord-Est	46	4862	946
Bouaké Nord-Ouest	85	6250	1360
Bouaké Sud	44	5557	792
Sakassou	14	2855	490
Total	209	23861	876

Source : Nos enquêtes, 2020

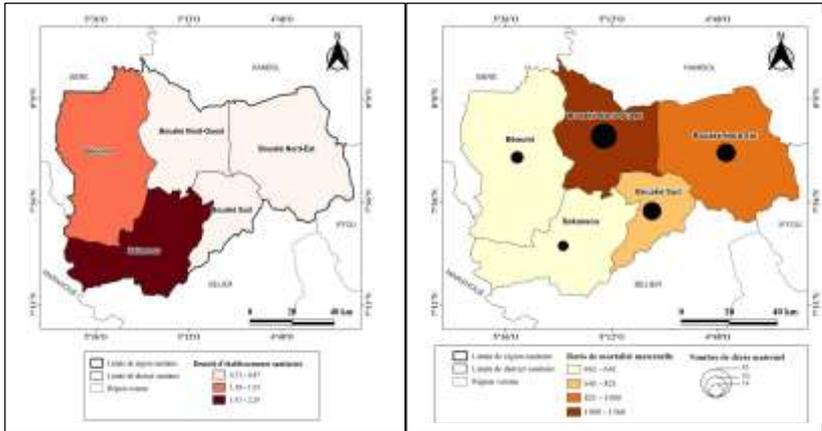
Il existe néanmoins une différence entre eux, d'un côté, on le district sanitaire de Bouaké Nord-Ouest qui a le ratio de mortalité maternelle le plus élevé avec 1360 décès pour 100 000 naissances vivantes. Ceux de Sakassou et Béoumi ont les plus faibles ratios, avec respectivement 490 et 461 décès pour 100 000 naissances vivantes tandis que Bouaké Sud et Bouaké Nord-Est occupent une position intermédiaire, avec 792 et 946 décès pour 100 000 naissances vivantes. A la différence de la fréquence de décès par district sanitaire, le RMM le plus faible est

celui du district sanitaire de Béoumi avec 461 décès pour 100 000 NV. Par contre les trois autres ont conservé leurs rangs.

### *2.2.2 Effet de la disponibilité des structures de soins sur la mortalité maternelle*

La figure 6 met en évidence la répartition du ratio de mortalité maternelle par district sanitaire et la densité d'établissements sanitaire selon les districts sanitaires de la région. Cette répartition montre qu'il existe des disparités à l'échelle régionales. Il ressort que les districts sanitaires de Sakassou et Béoumi qui ont les plus fortes densités d'établissements sanitaires enregistrent également les plus faibles ratios de mortalité maternelle avec moins de 600 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes. Contrairement aux districts sanitaires de Bouaké Nord-Ouest et Bouaké Nord-Est qui se caractérisent par les plus forts ratios de mortalité maternelle (plus de 1 000 décès pour 100 000 naissances vivantes et les plus faibles densités en infrastructure sanitaires (moins de 1 établissement sanitaire pour 10 000 habitants. Ces résultats peuvent s'expliquer par l'utilisation des services de SOU car nous avons remarqué que contrairement aux autres districts sanitaires les proportions d'indicateurs d'utilisation des services de santé de reproduction sont plus élevées dans les districts de Sakassou et de Béoumi.

Figure 6 : Répartition spatiale de la densité d'établissements sanitaire et du ratio de mortalité maternelle



Source : DIIS, 2020

Conception réalisation : SILUE A., 2022

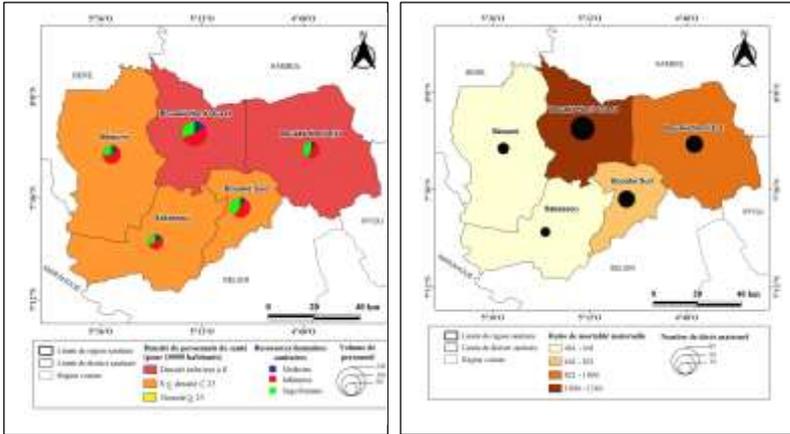
Cette répartition inégale des infrastructures dans la région limiter considérablement l'accès des femmes aux SOUC. Car, l'accès aux SOU nécessite un nombre suffisant de structures de santé et une répartition géographique adéquate de ceux-ci. Par conséquent, une inégale répartition géographique de ceux-ci représente un frein à leurs utilisations. Ce qui explique le niveau de mortalité maternelle élevé dans les districts sanitaires où la densité d'établissements est faible.

