

MINISTERE DE LA SANTE

SECRETARIAT GENERAL

ECOLE NATIONALE DE SANTE PUBLIQUE

« DOCTEUR COMLAN ALFRED A. QUENUM »

CENTRE DE FORMATION EN DEVELOPPEMENT

SOCIO-SANITAIRE

SECTION D'ETUDE SUPERIEURE EN SOINS

INFIRMIERS ET OBSTETRIKAUX

BURKINA FASO

UNITÉ- PROGRÈS- JUSTICE

**BESOINS OBSTETRIKAUX NON COUVERTS
POUR LES INTERVENTIONS
OBSTETRIKALES MAJEURES:
CAS DE LA REGION SANITAIRE DU CENTRE EST.**

Mémoire de fin d'étude présenté par :

BINTOU AUGUSTA TRAORE

Pour l'obtention du diplôme d'Etudes
Supérieures en Soins Infirmiers et Obstétricaux

Maître de mémoire

Dr Laurent T. OUEDRAOGO

Médecin de santé publique

Conseiller de mémoire

Dr Patrick W.O. KABORE

Médecin de santé publique

Année Académique 2003-2004

TABLE DES MATIERES

RESUME	5
INTRODUCTION	6
1 PROBLEMATIQUE	7
1.1 Exposé du problème	7
1.2 Justification du choix du thème	9
1.3 Question de recherche	9
1.4 Hypothèses de recherche	9
2 REVUE DE LA LITTERATURE	9
2.1 Définition opérationnelle des termes et concepts	9
2.2 Evolution des stratégies de lutte contre la mortalité maternelle	10
2.3 Le concept des Besoins Obstétricaux Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures	13
2.4 Le cadre conceptuel	14
3 LE CADRE DE L'ETUDE	17
3.1 Bref aperçu sur le Burkina Faso	17
3.2 La région sanitaire du Centre Est	18
3.2.1 Présentation générale de la région	18
3.2.2 Le Profil épidémiologique de la région	20
3.2.3 Les principaux indicateurs de soins	22
4 BUT ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE	23
4.1 But	23
4.2 Objectifs de la recherche	23
4.2.1 Objectif Général	23
4.2.2 Objectifs Spécifiques	23
5 METHODOLOGIE	23
5.1 Type d'étude	23
5.2 Population d'étude - Echantillonnage	23
5.2.1 La population cible	23
5.2.2 Echantillon - échantillonnage :	23
5.2.3 Techniques et instruments de collecte des données	24
5.3 Méthodes statistiques	25
5.4 Validation des instruments	25
5.5 Choix et formation des enquêteurs	25
5.6 Déroulement de l'enquête	25
5.7 Traitement des données	25
5.8 Difficultés rencontrées	25
6 RESULTATS	26
6.1 Caractéristiques sociodémographiques des patientes	26
6.1.1 Age des parturientes	26
6.1.2 Ethnie des parturientes	26
6.1.3 Activité principale	27
6.1.4 Modalités d'accès à la formation sanitaire	27
6.2 Ressources mises en œuvre dans la prise en charge des Besoins Obstétricaux Majeurs	27
6.2.1 Ressources humaines	27
6.2.2 Ressources Matérielles	28
6.3 Les Interventions Obstétricales Majeures	29
6.3.1 Nombre et indications des IOM	29
6.3.2 Les IOM selon l'origine des patientes	29
6.3.3 Les Interventions Obstétricales Majeures pour IMA	31
6.3.4 Les interventions obstétricales majeures pour indications maternelles non absolues	32
6.4 Les besoins Obstétricaux Non Couverts	33
6.4.1 Le taux de référence par district	33
6.4.2 Déficit en IOM/IMA en milieu urbain	33

6.4.3	Déficit en IMO/IMA en milieu rural	33
6.4.4	Déficits globaux a l'échelle régionale	34
6.5	La Mortalité maternelle et prinatale Intra hospitalière	34
6.5.1	Les décès maternels pour IOM	34
6.5.2	Les décès maternels pour cause directe	34
6.5.3	Décès périnatals suite à des IOM	35
6.5.4	Statut des nouveaux nés	36
7	COMMENTAIRES ET DISCUSSION DES RESULTATS	37
7.1	Discussion des résultats	37
7.1.1	Caractéristiques sociodémographiques des patientes	37
7.1.2	Ressources mises en œuvre dans la prise en charge des Besoins Obstétricaux Majeurs	37
7.1.3	La couverture des Besoins Obstétricaux	38
7.1.4	Les Besoins Obstétricaux Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures	40
7.1.5	Les résultats pour la mère et l'enfant des suites d'une IOM	41
7.2	Synthèse des résultats	42
7.2.1	Atouts	42
7.2.2	Insuffisances	42
7.2.3	Confirmation ou infirmation des hypothèses	42
8	RECOMMANDATIONS	43
8.1	Recommandations à l'endroit des structures centrales du Ministère de la Santé impliquées dans la stratégie nationale de la maternité à moindre risque.	43
8.2	Recommandations aux partenaires de la région	43
8.3	Recommandations à la Direction régionale de la santé du Centre Est	43
8.4	Aux équipes cadres de districts de la région du Centre Est	43
9	CONCLUSION	44
	Liste des tableaux	55
	Liste des figures	56
	Liste des annexes	56

LISTE DES ABREVIATIONS

AA : Accoucheuse Auxiliaire

BONC : Besoin Obstétrical Non Couvert

CHR : Centre Hospitalier Régional

CHUYO : Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouedraogo

CMA : Centre Médical avec Antenne chirurgicale

DRS : Direction Régionale de la Santé

EDS : Enquête démographique et de Santé

FS : Formation Sanitaire

IMA : Indication Maternelle Absolue

IOM : Intervention Obstétricale Majeure

MNH : Maternal and Neonatal Health

NA : Naissances attendues

Non IMA : Non Indication Maternelle Absolue

PMCC : Personnel Médical à Compétence Chirurgicale

RESUME

La mortalité maternelle et néonatale constitue un véritable problème de santé publique dont l'ampleur n'est plus à démontrer dans les pays en développement. En Afrique de l'Ouest 120 000 femmes meurent chaque année en voulant donner la vie.

Au Burkina Faso la mortalité maternelle est de 484 décès pour 100 000 naissances vivantes selon l'EDS de 1998. Autrement dit une à deux femmes meurent toutes les quatre heures. Le nouveau né n'est pas épargné de ce drame : on compte 40 décès néonataux pour 1000 naissances vivantes et la mortalité juvénile est de 105 décès pour 1000. Les causes de ces décès sont connues en général. Mais les actions pour éviter ces décès restent en deçà des attentes.

La région sanitaire du centre est n'est pas en marge de cette situation. Il a enregistré au cours de l'année 2002, 41 décès maternel dans les formations sanitaires.

Face à cette situation, nous avons entrepris cette étude dont le but est de contribuer à la réduction de la mortalité maternelle par une meilleure connaissance des facteurs liés à l'offre de soins.

Notre étude est rétrospective à visée descriptive et analytique. Elle a pour cible les femmes reçues au cours de l'année 2003 pour une intervention obstétricale majeure pour une des indications maternelles retenues sur la fiche de collecte des données et celles dont le décès sont en rapport avec la grossesse ou les suites de couches.

Les principaux résultats de cette étude sont :

- le matériel médico-technique pour la prise en charge des urgences chirurgicales est insuffisant ;
- la capacité litière est de 1,25 pour 1000 naissances attendues.
- 80,26 % IOM ont des IMA
- les césariennes représentent 80 % des interventions obstétricales majeures de la région ;
- le taux de césarienne est de 0,3 % pour la région
- les déficits en IOM/IMA sont de 92,42 % en milieu rural
- les besoins obstétricaux non couverts pour les IOM/IMA sont de 85,31% pour toute la région ;
- la mortalité maternelle et périnatale intra hospitalière est de 2017,2 pour 100 000 naissances vivantes et de 84,65 pour 1000 naissances vivantes.

INTRODUCTION

Le Burkina Faso est un pays en développement avec une population à majorité jeune où les femmes en âge de procréer (15-49 ans) représentent plus de 45% de la population totale [21]. La proportion des enfants de moins de 5 ans est de 18,93 %. Ces tranches de la population constituent des groupes cibles très vulnérables. Ce qui justifie qu'elles soient les cibles de plusieurs programmes en matière de santé de la reproduction.

A l'instar des autres pays membres de l'OMS, le Burkina Faso a adopté en 1978 les stratégies des soins de santé primaires et a souscrit à l'Initiative de Bamako comme stratégie de renforcement de l'accessibilité aux soins de santé primaires. La santé maternelle et infantile est une des composantes de cette stratégie. C'est dans les années quatre vingt que la santé maternelle et infantile a fait l'objet d'une attention particulière et les activités essentiellement préventives, promotionnelles et curatives touchant ce groupe ont été clairement définies.

En effet de nombreuses conférences internationales telles que celle de Nairobi en 1987, Niamey en 1989 et le sommet mondial sur l'enfance en 1990 auxquelles notre pays a pris part ont mis l'accent sur l'ampleur de la mortalité maternelle et néonatale dans les pays en développement et particulièrement dans ceux de l'Afrique subsaharienne.

Selon les estimations de l'OMS et l'UNICEF en 1996, près de 600 000 femmes meurent dans le monde par an des suites de complications de la grossesse et de l'accouchement. Environ 20% de ces décès surviennent en Afrique de l'Ouest et du centre.

Conscient d'une telle tragédie, le Burkina Faso avec un taux de mortalité maternelle à 484 pour 100 000 naissances vivantes [21] a adopté en 1998 la stratégie de « maternité à moindre risque ».

Elle repose sur sept piliers et son but est de réduire de façon significative la morbidité et la mortalité maternelle et néonatale. Ces axes essentiels sont :

- l'amélioration de l'accessibilité et de la disponibilité des services de santé surtout aux groupes spécifiques
- l'amélioration de la participation communautaire,
- la mise en place d'un système de référence et de contre référence,
- le renforcement des structures sanitaires en équipement,
- la formation et le recyclage du personnel,
- l'adaptation des protocoles de prise en charge.

L'objectif fixé en 1987 qui était de réduire de 50 % d'ici l'an 2000 le taux de mortalité maternelle et néonatale était très ambitieux pour les pays de l'Afrique de l'Ouest et du centre qui avaient les taux de mortalité les plus élevés du monde [14].

C'est alors qu'avec l'appui de certains partenaires au développement (UNICEF, UNFPA, USAID) ces pays se sont retrouvés en Mai 2000 à Bamako au Mali dans le cadre du forum « vision 2010 » sur le même thème.

A l'issue de ce forum un consensus sur les objectifs et les domaines prioritaires d'intervention a été trouvé et cela pour une durée de dix ans. Les objectifs de cette initiative sont [28] :

- réduire de 50% la mortalité maternelle et néonatale
- réduire de 30% la morbidité maternelle et néonatale

Tous les pays participants devraient adapter les stratégies dégagées du consensus à leur contexte spécifique pour que les actions à mener soient pertinentes et efficaces à quelque niveau que ce soit.

Une alternative possible est l'adoption de l'approche des besoins non couverts pour les interventions obstétricales majeures, objet de notre travail et qui vise à évaluer les déficits en matière de soins obstétricaux essentiels en vue d'initier des actions dans le sens de la réduction de la mortalité maternelle et néonatale.

1 PROBLEMATIQUE

1.1 EXPOSE DU PROBLEME

Dans les pays en développement, les femmes contribuent pour près de 75 % de la production alimentaire et constituent moins du tiers de la masse salariale de ces pays. C'est le groupe qui est le plus touché par la pauvreté.

Considérée comme un être au statut inférieur malgré le rôle important joué dans la gestion du foyer et sa contribution au revenu familial, la femme est privée de tout pouvoir de prise de décision sur le plan économique. Elle n'est pas aussi impliquée dans la gestion du revenu familial et son accès est limité à l'instruction et aux soins modernes. La conséquence est son exposition aux grossesses multiples, rapprochées, précoces ou tardives.

La situation sanitaire de la femme au Burkina Faso est caractérisée essentiellement par une malnutrition chronique (14 % des femmes ont un Body mass index inférieur au seuil normal) et une anémie persistante [21]. A cela s'ajoute de nombreuses incapacités liées à l'accouchement.

Il faut noter que le nombre moyen d'enfant par femme au Burkina est 6,5 et la prévalence contraceptive est de 14,48 %. C'est environ cinq femmes sur cent qui utilisent une méthode contraceptive [16].

La mortalité maternelle et néonatale reste très élevée au Burkina Faso et les données statistiques ne semblent pas montrer une évolution à la baisse (pour un nouveau né la probabilité de mourir avant le premier mois est de 41 0/00). En outre l'étude réalisée sur les besoins obstétricaux non couverts en mars 2001 révèle un déficit relatif de 65,83 % interventions obstétricales majeures pour indications absolues. De nombreux accouchements ne sont pas assistés par du personnel qualifié et la plupart des femmes accouchent à domicile sans assistance technique : la couverture obstétricale reste inférieure à 35 % [16].

Dans toutes les cultures burkinabé, la grossesse est généralement considérée comme un état sain (un phénomène normal) et une cause de joie dans la famille. La majorité des grossesses se déroulent sans problème et bon nombre de femmes ne se rendent même pas compte que la grossesse peut être la cause directe d'un certain nombre de problèmes menaçant leur vie et ou celle du fœtus ; elle peut aussi être un facteur d'aggravation des problèmes médicaux préexistants (cardiopathie...) ou survenus durant la grossesse.

Certaines d'entre elles subiront les conséquences de ces complications et souffriront par exemple de fistules vésico-vaginale, de prolapsus le restant de leur vie.