### 2.2.3 Effets de la disponibilité des ressources humaines sur la mortalité maternelle

L'analyse des ressources humaines fait apparaitre de déficit en ressources humaines dans la région de Gbêkê. En effet, aucun district n'a atteint la densité normale recommandée par l'OMS qui est de 23 personnels pour 10 000 habitants. Néanmoins la cartographie de cette densité fait apparaitre des disparités au niveau des districts sanitaires. Avec encore de mauvais scores dans les districts sanitaires de Bouaké Nord-Ouest et Nord-Est. La densité des personnels de santé (Médecins, Infirmiers, Sages-femmes), renseigne sur la disponibilité

en ressources humaines essentielles pour les soins de santé primaires, considérés comme prioritaires par les ODD.

Figure 7 : Densité de personnels de santé et ratio de mortalité maternelle par districts sanitaires



Source : DIIS, 2020

Conception réalisation : SILUE A., 2022

En 2019, la densité des professionnels de santé par rapport à la population au niveau régional est de 7,5 professionnels de santé (médecins, IDE, SFDE) pour 10 000 habitants, ce qui est largement en deçà de la norme OMS de 23 professionnels de santé (médecins, Infirmiers, sages-femmes) pour 10 000 habitants. Cependant, il existe des disparités au niveau des districts sanitaires. Trois (03) districts sur les cinq (05) que compte la région ont une densité de personnel supérieure à la densité nationale qui est de huit (08) professionnels de santé pour 10 000 habitants. Ce sont les districts de Béoumi, Bouaké sud et Sakassou, avec respectivement 8,87 ; 8,77 et 8,60. Les districts qui enregistrent les densités les plus faibles sont : les districts de Bouaké nord-est (6,05 professionnels de santé) et Bouaké nord-ouest avec 6,59 professionnels de santé pour 10 000 habitants. Notons que les ressources humaines qualifiées impliquées dans la santé maternelle sont insuffisantes dans la région. En effet, le ratio d'agents de santé qualifiés pour la santé maternelle est de 7,5 pour 10 000 habitants contre la norme de 23 pour 10 000 habitants. L'effectif insuffisant de

sages-femmes dans les établissements visités permet d'illustrer le manque de ressources humaines impliquées dans l'offre des soins maternels dans la zone d'étude.

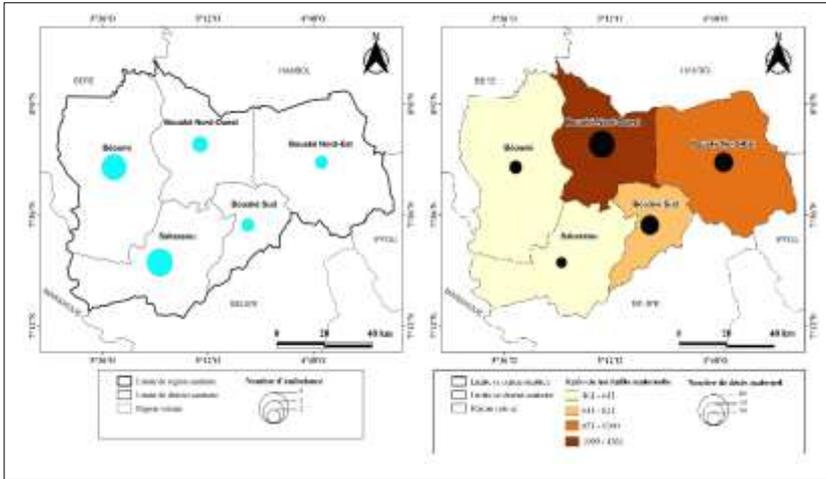
L'une des raisons principales de cette répartition inégale du personnel qualifié est liée aux conditions de travail difficiles des personnels de santé dans les zones rurales, où ils travaillent à nombre réduit, sans équipements essentiels ni nouvelles technologies. De manière générale, le personnel qualifié est peu disposé à se rendre en zone rurale, et cela est d'autant plus vrai pour les sages-femmes. La plupart d'entre elles n'ont guère envie de travailler en dehors des villes, car elles sont généralement mariées à un homme qui travaille en ville, et les femmes souhaitent rester avec leurs familles. Dans le cas contraire bien qu'elles soient affectées dans les zones rurales, certaines sages-femmes préfèrent résider en ville en faisant la navette entre les deux localités.

Le champ de la santé maternelle implique plusieurs catégories de personnels : des gynécologues/obstétriciens, des anesthésistes, des médecins généralistes, des biologistes, des sages-femmes, des infirmiers et des aides-soignants. Ces catégories d'agents sont impliquées à des niveaux de responsabilité et de qualifications différents. Afin d'offrir des SOU de qualité, les maternités doivent disposer de la plupart de ces personnels. Mais aussi, pour un système de santé performant, il faut que ses personnels aient la connaissance, les compétences et la motivation nécessaire.

#### ***2.2.4 Effets du manque d'équipements et de matériels sur la mortalité maternelle***

Pour une meilleure prise en charge des complications obstétricales, chaque maternité doit disposer d'équipements et matériels essentiels tels que les boîtes d'accouchement, de tables d'accouchement... mais aussi d'un plateau technique et des équipements adaptés et en nombre suffisant. Nous nous intéresserons ici à la disponibilité des ambulances dans les districts sanitaires de la région.

Figure 8 : Nombre d'ambulance et ratio de mortalité maternelle par districts sanitaires



Source : DIIS, 2020

Conception réalisation : SILUE A., 2022

Selon la direction régionale de la santé du Gbêkê, le nombre total d'ambulances disponibles dans le secteur public de la région sanitaire du Gbêkê en 2019 est de 24 pour 109 établissements de soins publics, soit un ratio national 01 ambulance pour environ 5 établissements (0,2 ambulance pour une structure de santé). Tous les districts possèdent au moins 02 ambulances, mais des inégalités existent à l'échelle des districts. Celui qui possède le plus grand nombre d'ambulances est celui de Sakassou, avec 09 ambulances, suivi du district sanitaire de Béoumi, avec 08 ambulances.

La cartographie du nombre d'ambulance par district sanitaire, présenté par la première carte de la figure 8, montre une inégale répartition de ceux-ci. Il ressort que les districts sanitaires ayant le moins d'ambulance sont ceux qui ont les plus forts taux de mortalité maternelle.

Ce sont les districts sanitaires de Bouaké Nord-Est, Bouaké Nord-Ouest et Bouaké Sud qui ont de faibles nombres d'ambulances, avec respectivement 02, 03 et 02 ambulances par districts. Le manque d'ambulances constitue un autre problème sérieux qui entraîne des retards potentiellement fatals lors du transfert des parturientes. D'où

le ratio de mortalité maternelle élevé dans les districts sanitaires qui sont moins fournis en ambulance par rapport aux districts sanitaire qui sont plus équipés en ambulances.