Les complications les plus fréquentes sont [24] :

- L'hémorragie, en particulier l'hémorragie du post-partum : elle est imprévisible et responsable de près de 25 % de décès maternels.
- Les complications d'avortement sont également responsables d'une proportion importante de décès maternels (12%).
- Les septicémies qui sont la conséquence d'une mauvaise hygiène durant l'accouchement sont à l'origine d'environ 13% de décès maternels.
- Les troubles dus à l'hypertension artérielle gravidique (HAG) comme la pré éclampsie et l'éclampsie (12%)
- Les accouchements dystociques (8%)

En plus de ces complications, les obstacles à l'utilisation des soins obstétricaux essentiels de bases et d'urgences constituent un facteur important de morbidité et de mortalité maternelle et infantile.

En cas de complication les femmes ne connaissent pas toujours les signes de dangers, ne les détectent pas tôt et sont souvent considérés traditionnellement comme normaux ; elles doivent très souvent attendre la décision du conjoint avant de chercher à joindre une formation sanitaire ; de plus elles ont des difficultés à trouver un moyen de transport pour rejoindre une structure sanitaire adaptée à leur prise en charge.

Quand elles parviennent à se rendre dans une structure sanitaire elles devront probablement attendre longtemps avant d'être reçues par un agent de santé qualifié ou attendre pour que l'équipe du bloc se réunisse un à un ou encore attendre des produits permettant la prise en charge correcte des complications.

Ces complications liées à la grossesse ne peuvent pas être prévues ou prévenues. En effet la littérature nous indique que la seule consultation prénatale comme moyen de détection des grossesses à risques et de prévention des décès maternels n'est pas suffisante [7].

Cependant, l'OMS estime que 40% de toutes les femmes enceintes connaissent une forme quelconque de complications liées à la grossesse et environ 15% d'entre elles développeront des complications pouvant mettre en danger leur vie et nécessitant des soins obstétricaux : 80 % des décès maternels résultent directement des complications de la grossesse, de l'accouchement ou des suites de couches [24].

Le décès d'une mère pendant l'accouchement signifie pratiquement la mort du bébé et de graves conséquences sur les enfants plus âgés et même sur toute la famille.

Dans la région sanitaire du Centre Est où nous menons notre étude, la couverture obstétricale était de 22,05 % en 2002 et la couverture en consultation prénatale (CPN) de 59,97 % en 2002 [16]. On constate déjà une forte déperdition des femmes enceintes qui ont bénéficié d'au moins d'une consultation prénatale et celles qui ont eu un accouchement assisté.

Aussi les grossesses à risques qui ont été détectées chez ces femmes venues en CPN étaient au nombre de 1144 soit 4,28 % en 2002; et parmi ces grossesses à risques dépistées seulement 130 soit 11,36 % ont été référées à un niveau supérieur de prise en charge [16].

La prise en charge des complications liées à l'accouchement est très faible car les CMA et CHR de référence de la région sont peu opérationnels et les coûts liés à la référence ne sont pas toujours à la portée des populations en majorité rurales. Les causes de cette faible performance des services de santé sont entre autres :

- la faible compétence du personnel
- la faible organisation des soins
- l'insuffisance du suivi et de la supervision
- l'insuffisance et la répartition inadéquate des ressources
- l'insuffisance du matériel

C'est dans ce contexte sanitaire difficile que la région avec l'appui de certains partenaires a développé des actions entrant dans le cadre de l'amélioration des conditions sanitaires plus particulièrement dans l'amélioration de la santé mère enfant. Il s'agit par exemple de :

- la formation et le recyclage du personnel de santé sur la SR
- la dotation des formations sanitaires en matériel médico-technique
- la mise à niveau des facilitateurs communautaires sur les soins maternels et néonataux
- la sensibilisation dans les villages

Malgré ces efforts, le taux de mortalité maternelle et infantile dans les formations sanitaires reste élevé dans la région sanitaire du Centre Est :

Tableau 1 : Répartition des décès maternelle dans les FS par district en 2002.

Districts	Naissance vivante	Décès	Taux de décès pour 100 000
Koupéla	4418	10	222,35
Ouargaye	1372	15	1093,29
Tenkodogo	4531	13	286,91
Zabré	1021	03	293,83

Source : Ministère de la Santé (2002)

Le district de Ouargaye est un des districts présentant un taux de mortalité maternelle très élevé au Burkina après les districts de Gorom Gorom (1607,14) et Sebba (1218,7) dans le nord [16].

La couverture obstétricale de la région du centre est nettement inférieure à la moyenne nationale. La réalité donc de cette mortalité maternelle et infantile au sein de la communauté doit y être très alarmante dans la mesure où le phénomène reste entaché d'impondérables parmi lesquels la sous notification et la non maîtrise des décès survenant pendant la grossesse et même jusqu'à 42 jours après l'accouchement.

La faible accessibilité technique et géographique des soins maternels laisse percevoir un grand nombre de besoins obstétricaux non couverts mais cette situation est méconnue. Le faible niveau de performance des antennes chirurgicales, la faiblesse de l'assistance à l'accouchement et de la prise en charge des urgences obstétricales constitue des déterminants probables de la forte mortalité maternelle dans les structures sanitaires.

Face à cette situation notre étude se propose de déterminer les besoins obstétricaux non couverts (BONC). Elle utilisera pour cela la mesure du déficit en Intervention Obstétricale Majeure pour Indication Maternelle Absolue dans la région sanitaire pour :

- identifier les difficultés dans la prise en charge des urgences obstétricales
- évaluer la performance des structures de soins en terme de couverture de soins
- quantifier les besoins non couverts
- apprécier les conséquences pour les mères et les nouveaux nés

1.2 JUSTIFICATION DU CHOIX DU THEME

L'intérêt d'entreprendre cette étude se justifie par le fait que le problème touche un groupe cible très vulnérable. En outre, le concept des besoins obstétricaux non couverts (BONC) est novateur et est adopté par la politique sanitaire actuelle du pays.

Notre expérience professionnelle a également beaucoup influencé ce choix. Durant les six années passées sur le terrain nous avons successivement travaillé à la maternité d'un CHR, dans un CSPS urbain et comme membre de l'équipe cadre de district.

Depuis l'étude nationale des besoins obstétricaux non couverts (BONC) en 1998, il avait été demandé aux districts et aux régions de s'approprier cette méthodologie et de réaliser l'étude à leur niveau. Aucun district ou région ne l'a réalisé à notre connaissance du fait certainement de la non maîtrise du concept.

Une des caractéristiques du Burkina Faso est son fort taux de mortalité maternelle et infantile (484 pour 100 000 naissances vivantes et 105 pour 1000 naissances vivantes). Plusieurs femmes meurent en donnant la vie. Cette situation est vécue sur l'ensemble du territoire, mais particulièrement en zone rurale.

Réduire la mortalité maternelle est donc un impératif sanitaire, économique et social sans lequel aucune politique conséquente de développement ne peut être envisagée. Ce qui est une préoccupation majeure dans notre pays.

Nous pensons qu'il est opportun d'agir car la situation des femmes se dégrade d'avantage bien que des efforts aient été fournis pour améliorer la condition féminine et aussi rendre accessibles et disponibles les services sanitaires en faveur des femmes et des enfants.

A travers cette étude menée, nous espérons contribuer à la vulgarisation de cette technique d'évaluation au niveau opérationnel de notre système de santé et induire ainsi des pratiques d'auto évaluation permettant aux acteurs d'apporter les stratégies correctrices idoines aux problèmes rencontrés dans la mise en œuvre de la stratégie nationale de la maternité à moindre risque.

Le but ultime poursuivi étant la contribution à la réduction de la mortalité maternelle et infantile.

1.3 QUESTION DE RECHERCHE

Quel est le niveau de couverture des besoins obstétricaux des femmes devant bénéficier d'une intervention obstétricale majeure dans la région sanitaire du Centre Est ?

1.4 HYPOTHESES DE RECHERCHE

L'importance de la mortalité maternelle pourrait s'expliquer en partie par la faiblesse des interventions obstétricales majeures pour indication maternelle absolue dans la région sanitaire du Centre Est.

L'insuffisance des ressources justifie la faible couverture en Intervention obstétricale majeure pour indication maternelle absolue dans la région sanitaire du centre est.

2 REVUE DE LA LITTERATURE

2.1 DEFINITION OPERATIONNELLE DES TERMES ET CONCEPTS

Besoin de santé: exprime l'écart entre la situation actuelle (l'état de santé actuel) et la situation désirée (l'état de santé attendu). Le besoin représente ce qui est requis pour remédier au problème identifié. Il se définit par rapport à une référence, une norme objective [6].

Besoins obstétricaux non couverts = problèmes de santé qui exigent des soins obstétricaux et qui n'en ont pas bénéficié.

Couverture obstétricale = la proportion des accouchements assistés par un personnel qualifié sur le nombre total d'accouchement attendus pendant une période donnée le tout rapporté à 100.

Indication maternelle absolue = ce sont les indications d'intervention indispensable à la survie de la mère (et de l'enfant).

L'initiative maternité à moindre risque = c'est un effort mondial visant à réduire la mortalité et la morbidité maternelles.

Maternité à moindre risque = c'est assurer aux femmes les services dont elles ont besoin pour traverser sans danger la période de la grossesse, de l'accouchement et du post-partum afin qu'elles mettent au monde un bébé bien portant et continuer à jouir d'une bonne santé pour élever ce bébé dans la joie.

Mortalité maternelle = tout décès survenu au cours de la grossesse, de l'accouchement et ou dans les 42 jours qui suivent la terminaison de la grossesse, quelle qu'en soit la durée et la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite (OMS).

Risque maternel = c'est la probabilité de décès ou de traumatisme grave à la suite d'une grossesse ou de l'accouchement.

Soins obstétricaux et néonataux essentiel ou de base (SONE) = c'est l'ensemble des soins de surveillance médicale apportés à une femme enceinte depuis la conception jusqu'à l'accouchement avec des soins immédiats au nouveau-né et à l'accouchée.

Soins obstétricaux et néonataux d'urgence (SONU) = ce sont des soins offerts à toute femme et à son nouveau-né présentant des complications au cours de la grossesse, de l'accouchement, et des suites de couche.

Urgence obstétricale = toute pathologie gravissime survenant chez une femme enceinte, pendant la grossesse, l'accouchement ou dans les suites de couche menaçant immédiatement la vie de la mère ou celle du produit de conception et nécessitant une intervention rapide soit médicale ou chirurgicale sans laquelle la vie du couple mère enfant serait en péril.

2.2 ÉVOLUTION DES STRATEGIES DE LUTTE CONTRE LA MORTALITE MATERNELLE

La lutte contre la mortalité maternelle a commencée depuis le 18^{ème} siècle en Suède par la notification systématique des naissances, des décès et des causes de ces décès maternels (les ratios de mortalité maternelle variaient autour de 900/100.000 entre 1750 et 1800). On s'est rendu compte que certaines femmes auraient pu être sauvées si leur accouchement était assisté. Ainsi donc est né le concept de mortalité maternelle évitable.

En 1870, la mortalité maternelle a chuté très rapidement après la mise en place de techniques d'asepsie à l'hôpital puis, de manière obligatoire, a l'ensemble du réseau d'accoucheuses certifiées en 1881.

La professionnalisation de l'accouchement (sages femmes qualifiées) et la technique d'asepsie ont permis à la Suède d'avoir un des ratios de mortalité maternelle les plus bas d'Europe à l'aube du XX^{ème} siècle. C'est la même stratégie qui a permis aux Pays-Bas, au Danemark et à la Norvège d'avoir les ratios de mortalité maternelle inférieurs à 300 pour 100 000 en 1920 [7].

Quelques données sur l'évolution de la mortalité maternelle en Europe :

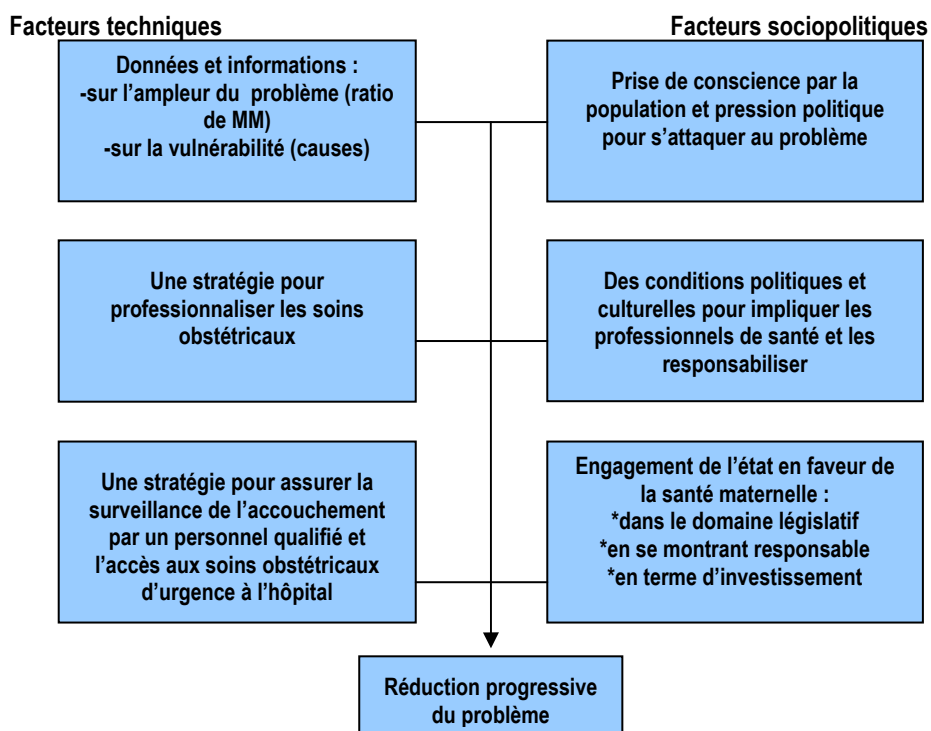
Les données historiques européennes estimées à partir de sources diverses montrent que dans les paroisses du Somerset (Angleterre), la mortalité maternelle se situait autour de 2.350 pour 100.000 naissances vivantes au XVI^{ème} siècle et autour de 1.590 pour 100.000 naissances vivantes au XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècle, avant que l'obstétrique puisse être réellement efficace. Cela nous donne une idée du niveau de mortalité naturelle à l'accouchement.

Les chiffres rapportés par John Graunt (1620-1674) indiquent un ratio de mortalité pour les femmes décédées en couches de l'ordre de 1%. Une étude sur la mortalité maternelle parmi les familles régnantes d'Europe, entre 1500 et 1850, avance le chiffre de 2.000 morts maternelles pour 100.000 naissances vivantes.

Shorter résume notre connaissance de la mortalité maternelle dans l'histoire Européenne: Avant 1800, 1 à 1,5% des accouchements se soldaient par le décès de la mère, la moyenne exacte des études consultées étant de 1,3%. Le taux de mortalité en couches, considéré dans la longue durée, dépassait rarement 2% (encore que ce fût le cas, semble-t-il, dans le quartier londonien d'Algate au XVI^{ème} siècle, ainsi qu'en Nouvelle-Angleterre à l'époque coloniale). De même était-il rarement inférieur à 0,5%, même si cela fut parfois le cas dans certains villages d'Allemagne.

La réduction de la mortalité maternelle a donc été possible grâce à une synergie entre les facteurs techniques et les facteurs politiques qui ont permis l'implantation réelle des différentes techniques. Ces stratégies interactives sont illustrés par le graphique suivant [7] :

Figure 1 : Eléments historiques ayant contribué à la réduction progressive de la mortalité maternelle en Occident.



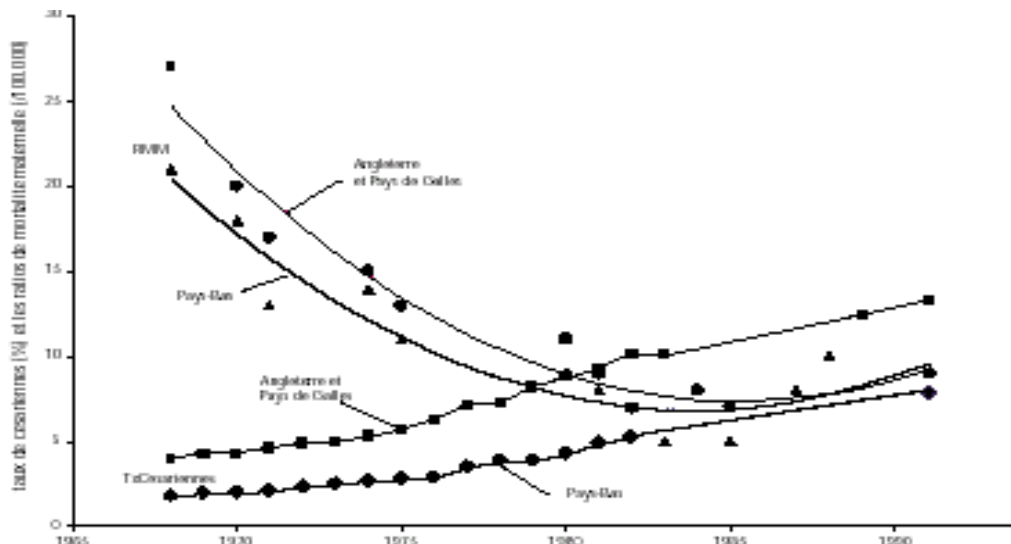
Avant la seconde guerre mondiale, en plus des stratégies développées plus haut, le développement de nouvelles technologies plus efficaces telles que : la césarienne, l'antibiothérapie, la transfusion sanguine et leur extension à l'ensemble des populations ont permis de réduire davantage la mortalité maternelle liée à un travail difficile. En témoignent les données suivantes.

A Aberdeen, en Ecosse, entre 1938 et 1947, le taux de césariennes était de 1% et la mortalité "attribuable à un travail difficile et long" était de 370 pour 100.000 naissances.

Durant la période suivante, de 1948 à 1954, le taux de césariennes est passé à 2,4% et la mortalité maternelle a chuté à 180/100.000. Un taux de césariennes de 1,8% (aussi pour toutes indications confondues) se retrouve aux Pays-Bas en 1968 pour une mortalité maternelle de l'ordre de 20/100.000.

L'augmentation des taux de césariennes dans les années suivantes a atteint, au moins pour la mortalité maternelle, la limite du rendement décroissant (voir Figure suivante) [31].

Figure 2 Mortalité maternelle et taux de césarienne aux Pays-Bas et en Angleterre et pays de Galles (1968-1991)



Dans les pays en développement, il y a eu un transfert des technologies telles que la césarienne, la transfusion sanguine et l'antibiothérapie. Cela s'est produit tardivement par rapport à l'occident. Ce transfert n'a pas eu d'effet comparable à celui observé dans les pays industrialisés.

Ce n'est qu'en 1985 que le monde scientifique prend conscience de l'ampleur du problème dans les pays en développement où le risque de mourir lors d'une grossesse serait de l'ordre de 55 à 400 fois plus important.

Un certain nombre de stratégies avaient été mis en place par le premier comité d'experts de l'OMS mais s'avéraient inadéquates. Il s'agissait de la consultation prénatale, de l'éducation des mères, de la planification familiale (1960) et de la formation des accoucheuses traditionnelles. Il n'y a pas eu de professionnalisation des soins obstétricaux par un réseau de sages-femmes qualifiées comme en occident.

La décennie des Nations Unies pour la femme (1976-1985) a permis de mettre en exergue les nombreux problèmes auxquels étaient confrontés les femmes et qui expliquaient les forts taux de morbidité et de mortalité. C'est face à cette situation qu'est née l'initiative « Maternité sans Risque » (MSR) en 1987 à Nairobi à la suite d'une conférence internationale [14].

Son objectif était de réduire de 50 % les décès maternels d'ici l'an 2000. Elle a permis une prise de conscience de l'ampleur de la morbidité et de la mortalité maternelle. Elle a également incité les pays du monde et notamment ceux en voie de développement qui enregistrent les forts taux de décès maternels, à élaborer et mettre en œuvre des programmes pour l'atteinte de l'objectif.

En réaction à la prise de conscience de l'ampleur de la mortalité maternelle, la première décennie de la « Maternité sans Risque » a connu un certain nombre d'initiatives qui ont essayé d'aller au-delà de la documentation du phénomène et du plaidoyer.

C'est ainsi que plusieurs pays ont pu élaborer des programmes de maternité sans risque. L'objectif fixé au préalable n'était pas favorable aux pays de l'Afrique Central et de l'Ouest qui avaient les taux de MM les plus élevés. Ils se sont donc retrouvés à Bamako/Mali lors d'un forum en 2001 pour se fixer de nouveaux objectifs appelés « Vision 2010 ».

Mother Care, par exemple, a centré son action sur l'amélioration de la qualité des soins obstétricaux hospitaliers et le système de référence.

Le programme 'Prévention de la Mortalité Maternelle' de l'Université Columbia et leur initiative 'Averting Maternal Death and Disability' a promu la notion de Soins Obstétricaux d'Urgence, l'utilisation des indicateurs de processus et l'appui à des réseaux et aux principes des droits humains.

L'OMS a défini et disséminé les concepts de Soins Obstétricaux Essentiels de Base et Complets.

Le réseau 'Besoins Obstétricaux Non Couverts' (Unmet Obstetric Need ou UON en Anglais) fait partie du même mouvement qui tente d'aller au-delà de la simple mesure de l'ampleur du problème et de trouver des pistes de solutions.

Le point de départ a été une idée assez simpliste : si on peut obtenir rapidement, à peu de frais et dans les conditions actuelles des pays en développement une mesure de ce que les systèmes de santé devraient pouvoir offrir comme service pour prendre en charge les problèmes obstétricaux d'une population donnée et la comparer à ce qui est en réalité offert, cela donnerait une image du besoin à couvrir suffisamment parlante pour mobiliser les décideurs, les prestataires de soins et les bailleurs.

Le concept sur lequel la méthodologie BONC fut imaginée au Maroc au milieu des années 80. Il s'agissait à ce moment là de quantifier très rapidement (une semaine ou deux) les besoins en interventions obstétricales pour accouchement compliqué dans les zones rurales de deux grandes provinces.

La méthode choisie à l'époque par l'équipe marocaine avait été d'estimer le nombre de femmes des zones rurales de ces provinces qui n'avaient pu avoir accès à une césarienne ou à une hystérectomie en appliquant le taux urbain de césariennes et d'hystérectomies aux accouchements attendus en zone rurale. La différence entre le nombre d'interventions à réaliser (en appliquant les taux urbains aux populations rurales) et le chiffre réel donnait une idée très choquante du besoin non couvert. C'est sur base de cette première expérience que le Maroc a décidé en 1990 de développer le concept en une méthode plus élaborée et de l'appliquer à l'entièreté du pays.

Après le Maroc, et dans le cadre du réseau UON, sept pays ont mis en œuvre entre 1999 et 2001 la méthodologie "Besoins Obstétricaux Non Couverts" et ont réalisés une étude UON à l'échelle régionale ou nationale.

Le tableau ci dessous nous donne une idée générale du déficit en intervention obstétricale majeure pour indication maternelle absolue dans les sept pays d'Afrique qui ont réalisés l'étude BONC ainsi que le Maroc.

Tableau 2 : Déficits totaux en IOM pour IMA par pays

PAYS	IOM/IMA		DEFICITS		Dont mère décédées d'IMA à l'hôpital avant IOM	
	Attendues	observées	Nombre	%	Nombre	% des déficits
Bénin	1987	1462	525	25,4	30	5,7
Burkina Faso	7297	1562	5735	78,5	24	0,4
Haïti	1301	467	834	54,1	4	0,5
Mali	6868	2657	4201	51,3	51	1,9
Niger	8253	1362	6891	33,5	16	0,2
Pakistan	1393	774	619	44,5	0	0
Maroc	10644	4249	6395	50,1	-	-
Total	37733	12533	25200	55,3	-	-

Source : UON Network. Etude comparative internationale. <http://www.uonn.org>

L'image globale des déficits montre qu'un peu moins du tiers du minimum estimé d'interventions vitales nécessaires a été couvert dans les populations étudiées.

Les césariennes sont partout les interventions les plus pratiquées. Les proportions entre pays varient de 80% au Niger à 98% au Pakistan. Les IOM autres que les césariennes sont les laparotomies, les versions par manœuvres internes, les craniotomies et les hystérectomies. A part les très rares hystérectomies qui peuvent être pratiquées aussi en cas d'hémorragie incoercible, toutes ces interventions ont pour indication une dystocie foeto-pelvienne.

Lorsque l'utérus est rompu une laparotomie pour suture de brèche utérine ou, en fonction de la gravité, une hystérectomie est pratiquée. Les versions par manœuvres internes et les craniotomies ont des indications très spécifiques

Dès la mise en œuvre de son premier programme national pour une maternité à moindre risque (1998-2000), le Burkina Faso a mené l'étude sur les BONC. Les résultats globaux de cette étude se présentent comme suit :

Le nombre d'interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues constaté était de 2475 contre 7243 attendu en 1998, soit un déficit absolu de 4768 IOM /IMA et un déficit relatif de 65,83 %.

La même année, la région sanitaire du centre est a enregistré 291 IOM dont 223(76,6%) pour IMA. Parmi les IOM / IMA 86,5% ont concerné des femmes issues du milieu rural [15].

La mesure des besoins obstétricaux non couverts permet de fournir des données sur la situation et l'utilisation des services obstétricaux dans des aires géographiques définies. Ces résultats en termes de besoins à couvrir peuvent être utilisés pour la planification et le suivi du développement des services de santé et peuvent être un point de départ très concret de dialogue sur la politique et les stratégies sanitaires au niveau régional.

Les estimations faites sont utiles pour comparer la disponibilité des techniques dans différentes aires géographiques, identifier les districts où les besoins sont les plus importants, et ainsi mieux cadrer les dépenses à réaliser pour assurer un développement des services. La cartographie des résultats est un moyen simple de visualiser ces résultats et de favoriser les discussions et les changements tant au niveau régional que national.

2.3 LE CONCEPT DES BESOINS OBSTETRIKAUX NON COUVERTS POUR LES INTERVENTIONS OBSTETRIKALES MAJEURES

Définition Conceptuelle

Le besoin est défini en termes de problèmes de santé qui nécessitent des soins de santé.

Pour les populations, l'importance de ce besoin en soins (ou demande de soins) varie en fonction de déterminants tels que l'environnement, la technologie disponible, le style de vie, la représentation de la maladie et les habitudes de recours aux institutions de soins.