## Discussion

Selon les résultats de cette étude, portant sur l'impact de l'offre des soins de santé maternelle sur la mortalité maternelle. Il ressort que, le système sanitaire se caractérise par des insuffisances au niveau de l'offre des services. Ces insuffisances, se matérialisent par la faiblesse des ressources matérielles, humaines et des infrastructures en nombre insuffisant pour l'offre. Nos résultats étaient en phase avec ceux de I. BICABA (2008), qui dans son étude sur le district sanitaire de Koupela, avait trouvé que l'offre des soins obstétricaux d'urgence, était en deçà des objectifs et que les structures sanitaires, étaient confrontées à des problèmes d'ordre organisationnel, technique, humain et matériel. Qui entravaient la prise en charge adéquates des urgences obstétricales. Dans ce même ordre, l'OMS, (2011, p. 26) avait montré que l'un des moyens de faire reculer la mortalité maternelle consiste à améliorer la disponibilité, l'accessibilité, la qualité et l'usage des services, qui permettent de traiter les complications susceptibles de se produire pendant la grossesse et l'accouchement. Et la plupart des études menées sur la santé maternelle dans les pays en développements, considèrent que les soins obstétricaux d'urgence constituent une composante essentielle dans la lutte contre la morbidité et la mortalité et maternelle (W. QUDDI (2016, p.54), S. KABORE *et al* (2017, p. 12). D'autres ont montré que, les difficultés liées à l'offre des SOU étaient : une qualité insuffisante des soins, des problèmes d'hygiène au sein de la maternité, un manque de matériel de base (boîtes d'accouchement incomplètes) et des problèmes de stérilisation du matériel obstétrical. Ils ont aussi évoqué, l'indisponibilité de sang et les services peu adaptés à la prise en charge des urgences obstétricales (J. SAIZONOU *et al* (2005 : 99) C. OUEDRAOGO *et al* (2001 : 454)). Par contre, d'autres ont surtout insisté sur les disparités des ressources matérielles et humaines entre les zones urbaines et rurales (M. S. KOUCOÏ, 2008). Dans le Sud algérien, Y. COPPIETERS *et al* (2011, p. 419) avaient montré que, dans la plupart des pays en développement, les soins obstétricaux

d'urgence complets sont limités aux grandes villes. Ce qui explique les disparités rural/urbain de mortalité maternelle. Dans leur étude sur l'identification des facteurs de décès maternels à la maternité du chu de Yopougon, A. HORO *et al* (2010, p. 74) ont signifié, que les Etats doivent nécessairement améliorer l'accessibilité géographique et financière des centres de santé afin de réduire le premier retard. Ils ont aussi insisté sur le fait que la qualité des soins prodigués aux femmes est un déterminant essentiel de l'issue de la grossesse. De même, I.S. BALDE *et al* (2016, p. 99) dans leur étude sur la revue des décès maternels au service de gynécologie obstétrique de l'hôpital national Donka CHU de Conakry avaient conclu que la réduction du niveau de mortalité maternelle passerait nécessairement par une offre de consultations prénatales recentrées, des soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets. La remise à niveau des prestataires, des structures de base, la promptitude dans la prise en charge dès l'admission des urgences et la disponibilité des kits et des produits sanguins.

## Conclusion

Au terme de cette analyse, il ressort que, plus l'offre des services de santé maternelle est amélioré plus le ratio de mortalité maternelle est faible. Cela est visible au niveau des districts sanitaires ou les districts sanitaires de Béoumi et Sakassou qui ont le plus faible niveau de mortalité maternelle, sont ceux qui ont le meilleur niveau d'équipement, en infrastructure, en ressources humaines et en ressources matérielle. Ce qui sous-entend qu'il existe un lien entre le niveau d'équipement et le niveau de mortalité maternelle. Il importe que des actions soient menées pour améliorer l'offre des services de santé maternelle en vue de réduire la mortalité maternelle dans la région du Gbêkê en général et dans les districts sanitaires de Bouaké en particulier. Les limites de notre étude se situent dans son caractère rétrospectif, ce qui a pu limiter la précision des données recueillies. L'étude a été basée essentiellement sur les données hospitalières collectées dans des dossiers sommairement remplis et mal archivés. Les résultats de cette étude impliquent la nécessité d'ouvrir de nouvelles perspectives de recherche, en vue d'approfondir les connaissances sur la mortalité maternelle. Ces autres pistes de

réflexion vont contribuer à appréhender au mieux l'ensemble des facteurs qui jusque-là entrave la réduction de la mortalité maternelle dans la région du Gbêkê en particulier et en Côte d'Ivoire en général. Mais aussi, l'amélioration de la collecte de données sur la mortalité maternelle qui demeure un problème majeur dans les pays où les registres d'état civil ne sont pas complets. Dans un premier temps, il conviendrait de mener une réflexion approfondie concernant le mode de collecte de données sur la mortalité maternelle. Une méthode plus adaptée pour des résultats plus probants telle qu'une étude prospective sur une période d'un an avec l'usage de Système d'Information Géographique (SIG), permettra de géolocaliser, cartographier et estimer les indicateurs de risque de la mortalité maternelle à des niveaux géographiques très bas. Cela favoriserait l'identification plus précise des zones de risques et permettra d'analyser tous les facteurs qui pourraient intervenir dans la survenue d'un décès maternel.