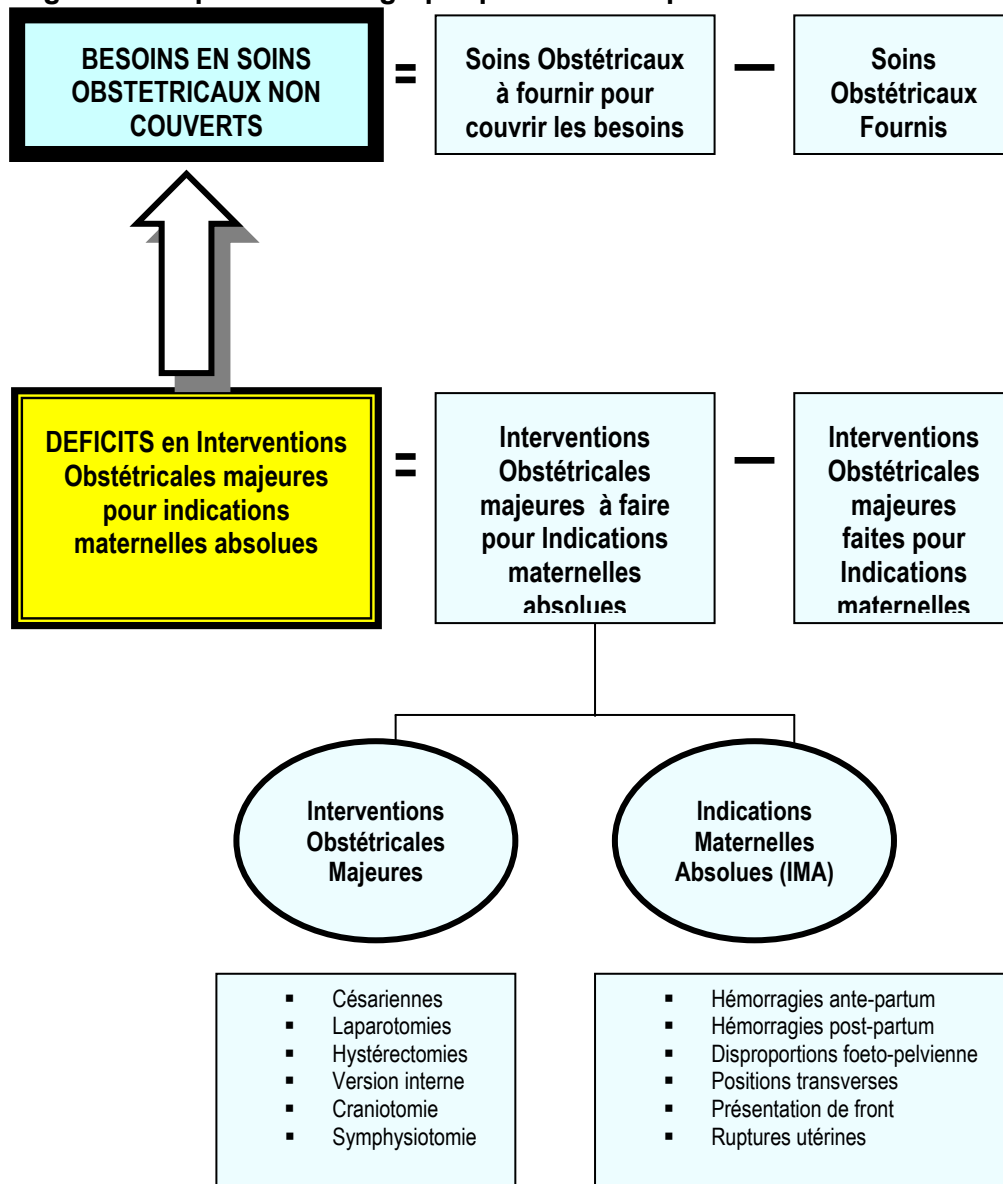
Pour les professionnels de la santé, le besoin est défini comme une estimation basée sur un jugement professionnel de la quantité de personnel, de la qualification du personnel, de la disponibilité des infrastructures sanitaires et des services de santé nécessaires pour la prise en charge optimale des problèmes de santé.

Le concept de besoin obstétrical intègre l'ensemble des pathologies qui peuvent provoquer une souffrance et ou la mort de la mère et de l'enfant.

Le besoin non couvert se réfère à la notion d'une différence entre ce qui est considéré comme un besoin par les professionnels de santé à résoudre par une intervention médicale et ce qui est couvert en réalité par les services offerts.

Dans le domaine de la santé maternelle, un décès est la preuve que le besoin n'a pas été couvert. La priorité est accordée ainsi aux interventions qui peuvent sauver la vie de la mère et du fœtus.

Figure 3 : Représentation graphique du concept des BONC.



Les interventions sont considérées "**majeures**" lorsqu'elles nécessitent un plateau technique hospitalier (salle d'opération, technologie hospitalière).

Les indications maternelles sont "**absolues**" parce qu'elles nécessitent une intervention obstétricale majeure pour éviter le décès de la mère ou des séquelles de complications. Ce sont ces interventions et ces indications qui sont utilisées pour construire l'indicateur.

Ceci ne signifie pas que les autres indications ne sont pas importantes ou potentiellement létales, mais l'on considère que couvrir les indications absolues est important et prioritaire en soi et que d'autre part, les actions entreprises pour pouvoir les couvrir amélioreront l'ensemble des soins à l'accouchement.

Sur la base de cette représentation graphique, nous allons construire notre situation idéale (**cadre conceptuel**) avec des données et des informations qui permettent de couvrir les besoins obstétricaux en interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues.

2.4 LE CADRE CONCEPTUEL

Le cadre conceptuel est un ensemble de concepts, de principes ou de théories qui permettent de comprendre et de résoudre un problème de recherche. Il permet d'identifier les informations et les données nécessaires pour l'orientation de la problématique et la construction de la situation idéale.

Notre cadre conceptuel s'inspire de l'outil de l'assurance qualité des services.

« C'est un cycle qui consiste à garantir un degré spécifique d'excellence à l'aide d'un processus continu de mesure et d'évaluation des composantes de la structure, du processus et des résultats, et ayant recours à des normes, des critères et des standards pré-établis, suivi de mesures correctrices dans une perspective d'amélioration. » (Schémald JC, (1979) [27].

Son adaptation à notre étude donne le contenu suivant :

1ère phase : Conception du processus.

C'est la phase de production de référentiels qui décrit le déroulement de chacun des processus et leurs articulations.

Les instructions qu'elles contiennent et qui doivent être connues et appliquées, permettent de limiter la variabilité du processus grâce à un pilote efficace; en ce qui concerne la prise en charge des urgences obstétricales, il existe déjà quelques référentiels que nous avons retenus :

- -la formation de base des sages femmes et maïeuticiens d'état et des accoucheuses auxiliaires (ENSP),
- -la formation des gynécologues obstétriciens assurée depuis toujours à l'extérieur du pays se fait au Burkina Faso au CHUYO et au CHUSS il y a déjà quatre ans. La première promotion devrait sortir en 2005,
- -la formation des médecins généralistes en chirurgie essentielle (CADSS),
- -la formation des aides chirurgiens et aides anesthésistes (ENSP),
- -le protocole norme et standard en santé de la reproduction (DSF, septembre 2000),

2ème phase : Réalisation du processus

C'est un management approprié, c'est à dire une conduite de l'organisation fondée sur la réalisation d'objectif qualité négociée, simple, quantifiable et compris de tous.

Plusieurs formations ont été faites sur la prise en charge des urgences obstétricales à l'intention des responsables des programmes de santé de la reproduction des districts, DRS et des structures de référence qui gèrent les urgences obstétricales. Aussi, il y eu le renforcement de capacité de ces structures de référence (CMA, CHR, CHN) en personnels qualifiés, en matériel médico-technique et en consommables médicaux

Notre étude vient comme un audit pour s'assurer de la mise en pratique des techniques et normes définies par les référentiels dans le cadre de la prise en charge des urgences obstétricales.

3ème phase : Evaluation :

C'est celle concernée par notre étude. Il s'agit pour nous de faire un examen détaillé de la situation qui permet d'identifier les écarts entre le processus tel qu'il est réalisé et son référentiel, tant en ce qui concerne ses extrants que ses constituants.

Un outil de collecte des données sera utilisé pour cette mesure.

4ème phase : Celle de l'amélioration de la qualité de la prise en charge des urgences obstétricales.

A la suite des résultats de l'étude, des recommandations ou des mesures correctrices seront proposées pour améliorer la qualité de la prise en charge des urgences obstétricales dans les structures de référence de la région sanitaire du Centre Est.

En somme, la qualité de la prise en charge des urgences obstétricales dépend en partie de la compétence des agents responsables de ces soins, de la qualité et la quantité des ressources mises à leur disposition mais aussi de la politique et des stratégies définies dans ce cadre, de l'implication de la population.

C'est la bonne combinaison (suivant les règles et techniques disponibles) des compétences et des ressources qui produit à terme la qualité de la prise en charge des urgences obstétricales.

Elucidation des termes

Compétences des agents de santé

DREYFUS SE. Cité par Berner P (1982), définit la compétence par rapport à une situation comme une caractéristique ou une donnée qui transcende toute les situations. Il explique qu'un agent de santé peut travailler en expert dans une situation clinique quand :

- il a beaucoup d'expériences,
- il est motivé pour travailler correctement,
- il dispose de ressources matérielles et humaines engendrées par la situation.

A partir de ces visions la compétence est l'ensemble des connaissances théoriques et pratiques indispensables aux agents de santé pour offrir des soins de qualité.

Qualité des soins

Pour l'OMS, il consiste à exécuter correctement (en fonction des normes) des interventions dont on sait qu'elles sont sans risque, d'un coût abordable pour la société en question et susceptible d'avoir un impact sur la mortalité, la morbidité, les invalidités et la malnutrition.

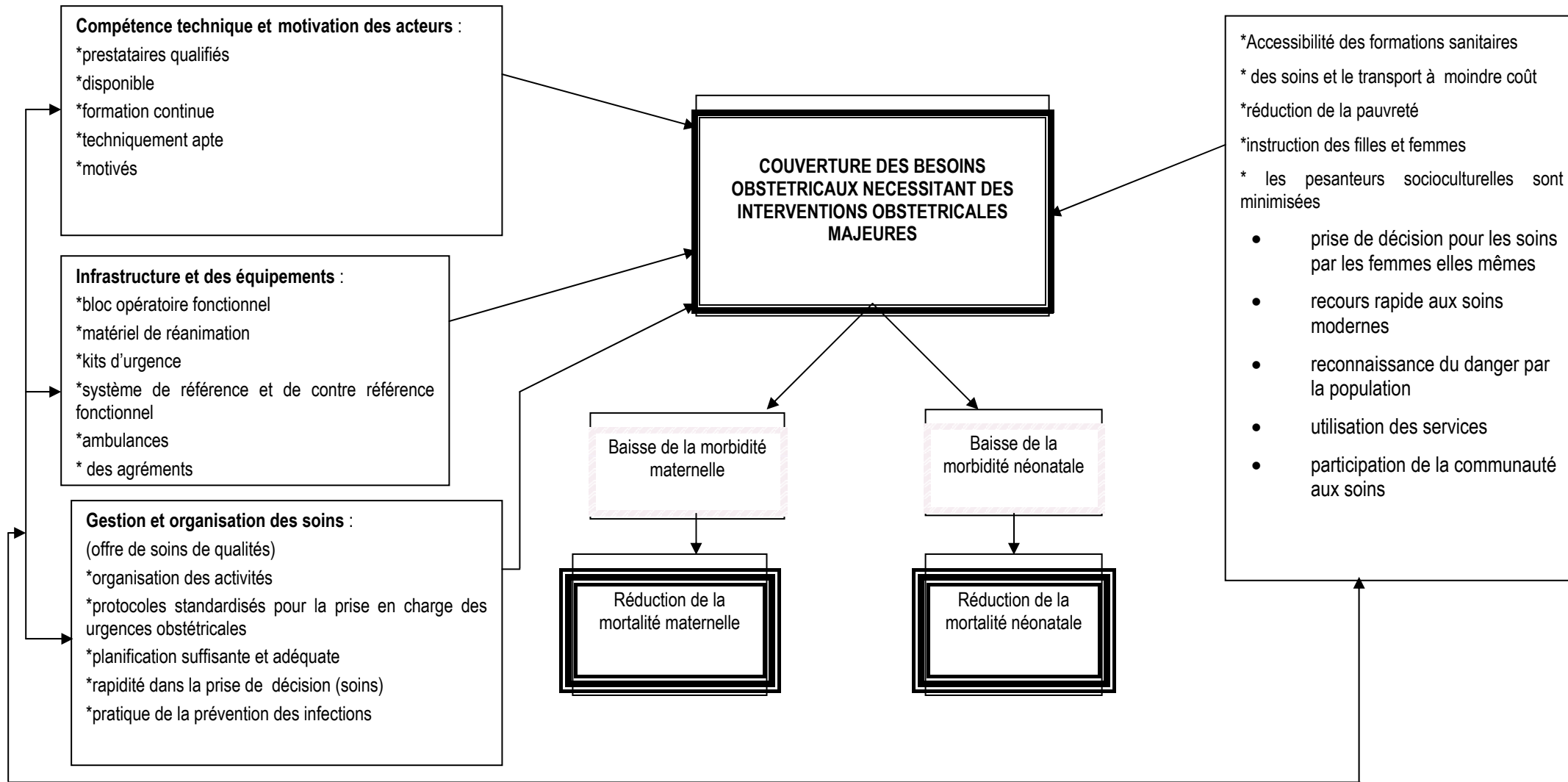
En plus du personnel compétent il faut du matériel en quantité et en qualité pour permettre une prise en charge des urgences chirurgicales dans les hôpitaux : les ressources pour la prise en charge des urgences obstétricales en quantité suffisante et adaptées, des infrastructures, le matériel de gestion et aussi des frais de fonctionnement des structures.

L'existence des compétences et des ressources à elles seules ne suffit pas. Il faut des stratégies adaptées pour concilier les facteurs sanitaires et sociaux en vue d'une plus grande satisfaction des besoins obstétricaux des populations.

Figure 4 : Schéma du cadre conceptuel

Facteurs liés aux services de santé

Facteurs sociaux



3 LE CADRE DE L'ETUDE

3.1 BREF APPERÇU SUR LE BURKINA FASO

Le Burkina Faso, pays enclavé, est situé au cœur de l'Afrique dans la boucle du Niger. Il est limité au nord et à l'ouest par le Mali, à l'est par le Niger, au sud par la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Bénin et le Togo. Il s'étend sur une superficie de 274 000 km².

Climat

Le Burkina Faso a un climat tropical de type soudano sahélien qui alterne deux saisons : une longue saison chaude et sèche d'octobre à avril et une saison de pluie de mai à septembre. Cette alternance est marquée par deux types de vents : un vent chaud et sec (l'harmattan) et un vent chaud et humide (la mousson).

Hydrographie

Les cours d'eaux du Burkina Faso ont un régime tropical qui reflète le régime des précipitations. Les cours d'eau et leurs vallées constituent des potentialités pour le développement agropastoral et la production d'énergie hydroélectrique (Koumpenga et Bagré).

Organisation administrative

Sur le plan administratif, le territoire est divisé en villes et villages regroupés en départements, communes et provinces. Le Burkina Faso compte quarante cinq (45) provinces, quarante neuf (49) communes de plein exercice, trois cent vingt trois (323) départements et huit milles deux cent vingt huit (8228) villages. Depuis le deux juillet 2001 le pays est divisé en treize (13) régions sanitaires selon la loi n°13 2001/AN.

Données démographiques

La population est estimée en 2003 à 12 419 677 habitants. La proportion des femmes de 15-44 ans est 2 496 849 [16]. La densité est estimée à 37,61 habitant au km². Près de 90 % de la population vit en milieu rural [17].

Données socioculturelles

La diversité des groupes ethnolinguistiques est une caractéristique remarquable de la population du Burkina Faso. Il existe environ une soixantaine d'ethnies dont 48,5% de Mossi, 6,1% de Bobo, 6,9% de Peuhl, 4,1% de Bissa. Diverses langues sont parlées sur l'ensemble du territoire. La langue officielle est le français.

Sur le plan de la religion : l'islam représente 50%, le christianisme 24,3% l'animisme 23,3 %.

Données économiques

L'économie est essentiellement basée sur l'agriculture et l'élevage. Selon l'INSD en 1998, l'agriculture occuperait 86% et l'élevage 5% de la population active.

Education de base et alphabétisation

Le taux de scolarisation était de 45-47% en 2003. Le taux de scolarisation des filles est de 33,40% et celui des garçons est de 47,10%.

Données sanitaires

La décentralisation du système sanitaire a conduit à la subdivision du territoire national en treize (13) régions et cinquante trois (53) districts sanitaires. Le Burkina Faso compte trois (3) centres hospitaliers universitaires (CHU), neuf (09) centres hospitaliers régionaux (CHR), trente six (36) centres médicaux avec antennes chirurgicales (CMA), vingt huit (28) centres médicaux (CM), mille cinquante un (1051) centres de santé et de promotion sociale (CSPS) [16].

Le ratio de couverture en personnel est inférieur aux normes admises par l'OMS.

- un (01) médecin pour 37 699 habitants (norme OMS, 1 médecin pour 10 000 habitants)
- un (01) infirmier pour 3 822 habitants (1 infirmier pour 5 000)
- une (01) sage femme / maïeuticien pour 25 903 habitants (1 sage femme pour 5 000 habitants).

Profil épidémiologique

Les principales pathologies rencontrées sont [16] :

- le paludisme (31,94)
- les affections respiratoires (15,25)
- les maladies de la peau (7,39)
- les maladies diarrhéiques (8,21)
- les maladies de l'appareil digestif (3,86)

Les principaux indicateurs de l'état de santé sont les suivants [16] :

- taux de mortalité général = 15,2
- taux de mortalité infantile = 105
- taux de mortalité juvénile = 127
- taux de mortalité maternelle = 484 décès maternels pour 100 000 NA

3.2 LA REGION SANITAIRE DU CENTRE EST

3.2.1 Présentation générale de la région

La région sanitaire du Centre Est est composée de quatre districts sanitaires dirigés chacun par un médecin chef. Ce sont :

- le district sanitaire de Koupéla
- le district sanitaire de Ouargaye
- le district sanitaire de Tenkodogo
- le district sanitaire de Zabré

Le siège de la Direction Régionale de la Santé se trouve dans la ville de Tenkodogo.

Données géographiques

D'une superficie d'environ 15 288 Km², la région sanitaire du Centre-Est couvre trois (03) provinces que sont la province du Boulgou, la province du Koulpélogo et la province du Kourittenga. Elle est située dans la partie Centre - Est du pays et est limitée :

- A l'est et au nord-est par la région sanitaire de l'Est (Fada)
- A l'ouest et au nord-ouest par les régions sanitaires du Centre-Sud (Manga) et du Plateau Central (Ziniaré)
- Au nord par la région sanitaire du Centre-Nord (Kaya)
- Et au sud par les républiques du Togo et du Ghana

Le découpage sanitaire ne correspond pas au découpage administratif car deux (02) districts sanitaires (celui de Tenkodogo et celui de Zabré) sont tous deux situés dans la province du Boulgou.

La région sanitaire est traversée par deux axes routiers importants allant vers le Togo et le Niger. Ce fait associé à sa situation géographique (région frontalière) et la présence (soit à l'intérieur de la région, soit dans des pays limitrophes mais très proche des frontières) de marchés à renommée internationale fait que le commerce y est bien développé. Bien que cette situation constitue un atout majeur pour la région, elle favorise un important brassage de population et partant l'expansion des IST/VIH/SIDA et les flambées épidémiques.

Données démographiques

La population réactualisée de la région sanitaire de Tenkodogo pour l'année 2003 est estimée à 1 078 899 habitants répartis par districts de la façon suivante :

- District sanitaire de Koupéla: 318 758 habitants
- District sanitaire de Ouargaye : 279 395 habitants
- District sanitaire de Tenkodogo: 419 671 habitants
- District sanitaire de Zabré: 121 114 habitants

La densité moyenne est de 72 habitants au Km². Le taux d'accroissement annuel est de 2,6%.

Il existe un flux migratoire important vers l'extérieur, principalement vers la Côte-d'Ivoire, le Ghana, le Gabon, et l'Italie. Au niveau national, la migration se fait surtout vers Ouagadougou et les périmètres irrigués. Ce mouvement de la population, bien que bénéfique sur le plan économique, favorise dans une moindre mesure l'expansion de maladies dont les IST et l'infection à VIH. Aussi, les villages sont vidés des bras valides pour les cultures vivrières.

Données Socio-économiques

L'agriculture constitue comme un peu partout au Burkina la principale activité économique de la région. C'est une agriculture pluviale de type extensif et de subsistance. Les céréales constituent la principale base alimentaire de la population. Hormis l'agriculture d'autres activités économiques telles que l'élevage, l'artisanat, la pêche et le commerce occupent une majorité de la population très souvent en saison sèche.

Données Socioculturelles

La région du Centre Est est constituée d'une mosaïque d'ethnies mais les plus importantes sont : les Bissas, les Mossis, les Yannas et les Peuhls.

La population pratique plusieurs religions. Les plus importantes sur le plan du nombre d'adhérents sont : l'islam, le christianisme et l'animisme.

Le taux brut de scolarisation de la région pour l'année scolaire 2003-2004 est de 46,51%, celui spécifique des filles était de 38,27%.

La médecine traditionnelle constitue un des premiers recours de la population quand celle-ci est malade. Malgré les sensibilisations, le poids des coutumes et rites reste important dans la région. En effet des pratiques telles le lévirat, le mariage forcé et l'excision persistent.

Données Administratives

Sur le plan administratif, la région couvre trois (03) provinces que sont le Boulgou, le Kourittenga, le Koulpélogo. Le découpage administratif ne correspond pas au découpage sanitaire. La province du Boulgou compte deux districts celui de Zabré et celui de Tenkodogo.

La région compte 06 communes urbaines dirigées par des maires, 30 départements ayant à leur tête des préfets et 672 villages.

Partenaires intervenant dans le domaine de la santé

La région sanitaire est appuyée par des partenaires dans la réalisation de ses activités. Les principaux partenaires sont :

- Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA)
- Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF)
- Projet d'Appui aux Districts sanitaires et aux Directions Régionales (PADS)
- Organisation Mondiale de la Santé (OMS)
- Population Service International (PSI)
- Handicap International (HI)
- Family Care International (FCI)
- Coopération du Royaume du Danemark (DANIDA)

D'autres sont spécifiques à des districts. Ce sont :

District Sanitaire de Koupéla

- Plan Burkina
- Projet Santé Maternelle et Néonatale (MNH)
- Pharmaciens Sans Frontière (PSF)

District Sanitaire de Ouargaye

- Børne Fonden
- Voisins Mondiaux
- Family Care International (FCI)
- Helen Keller International (HKI)

District Sanitaire de Tenkodogo

- Projet Intégré d'Hydraulique Rurale et l'Education pour la Santé (PIHVES)
- Børne Fonden
- Projet de développement rural du Boulgou (PDR/B)

District Sanitaire de Zabré :

- Projet de développement rural du Boulgou (PDR/B)

Il existe autant dans les districts qu'au niveau de la DRS des cadres de concertation avec les partenaires.

Au niveau des districts il y a le Conseil de Santé de District (où sont représentés les partenaires locaux), ainsi que des cadres de concertation des partenaires des districts (CCPD), expérimenté dans un premier temps par le district de Koupéla, puis répliqués dans les autres districts.

Au niveau de la région il existe plusieurs instances où la concertation peut se faire entre les structures de la région et les partenaires. A ce titre nous pouvons citer :

- le Comité Technique Régional de Santé, qui se réunit au moins deux fois l'an et qui regroupe outre la DRS, le CHR, les districts sanitaires et l'ensemble des partenaires de la région.
- Le cadre de concertation des partenaires en Santé de la Reproduction qui a été mis en place courant 2002 et qui a pour objectifs de permettre une meilleure concertation entre les différents partenaires intervenant dans le domaine de la SR et les responsables des structures de santé de la région.
- En plus de ces deux instances, il est prévu chaque année une conférence des partenaires de la région.

3.2.2 Le Profil épidémiologique de la région

Le profil sanitaire de la région sanitaire du Centre-Est se caractérise à l'instar de la plupart des autres régions du pays, par une morbidité et une mortalité élevée due aux maladies transmissibles.

Morbidité générale

Au cours de l'année 2003, les formations sanitaires des quatre districts ont notifié selon la classification nosologique, les différents cas qui se sont présentés en consultation.

Ainsi pour les dix pathologies dominantes nous obtenons le tableau suivant :

Tableau 3 : Répartition selon les pathologies dominantes du nombre de patients vu en consultation dans les formations sanitaires de la région du centre-Est au cours de l'année 2003. [19]

N°	Pathologies	Nombre	Proportions
	Paludisme (simple et grave)	171 013	43,40%
	Infections respiratoires aiguës	61 637	15,64%
	Diarrhées	29 822	7,57%
	Affections de la peau	23 125	5,87%
	Parasitoses intestinales	16 025	4,07%
	Affections de l'appareil digestif	9 942	2,52%
	Anémies	4 195	1,06%
	Rhino-pharyngites	4 037	1,02%
	Otites	3 524	0,89%
	Autres affections	70 746	17,95%
	Total	394 066	100%

Le paludisme est la pathologie dominante dans la région avec plus de 43 % des patients vus en consultation au cours de l'année 2003. Les infections respiratoires aiguës et les maladies diarrhéiques occupent respectivement les deuxièmes et troisièmes places avec 15,64 % et 7,57 %.

Maladies à potentiel épidémique :

La région sanitaire du Centre-Est est caractérisée par son fort risque de flambées épidémiques. Ainsi sur les six dernières années, une seule (année 2000) n'a pas connu d'épidémie.

Le tableau suivant présente la situation des quatre maladies à potentiel épidémique dans la région sanitaire du Centre-Est de 1997 à 2003.

Tableau 4 : Situation des maladies à potentiel épidémique dans la région sanitaire du Centre – Est entre 1997 et 2003

Années	Méningite		Rougeole		Choléra		Fièvre Jaune	
	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès	Cas	Décès
1997	4480	665	236	0	0	0	0	0
1998	721	140	1537	35	463	36	0	0
1999	367	70	2121	13	149	6	0	0
2000	405	101	159	0	0	0	0	0
2001	2260	201	253	3	536	8	0	0
2002	1295	201	105	1	0	0	0	0
2003	1085	129	250	3	0	0	0	0

Source : Ministère de la Santé (2004) Plan stratégique pour une maternité à moindre risque

La région a connu des épidémies de méningite en 1997, 2001, 2002 et 2003. Concernant la rougeole, les épidémies ont eu lieu en 1998 et 1999. Le choléra s'est manifesté en 1998, 1999 et 2001.

Maladies faisant l'objet de programme d'éradication et d'intérêt spécial

La région du Centre-Est connaît également nombre de cas de maladies faisant l'objet de programme d'éradication et de maladies d'intérêt spécial.

La situation pour l'année 2003 est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 5 : situation des maladies faisant l'objet de programme d'éradication et des maladies d'intérêt spécial dans la région sanitaire du Centre-Est en 2003.

Pathologies		Nombre de cas
Poliomyélite		2
Tétanos néo natal		3
Vers de guinée		0
Lèpre	Pauci bacillaire	16
	Multi bacillaire	30
Tuberculose (TPM+)		89
SIDA		127

Source : Ministère de la Santé (2004) Plan stratégique pour une maternité à moindre risque

On note une sous notification pour ce qui concerne la tuberculose car la région attendait 626 cas de TPM+ soit 60 cas pour 100 000 habitants. Le taux de détection de la lèpre dans la région est de 4 cas pour 100 000 habitants. Le district sanitaire de Zabre a enregistré le plus fort taux avec 13 pour 100 000 habitants.