### Références bibliographiques

Balde Ibrahim Sory, Balde Ousmane, Camara Moussa Kantara, Diallo Aissatou, Diallo Mamadou Hady, Diallo Bs, Mamy Mohamed Nawa, Diallo Ia, Diallo Abdoulaye Bademba, Hyjazi Yolande, Keita Namory Et Balde As (2016), « Revue Des Décès Maternels Au Service De Gynécologie Obstétrique De L'hôpital National Donka CHU De Conakry (Guinée) », *EDUCI In Revue Internationale De Science Médicale*, Volume 18 N°2, pp 99-103.

Horo Apollinaire, Anny Mohamed, Toure-Ecra Fatoumata, Menin-Messou Michelle, Diabaté Foussemi (2010), « Identification Des Facteurs De Décès Maternels A La Maternité Du Chu De Yopougon A Abidjan (Côte d'Ivoire) », *EDUCI In Revue Internationale De Science Médicale*, Volume 12, N°2, pp. 70-75

Bicaba Isabelle (2008), *Evaluation de L'offre et de l'utilisation des soins obstétricaux d'urgence dans le district sanitaire de Koupela*, Royaume Du Maroc, Ministère De La Santé, 109 p.

Ministère de la Sante et de l'hygiène Publique (2016), *Politique Nationale D'amélioration De La Qualité Des Soins Et Des Services De Santé En Côte d'Ivoire*, République de Côte d'Ivoire, 96 p.

Ministère de la santé et de l'hygiène publique (2017), *Evaluation Rapide Des Besoins En Soins Obstétricaux Et Néonataux D'urgence*

*Dans Les Structures De Références Et Dans Les Centres De Santé Urbain En Côte d'Ivoire*, Rapport Final, Abidjan, Côte d'Ivoire, 73 p.

Ministère de la santé et de l'hygiène Publique (2020), *Rapport Annuel Sur La Situation Sanitaire (RASS) 2019*, République de Côte d'Ivoire, 471 p.

Koucoï Muriel Sedo (2008), *Analyse des facteurs institutionnels associés à la mortalité maternelle : une étude nationale dans les maternités chirurgicales au Sénégal*, Mémoire de Maître es Sciences (M.Sc) En Sciences Biomédicales, Faculté Des Etudes Supérieures, Université De Montréal, 137 p.

OMS (2011), *Surveillance Des Soins Obstétricaux D'urgence : Manuel D'utilisation*, Genève, Suisse, 162 p.

Ouedraogo Charlemagne, Ouedraogo Ali, Ouattara Tanguet, Akotionga Michel, Thieba Bonane, Lankoande Jean, Kone Bibiane (2001), « La Mortalité Maternelle Au Burkina Faso : Evolution Et Stratégie Nationale De Lutte », in *Médecine d'Afrique Noire*, Volume 48 N°11, pp. 452-456.

Saizonou Jacques, Fourn L, Leynen F, Martiny P, Dujardin Bruno (2005), « Étude Comparative De La Qualité De La Prise En Charge Des 'Echappées Belles' Dans Les Maternités De Référence Au Bénin », in *Arch Public Health*,

Kabore Souleymane, Ziemle Clément Meda, Sombie Issiaka, Savadogo Léon Blaise, Karama Robert, Ouedraogo Djeneba Sanon, Coulibaly Norbert, Kargougou Robert Lucien, Lankoande Emanuel, Sawadogo Ramatou Windsouri, Gosch Karen, Koabie Bakouan (2017), « Lutte Contre La Mortalité Maternelle En Milieu Rural : Décentralisation De L'offre Des Soins Obstétricaux D'urgence Au Burkina Faso », in *Pan African Medical Journal*, Volume 236 N°27, 15 p.

Wafa Quididi (2016), *Les Déterminants De L'utilisation Des Services De Santé Maternelle Dans La Commune De Zerkten, Province d'Al Haouz*, Thèse de Doctorat, faculté de médecine et pharmacie de l'Université CADI AYYAD de Marrakech 79 p.

Coppieters Yves, Bivort Philippe, Madani Kamel Et Metboul Mohamed (2011), « Analyse Des Facteurs de la mortalité maternelle ans le sud Algérien », in *société française de santé publique*, Volume 23, N°5 pp. 413-426