Au cours de l'année 2003, la région a enregistré un cas de dracunculose cependant elle partage les mêmes frontières avec des régions endémiques telles que les régions du Centre Sud, du Centre Nord et du plateau Central ;

Malgré les huit éditions des JNV (Journées Nationales de Vaccination), la région a enregistré 2 cas de poliomyélites au cours de l'année 2003 dans le district sanitaire de Koupéla.

3.2.3 Les principaux indicateurs de soins

Les principaux indicateurs de la région pour les années 2000, 2001, 2002 et 2003 se présentent de la façon suivante :

Tableau 6 : Principaux indicateurs de la région du Centre-est entre 2000 et 2003.

Items	Années				
	2000	2001	2002	2003	
Nombre de contact en consultation curative par habitant et par an	0.24	0.25	0.33	0.31	
Taux de couverture en accouchement assisté en maternité	20.9%	19.7%	22.7%	29.6%	
Taux de prévalence contraceptive	8.0%	6.3%	6.9%	6.1%	
Taux de couverture en consultation prénatale pour les nouvelles inscrites	59.4%	54.1%	58.2%	85.0%	
Taux de couverture en deuxième consultation prénatale	41.4%	41.2%	44.3%	60.0%	
Taux de couverture en consultation du nourrisson sain	42.8%	50.8%	40.2%	42.2%	
Taux de couverture vaccinale	BCG	61.5%	70.7%	86.8%	85.0%
	DTCOQ 1	68.4%	63.5%	83.3%	100.6%
	DTCOQ 3	43.2%	42.6%	72.0%	87.0%
	VAR	40.7%	57.7%	68.9%	78.0%
	VAA	36.8%	49.7%	66.4%	73.4%
	VAT 2 (femmes enceintes)	21.8%	30.1%	50.6%	41.5%
Taux d'achèvement du DTCOQ	63.1%	67.0%	86.4%	86.6%	
Proportion de formations sanitaires périphérique remplissant les normes minimales en personnel	ND	72.7%	71.4%	75.3%	
Proportion de formations sanitaires périphérique effectuant le monitoring périodique des activités	ND	49.0%	70%	72.9%	
Taux de présence des dix principaux MEG au niveau des DRD	ND	97.5%	98.5%	93.5%	
Proportion de formations sanitaires ayant assuré une disponibilité à 100 % des 10 principaux MEG	ND	94.0%	98.0%	43.5%	

Source : Ministère de la Santé (2004) Plan stratégique pour une maternité à moindre risque

4 BUT ET OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

4.1 BUT

Contribuer à la réduction de la mortalité maternelle par une meilleure connaissance des facteurs liés à l'offre de soins.

4.2 OBJECTIFS DE LA RECHERCHE

4.2.1 Objectif Général

Evaluer les capacités et les performances des services de santé en matière de prise en charge des indications maternelles absolues nécessitant une intervention obstétricale majeure.

4.2.2 Objectifs Spécifiques

- Décrire le profil sociodémographique des femmes ayant bénéficié d'IOM.
- Décrire les ressources mises en œuvre dans la prise en charge des interventions obstétricales majeures.
- Quantifier les besoins en interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues.
- Déterminer la couverture en interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues.
- Etudier la mortalité maternelle et périnatale précoce induite par les interventions obstétricales majeures.
- Formuler des recommandations dans le sens d'une amélioration de la prise en charge des interventions obstétricales majeures.

5 METHODOLOGIE

5.1 TYPE D'ETUDE

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée descriptive et analytique qui a concerné toute la région sanitaire du Centre Est.

Elle a été réalisée dans les formations sanitaires de référence (CMA fonctionnels CHR et CHU pour les cas évacués).

Elle a couvert une période de douze (12) mois allant du 01 janvier au 31 décembre 2003.

5.2 POPULATION D'ETUDE - ECHANTILLONNAGE

5.2.1 La population cible

La population cible de notre étude était constituée des femmes ayant accouché entre le 01 Janvier et le 31 Décembre 2003 et résidant dans l'un des quatre districts de la région sanitaire du Centre Est. Le tableau ci-dessous donne les naissances attendues par district pour l'année 2003.

Tableau 7 : Répartition des populations et des naissances attendues par district et en fonction du milieu de résidence dans la région du Centre Est.

District	Nombre d'habitants	Population		Naissances attendues	
		urbaine	rurale	urbain	rural
Koupéla	318 758	26018	292 740	1225	13788
Tenkodogo	419 671	39796	379 875	1874	17892
Ouargaye	219 395	9975	209 420	470	9864
Zabré	121 114	14596	106 518	687	5017
Total région	1 078 899	90385	988 514	4257	46559

5.2.2 Echantillon - échantillonnage :

Notre échantillon est constitué de :

- toutes les femmes reçues au cours de l'année 2003 pour une intervention obstétricale majeure pour une des indications maternelles retenues sur la fiche de collecte des données.
- toutes les femmes dont le décès est en rapport avec la grossesse ou les suites de couches.

La technique d'échantillonnage a consisté en un échantillonnage exhaustif de toutes les femmes qui répondaient aux critères ci-dessus et répertoriées dans les supports de collecte de données au niveau des quatre districts de la région du Centre Est.

Au total 228 femmes ont été identifiées et retenues au décours de la collecte des données.

5.2.3 Techniques et instruments de collecte des données

Techniques

Deux techniques ont été utilisées dans notre enquête et nous ont permis de collecter les informations pour notre étude. Il s'agit de :

- la revue documentaire
- le dépouillement des supports de gestion collective et individuelle des patientes au niveau des centres de référence
- l'observation

Les sources de données :

Pour les patientes

- les dossiers des patientes
- les registres des hospitalisations
- les registres de compte rendu opératoire.
- les registres de post-opéré
- les registres de référence (ou d'évacuation)

Pour les formations sanitaires

- les inventaires des ressources actuelles
- les rapports mensuels d'activités
- les différents registres de gestion
- les rapports de supervision

Les instruments de collecte des données

Afin d'atteindre les objectifs que nous nous sommes fixés nous avons utilisé les instruments de collecte suivants : des fiches individuelles d'enquête pour les femmes et une liste de vérification pour les formations sanitaires.

Pour ce qui concerne les outils de collectes des données nous nous sommes inspirées du protocole de base élaboré par le réseau des Besoins non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures en l'adaptant à notre contexte local.

La fiche individuelle d'enquête

Cette fiche comporte des questions fermées et a permis de recueillir les informations sur les femmes répondant aux critères d'inclusion dans notre échantillon.

La liste de vérification

Elle nous a permis de vérifier l'existence, la qualité et la quantité du matériel gynéco obstétrique, du personnel, et la réalisation effective de certaines activités.

Pour le choix des données (interventions et des indications) nous nous sommes inspirée du protocole de base des BONC du réseau international.

Les Interventions obstétricales majeures retenues sont :

- césarienne
- laparotomie pour suture de brèche utérine
- hystérectomie
- versions internes avec extraction en cas de position transverse
- les craniotomies ou embryotomies (en cas de dystocie lorsque l'enfant est mort).

Les indications maternelles absolues retenues sont :

- les hémorragies ante-partum sévères
- les hémorragies du post-partum incoercibles
- les disproportions foeto -pelviennes majeures
- les positions transverses (épaules négligées)

- les présentations du front, face
- les ruptures utérines

5.3 METHODES STATISTIQUES

Le calcul du besoin obstétrical non couvert s'est fait sur la base des formules suivantes :

- **BONC** = (NA X Taux de référence) – (Nombre d'IOM / IMA constatée)

- **NA** = Naissances attendues pendant la période de l'étude (il est estimé à 4,71 % de la population)

- **Taux de référence** : taux D'IOM pour IMA de référence (est de 2,26 % dans notre cas) = (IOM / IMA constaté en milieu urbain x Naissances attendues en milieu urbain) / 100.

- **Nombre d'IOM / IMA constatée** = nombre d'interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues effectuées pendant la période de l'étude dans la population concernée.

- **Nombre d'IOM / IMA attendu** = NA x Taux de référence.

5.4 VALIDATION DES INSTRUMENTS

Nous avons utilisé la méthode des juges pour valider les instruments de collecte de données. Elle a consisté à soumettre les instruments à nos directeurs et conseillers de mémoire ainsi qu'à des personnes ressources dans le domaine des sciences de la santé et qui sont expérimentées en la matière pour en examiner la forme et le fond.

Leurs critiques et observations nous ont permis d'amender et d'adapter les instruments en fonction des cibles et des objectifs de l'étude.

5.5 CHOIX ET FORMATION DES ENQUETEURS

Nous avons choisi comme enquêteurs quatre (4) agents de santé ayant des compétences gynéco obstétricales et les avons formés. Nous estimons qu'ils sont mieux placés pour minimiser certains biais notamment en ce qui concerne la revue documentaire pour les données des femmes.

5.6 DEROULEMENT DE L'ENQUETE

L'enquête que nous avons menée a été effective grâce à l'autorisation de Mr le Directeur Régional de la Santé du Centre Est suite à l'autorisation N°2004-0329/MS/SG/DRS-CE. L'enquête s'est déroulée du 15 Avril au 10 Mai 2004. Elle a été plus longue du fait que nous avons recherché les patientes qui ont été référées au CHUYO et au CHR de Fada.

Avant chaque collecte nous avons eu un entretien avec les responsables des districts.

La vérification de la qualité de remplissage du questionnaire a été faite par nous même.

5.7 TRAITEMENT DES DONNEES

La saisie, le traitement et l'analyse des données ont été réalisés grâce au logiciel statistique SPSS version 11.0

Le traitement de texte a été fait grâce au logiciel Microsoft Word version 2000. Les tableaux et les graphiques ont été générés par le logiciel EXEL de Microsoft.

Pour l'analyse des résultats, nous avons procédé au calcul des différents indicateurs suivants (voir les formules de calcul dans méthode statistique) :

- Le taux de référence
- Le déficit en IOM/IMA

5.8 DIFFICULTES RENCONTREES

Les difficultés rencontrées ont été de plusieurs ordres. Ce sont :

- Les feuilles volantes utilisées comme dossier des patientes;
- Certains dossiers des patientes n'ont pas été retrouvés. Ceux que nous avons retrouvés ne sont pas correctement remplis. Et il n'y a pas de concordance entre les données des feuilles cliniques (dossier) et les différents registres utilisés dans ce même cadre.
- Les diagnostics multiples ou imprécis pour une même patiente ;
- Le manque de temps.

6 RESULTATS

6.1 CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES PATIENTES

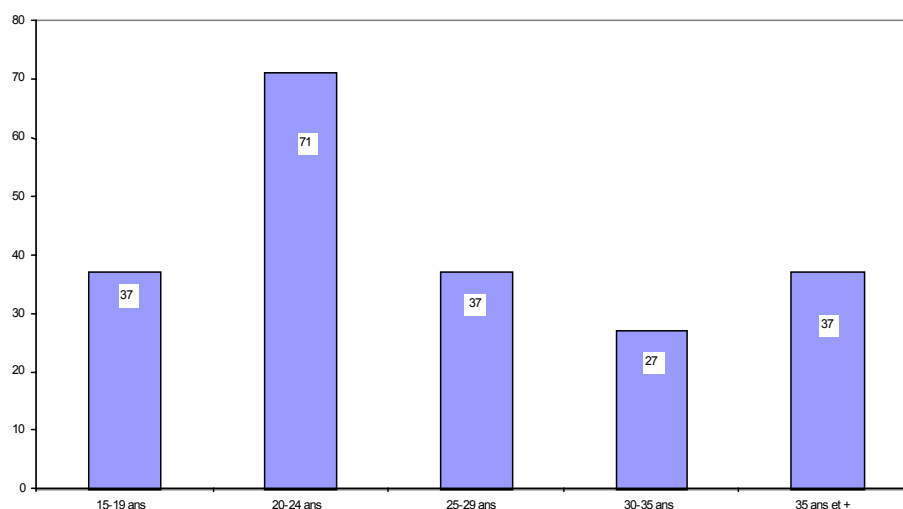
Notre étude a concerné 228 femmes admises dans les structures de références de la région de Centre-Est pour des IOM.

6.1.1 Age des parturientes

L'âge moyen des femmes admises pour IOM est de 25,84 ans (avec une déviation standard de 7 ans). L'âge minimum est de 15 ans et le plus grand enregistré est 45 ans.

La répartition des femmes selon le groupe d'âge est représentée par la figure ci-dessous.

Figure 5 : Répartition des femmes selon le groupe d'âge.



La tranche d'âge la plus importante est constituée par les 20-24 ans avec près de 34% des femmes.

La tranche d'âge la plus

6.1.2 Ethnie des parturientes

La distribution des femmes en fonction de l'ethnie est la suivante :

Tableau 8 : Répartition ethnique des 228 femmes ayant subi une IOM.

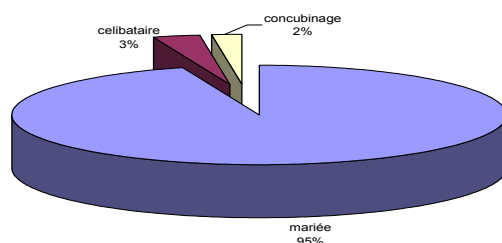
Ethnie	Nombre	%
Bissa	56	25%
Bobo-Bwaba-Dafin	4	1,76%
Gourmatché	6	2,64%
Gourounsi	3	1,32%
Koussassi	6	2,64%
Mossi	138	60,67%
Peuhl	15	7%
Total	228	100%

Les Mossi et les Bissa représentent 85% de notre échantillon.

6.1.3 Situation matrimoniale

La situation matrimoniale a été déterminée chez 205 femmes et est illustrée par la figure ci-dessous :

Figure 6 : Répartition des femmes en fonction du statut matrimonial.



La population des femmes était dans leur majorité mariées (95%) avec quelques célibataires.

6.1.4 Activité principale

La situation professionnelle des femmes incluses dans notre échantillon a pu être connue chez 213 parturientes.

93% des femmes sont ménagères contre 4,7% de cultivateurs ; seulement 5 femmes sont soit commerçantes ou employée du secteur public.

La profession du mari a été connue chez 122 femmes. Les professions les plus fréquemment rencontrées sont :

- les cultivateurs : 77%
- les éleveurs : 4,9%
- les commerçants : 4,9%
- les employés du secteur public : 4,9%
- autres : 8,2%

6.1.5 Modalités d'accès à la formation sanitaire

Trois modalités d'accès aux structures de soins ont été relevées :

- accès directe : 19 femmes (8,34%)
- références : 3 femmes (1,31%)
- évacuations : 206 femmes (90,35%)

6.2 RESSOURCES MISES EN ŒUVRE DANS LA PRISE EN CHARGE DES BESOINS OBSTETRICAUX MAJEURS

6.2.1 Ressources humaines

Le nombre de sages femmes (SF/ME) et d'accoucheuses auxiliaires (AA) en poste dans les districts de la région se présente comme suit :

Tableau 9 : Répartition des sages femmes et des Accoucheuses auxiliaires dans les structures de soins de la région du Centre Est :

DISTRICTS	Naissances attendues	Nombre de SF et AA au 1er échelon		Nombre de SF et AA au 2eme échelon		Total	Ratio pour 1000 naissances attendues
		SF	AA	SF	AA		
Koupéla	15 014	1	25	4	10	40	2,66
Ouargaye	19 767	0	15	2	3	20	1,01
Tenkodogo	10 334	2	40	6	4	52	5,03
Zabre	5 704	0	9	2	2	13	2,28
Total	50 816	03	89	14	19	125	2,46

Le district de Tenkodogo présente le ratio le plus élevé de personnel pour les naissances attendues.

La totalité des CMA disposent d'au moins 2 sages femmes avec 6 sages femmes en poste au CHR de Tenkodogo.

La disponibilité de personnel ayant une compétence chirurgicale est illustrée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10 : Répartition du personnel ayant un profil chirurgical

DISTRICTS	Médecin	Aides chirurgiens	Aides anesthésistes
Koupéla	1	2	1
Ouargaye	1	2	1
Tenkodogo	1	5	4
Zabre	1	1	1
Total	4	10	7

En dehors du CHR de Tenkodogo qui dispose d'un Médecin spécialiste en chirurgie, les autres médecins en poste au niveau des CMA ont reçu la formation en chirurgie essentielle.

6.2.2 Ressources Matérielles

La disponibilité en infrastructures, en matériel médico-technique et en équipement dans les structures de soins de deuxième échelon au niveau de la région est illustrée par le tableau ci-dessous :

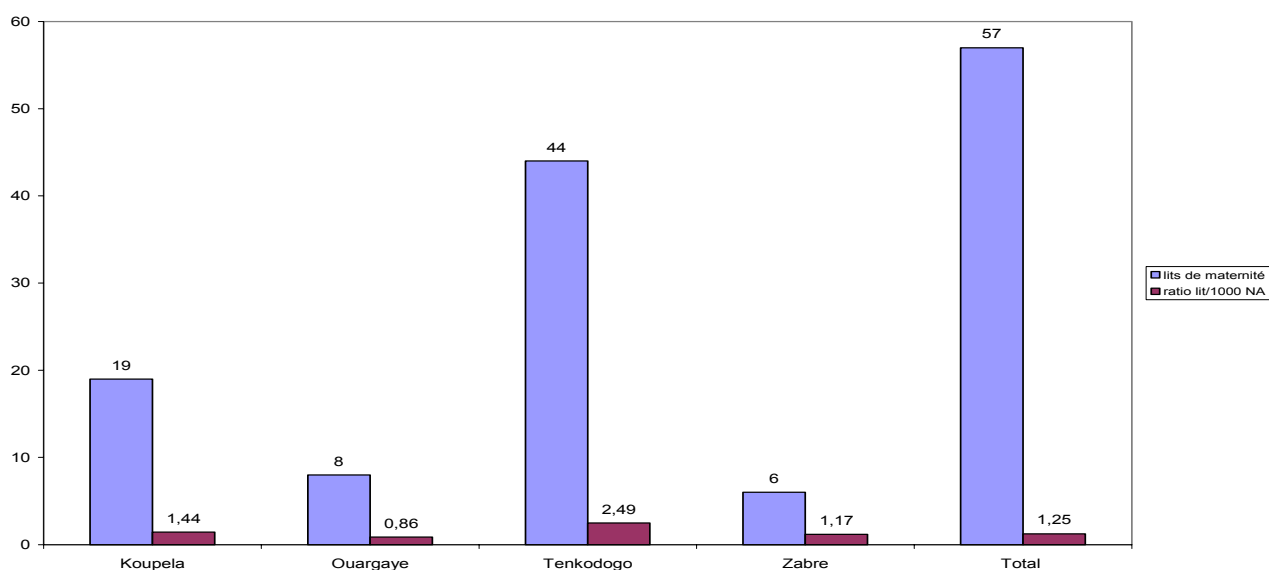
Tableau 11 : Répartition des infrastructures et équipement au 2eme échelon

	Koupéla	Ouargaye	Tenkodogo	Zabré	Total
lit maternité	19	8	44	6	77
Boîte d'accouchement	5	5	8	4	22
Table d'accouchement	2	2	4	4	12
Forceps	0	0	1	0	1
Ventouse	1	0	0	0	1
Ambulance	2	2	2	2	8
salle d'opération	2	2	2	2	8
Aspirateur	3	3	3	2	11
Existence d'un RAC	Oui	Oui	Oui	Oui	
Existence kit d'urgence	Oui	Oui	Oui	Oui	

Le nombre de boites d'instruments pour les césariennes n'a pas pu être identifié. Le personnel déclare constituer les boites selon les besoins.

La capacité litière au niveau des maternités se présente comme suit :

Figure 7 : Nombre de lits en maternité et ratio lits pour 1 000 naissances attendues au niveau du 2ème échelon.



La capacité totale d'hospitalisation en maternité à l'échelle de la région est de 57 lits avec 1,25 lits pour 1000 naissances attendues.

6.3 LES INTERVENTIONS OBSTETRIQUES MAJEURES

6.3.1 Nombre et indications des IOM

Au cours de l'année 2003, les femmes de la région du Centre Est ont bénéficié de 228 interventions obstétricales majeures. 54 IOM ont été réalisées au sein des structures de référence de la région et 174 IOM (soit 76,32%) ont été effectuées en dehors de la région : Centre Hospitalier Universitaire Yalagdo Ouédraogo et CHR de Fada.

Tableau 12 : Répartition des types d'interventions obstétricales majeures par groupe d'indication pour l'année 2003 de la région du Centre Est.

Type d'intervention obstétricale majeure	Nombre d'indications maternelles absolues (IMA)	Nombre d'indications maternelles non absolues (non IMA)	Nombre total	Pourcentage
Césarienne	155	32	187	82.02%
Laparotomie	26	08	34	14.91%
Autres	02	05	07	03.07%
Total	183	45	228	100

Sur les 228 IOM enregistrées, 174 (soit 76,31%) ont été réalisées dans une structure hospitalière en dehors de la région sanitaire du Centre Est : CHUYO (163 IOM) et CHR de Fada (11 IOM).

Au total 80,26 % des IOM sont dues à des Indications Maternelles Absolues (IMA) et 19,73 % des IOM sont dues à des causes ne relevant pas des IMA.

Les césariennes sont prépondérantes parmi les interventions réalisées et représentent 82% des IOM contre 14% pour les laparotomies et 3% pour les autres interventions.

6.3.2 Les IOM selon l'origine des patientes

Le nombre d'interventions obstétricales majeures (IOM) réalisées selon l'origine des patientes et par district est repris dans le tableau :

Tableau 13 : Répartition des interventions obstétricales majeures réalisées selon l'origine des patientes.

Zone d'origine	Milieu urbain		Milieu rural		Total
	Indication maternelle absolue	Indication maternelle non absolue	Indication maternelle absolue	Indication maternelle non absolue	
Koupéla	33	10	40	15	98
Ouargaye	5	2	15	4	26
Tenkodogo	49	9	29	2	89
Zabre	9	2	3	1	15
Total	96	23	87	22	228
	42,11%	10,09%	38,16%	9,65%	100%

Plus de la moitié (52,2%) des femmes ayant bénéficié d'une IOM sont issues du milieu urbain.

Le tableau qui suit nous donne les différents taux IOM pour IMA et les IOM pour non IMA selon le milieu d'origine des patientes.

Tableau 14 : Taux d'intervention obstétricale majeure par milieu d'origine (pour 1000 naissances attendues)

Provenance	Naissances attendues	IMA	Non IMA	Milieu urbain		Milieu rural		Total
				Taux IOM/IMA	Taux IOM/ non IMA	Taux IOM/IMA	Taux IOM/ non IMA	
Koupéla	15 014	73	25	26,93	8,16	2,90	1,09	6,53
Tenkodogo	10 334	78	11	26,14	4,80	1,62	0,11	4,50
Ouargaye	19 767	20	6	10,64	4,26	1,52	0,41	2,52
Zabre	5 704	12	3	13,09	2,91	0,60	0,20	2,63
Total	50 816	183	45	22,55	5,40	1,87	0,47	4,49

En milieu urbain le taux IOM pour IMA est de 22,55 % contre 1,87 % pour le milieu rural. Le taux global IOM est de 4,49 % pour l'ensemble de la région.

Le type d'intervention en fonction du milieu de résidence se présente de la manière suivante :

Tableau 15 : Répartition des types d'intervention obstétricale majeure selon le milieu

Type d'intervention obstétricale Majeure	Milieu urbain		Milieu rural		Total
	Nombre	%	Nombre	%	
Césarienne	92	77,31%	95	87,16%	187
Laparotomie	24	20,17%	10	9,17%	34
Manceuvre interne	0	0	0	0	0
Craniotomie	0	0	0	0	0
Hystérectomie	0	0	0	0	0
Autres	3	2,52%	4	3,67%	7
Total	119	100%	109	100%	228

Les cas d'IOM observés sont plus fréquents chez les femmes originaires du milieu urbain.

6.3.3 Les Interventions Obstétricales Majeures pour IMA

Les principales causes ayant prévalu à la réalisation des IOM pour IMA se représentent comme suit :

Tableau 16 : Répartition des IOM pour IMA

IOM / IMA	Césarienne	Laparotomie	Autre	Total
Rupture utérine		26		26
Pré rupture utérine	22			22
Placenta praevia	10			10
Hématome rétro placentaire	2			2
Hémorragie du post partum			2	2
Disproportion foeto-pelvienne	51			51
Présentation Transverse	31			31
Présentation de la Face, front	6			06
Bassin généralement rétréci	33			33
Total	155	26	2	183

Il ressort de ce tableau que 84,7 % des interventions réalisées pour IOM sont des césariennes.

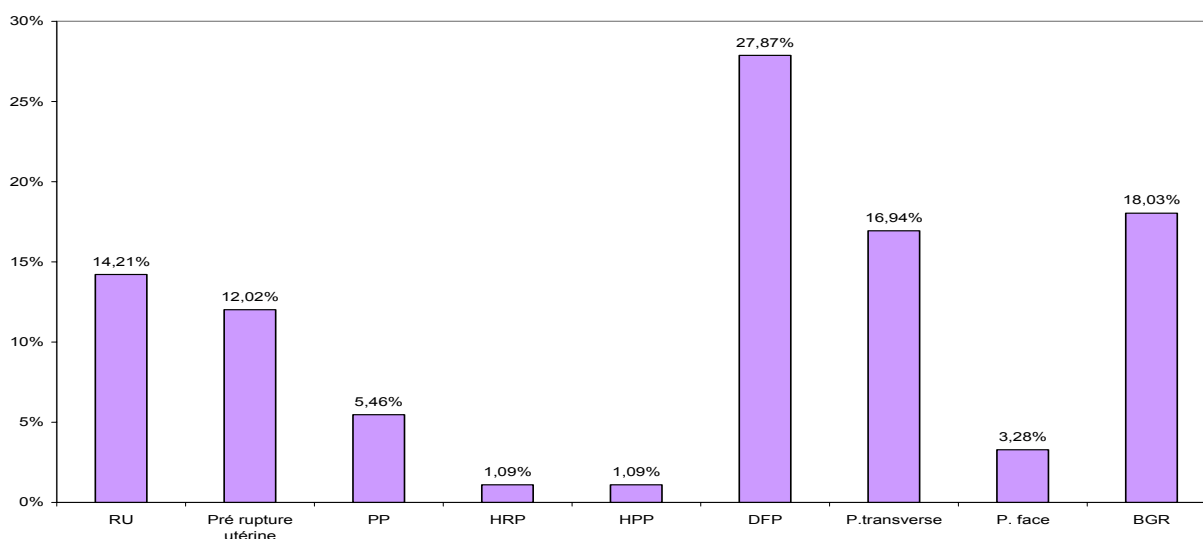
On ne note aucune intervention pour ce qui concerne les autres IOM (hystérectomie, manœuvre interne suivie d'extraction, craniotomie).

Le taux de césarienne par district se présente comme suit :

- Koupéla = 0,41 %
- Tenkodogo = 0,33 %
- Ouargaye = 0,16 %
- Zabré = 0,15 %
- Taux régional = 0,3 %

La proportion des IMA est illustrée par la figure ci-dessous :

Figure 8 : Proportion des IMA



Les causes les plus fréquemment rencontrées sont : la Disproportion foeto-pelvienne (27,87%), les bassins rétrécis (18,03%) et les présentations transverses (16,94%).

6.3.4 Les interventions obstétricales majeures pour indications maternelles non absolues

Les IOM ont également concerné un certain nombre de tableaux cliniques ne relevant pas des IMA ; Ce sont :

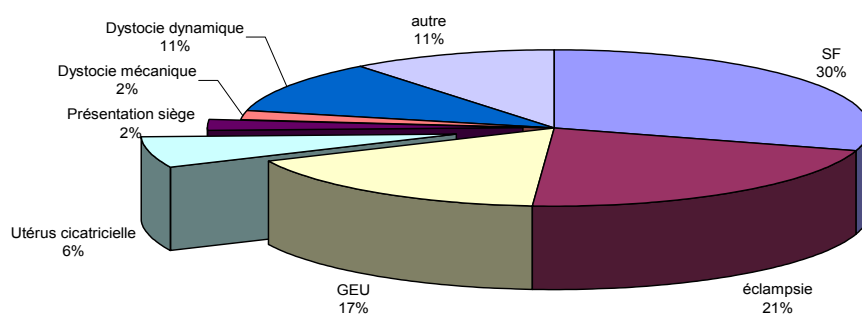
Tableau 17 : Répartition des non IMA par type d'intervention

Indication maternelle non absolue	césarienne	laparotomie	manœuvre interne	autre	Total
Grossesse extra utérine		8			8
éclampsie	8			2	10
Souffrance fœtale	14				14
Utérus cicatriciel	3				3
Présentation siège	1				1
Dystocie mécanique	1				1
Dystocie dynamique	5				5
autre				3	3
Total	32	8	0	5	45

La césarienne est réalisée pour un certain nombre d'indication qui ne sont pas considérées comme majeures. Huit femmes ont été admises pour GEUR.

Les fréquences des différentes causes non IMA sont illustrées par la figure ci-dessous :

Figure 9 : Fréquences des différents causes non IMA.



La souffrance fœtale, l'éclampsie et la grossesse extra-utérine représentent environ 68% des causes non IMA ayant bénéficié d'une IOM.

6.4 LES BESOINS OBSTETRICAUX NON COUVERTS

6.4.1 Le taux de référence par district

Sur base des naissances attendues et des IOM pour IMA constatées au niveau urbain, l'estimation du taux de référence par district et à l'échelle régionale est la suivante :

Tableau 18 : Taux de référence par district

District	Population urbaine	Naissances attendues en milieu urbain	IOM / IMA urbain constatée	Taux de référence
Koupéla	26018	1225	33	2,69%
Tenkodogo	39796	1874	49	2,61%
Ouargaye	9975	470	5	1,06%
Zabré	14596	687	9	1,31%
Total	90385	4257	96	2,26%

Le taux de référence au niveau régional est de 2,26 %. L'estimation par district nous donne un taux de 2,69% pour Koupéla 1,06 % Ouargaye.

6.4.2 Déficit en IOM/IMA en milieu urbain

Le déficit en milieu urbain varie de -7 à 7 IOM pour IMA avec les taux suivants :

Tableau 19 : Déficit en IOM/IMA en milieu urbain

District	Naissances attendues en milieu urbain	IOM Attendues	IOM constatées	Déficits	
				Nombre	Taux pour 100 IMO/IMA attendues
Koupéla	1 225	28	33	-5	-19,20%
Tenkodogo	1 874	42	49	-7	-15,70%
Ouargaye	470	11	5	6	52,93%
Zabré	687	16	9	7	42,03%
total	4 257	97	96	1	1,03%

Deux districts (Koupéla et Tenkodogo) enregistrent des taux excédentaires en milieu urbain tandis que Ouargaye et Zabré sont déficitaires.

6.4.3 Déficit en IMO/IMA en milieu rural

Le déficit en zone rurale par district se présente comme suit :

Tableau 20 : Déficit en milieu rural

DISTRICT	Naissances attendues en milieu rural	IMA Attendues	IMA constatées	Déficits	
				nombre	Taux pour 100 IOM/IMA attendues
Koupéla	13 788	339	40	299	88,21%
Tenkodogo	17 892	447	29	418	93,51%
Ouargaye	9 864	234	15	219	93,58%
Zabré	5 017	129	3	126	97,67%
Total	46 559	1148	87	1061	92,42%

L'ensemble des districts enregistre des déficits importants en milieu rural avec un maximum de besoins non couverts au niveau de Zabré (97,67%).

6.4.4 Déficits globaux a l'échelle régionale

Le tableau ci-dessous récapitule le nombre et les taux de déficits tout milieu confondu.

Tableau 21 : déficit global en IOM/IMA au niveau de la région du Centre Est

DISTRICT	Naissances attendues	IMA Attendues	IMA constatées	Déficits	
				Nombre	Taux pour 100 IOM/IMA attendues
Koupéla	15 013	367	73	294	80,11%
Tenkodogo	19 766	489	78	411	84,05%
Ouargaye	10 334	244	20	224	91,81%
Zabré	5 704	144	12	132	91,69%
Total	50 816	1 245	183	1 062	85,31%

Deux districts (Ouargaye et Zabré) ont des déficits supérieurs à la moyenne régionale. Koupéla avec un taux de 80,11% est le district le plus performant en terme de couverture des besoins obstétricaux.

6.5 LA MORTALITE MATERNELLE ET PRINATALE INTRA HOSPITALIERE

6.5.1 Les décès maternels pour IOM

On dénombre au total 26 décès maternels en rapport avec les IOM qui se répartissent de la manière suivante :

Tableau 22 : Répartition des cas de décès maternels pour cause d'IOM

District	Nombre IOM	Nombre de décès maternels après une IOM	Nombre de décès maternels avant une IOM	Total décès	Taux de mortalité pour 100 IOM
Koupéla	98	4	3	7	7,14%
Ouargaye	26	4	2	6	23,08%
Tenkodogo	89	4	7	11	12,36%
Zabre	15	2	0	2	13,33%
Total	228	14	12	26	11,40%

Le district de Ouargaye enregistre le plus fort taux de mortalité.

Sur l'ensemble des cas de morts maternelles enregistrées pour IOM, 17 décès (65,38%) sont survenus en dehors de la région (au niveau du CHR de fada : 2 décès et du CHUYO : 15 décès).

6.5.2 Les décès maternels pour cause directe

Sur l'ensemble des accouchements pratiqués au cours de l'année 2003, on dénombre 28 cas de décès liés à des causes directes non consécutifs à des IMO.

Le tableau ci-dessous donne les taux de mortalité rapportés à 1000 accouchements au niveau de chaque district.

Tableau 23 : Répartition des décès maternel pour une cause directe

District	Nombre d'accouchement	Décès maternels pour cause directe	Décès maternels (cause non précisée)	Total décès	Taux de mortalité pour 1000 accouchements
Koupéla	1088	2	2	4	3,68
Ouargaye	238	4	4	8	33,61
Tenkodogo	847	16	0	16	18,89
Zabré	504	0	0	0	0,00
Total	2677	22	6	28	10,46

Le district de Zabré n'a notifié aucun cas de décès maternel au niveau du deuxième échelon au cours de l'année 2003. La plus forte mortalité est enregistrée au niveau du district de Ouargaye (33,36).

La mortalité intra hospitalière est très importante dans la région. Sur un total de 2677 NV dans ces hôpitaux, nous avons enregistré 54 décès maternels, soit un taux de 2017 pour 100 000 NV.

6.5.3 Décès périnataux suite à des IOM

On dénombre 63 cas de décès chez les nouveaux nés des suites d'une IOM.

46 décès (73%) sont survenus au niveau du CHUYO et 7 (11,11%) au niveau du CHR de Fada.

La répartition des cas de décès selon l'origine est la suivante :

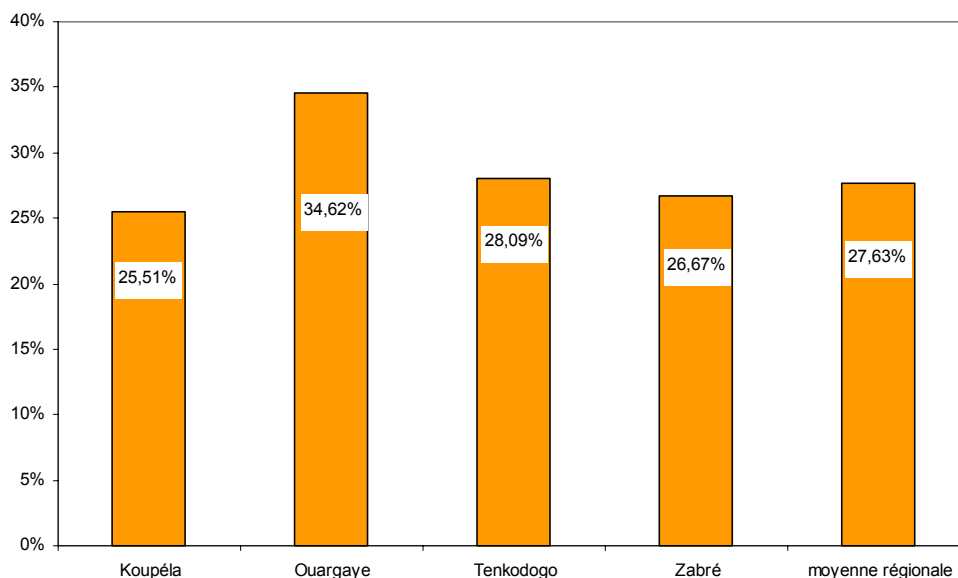
Tableau 24 : Taux de mortalité périnatale pour 100 IOM.

District	Nombre IOM	Nombre de décès périnataux après une IOM
Koupéla	98	25
Ouargaye	26	9
Tenkodogo	89	25
Zabré	15	4
Total	228	63

La mortalité périnatale après une IOM est de 63 cas pour la région. On dénombre 50 décès pour Ouargaye et Koupéla.

Le taux de mortalité pour 100 IOM est illustré par la figure :

Figure 10 : Taux de mortalité périnatale / 100 IOM



La mortalité périnatale à l'échelle régionale pour 100 IOM est de 27,63%. C'est le district de Ouargaye qui a enregistré le plus de décès (34,62%).

6.5.4 Statut des nouveaux nés

La situation des enfants nés dans les formations sanitaires de référence se présente comme suit :

Tableau 25 : Statut des enfants nés en milieu hospitalier.

District	Nombre de naissance à l'hôpital	Né vivant sorti vivant		Mort - né	
		Nombre	Taux	Nombre	Taux
Koupéla	1088	1035	95,12	52	4,77
Ouargaye	238	222	93,27	16	6,72
Tenkodog o	847	766	90,43	81	9,56
Zabré	504	491	97,42	13	2,57
Total	2677	2514	93,91	162	6,05

Sur un total de 2677 naissances enregistrées dans les structures de référence de la région, 94 % des enfants sont sortis vivants et 162 morts nés ont été déclarés (soit 6% de l'ensemble des naissances).

La mortalité périnatale pour 1000 naissances vivantes pour la région est de 85,65.

7 COMMENTAIRES ET DISCUSSION DES RESULTATS

7.1 DISCUSSION DES RESULTATS

7.1.1 Caractéristiques sociodémographiques des patientes

Les femmes constituant notre population d'étude ont été recrutées au niveau des hôpitaux de référence du district de la région du Centre-Est. Elles étaient au nombre de 228.

La moyenne d'âge des femmes admises pour une intervention obstétricale majeure est de 25 ans avec des écarts variant de 15 à 45 ans. C'est la tranche d'âge des femmes de 20-24 ans qui est prépondérante et représente 34% de notre échantillon. Il s'agit donc de femmes relativement jeunes et cette situation confirme la forte activité reproductrice à cet âge. La forte proportion des femmes âgées de moins de 20 ans dans notre échantillon rend également compte de la fréquence des problèmes en cas de grossesses chez des femmes à peine sorties de l'adolescence et confirme la précocité des mariages en milieu rural classiquement décrite.

Les Mossi et les Bissa sont majoritaires. Ils occupent respectivement 60,35% et 24,67% de l'échantillon étudié; Ces proportions sont conformes aux données générales de la population de la région du Centre Est.

Plus de 95 % de la population sont des femmes mariées. Les autres sont soit des célibataires, soit en union libre. Les dossiers utilisés n'ont pas permis de savoir si ces femmes ont des époux polygames ou non et aussi d'avoir leur niveau d'instruction et d'alphabétisation.

Les femmes au foyer constituent la profession dominante. Le fait que la région soit une zone à prédominance rurale explique que 77 % des conjoints sont des cultivateurs. On retrouve la même proportion d'éleveurs (4,9%) et de commerçants.

Le mode d'accès aux structures sanitaires se fait essentiellement suite à une évacuation. Cet état de fait s'explique par une forte proportion des femmes référées hors de la région (70 % des femmes de notre échantillon). L'accès direct n'est retrouvé que dans 8 % des cas et seulement 1 % des femmes accèdent à la structure par référence effectuée par un centre de santé de premier échelon. Cette situation consacre la faible organisation du système de référence et de contre référence dans la région sanitaire du Centre Est et rend compte du faible niveau de fonctionnalité des centres de référence qui constituent le plus souvent des centres de transit vers les structures hospitalières hors région.

7.1.2 Ressources mises en œuvre dans la prise en charge des Besoins Obstétricaux Majeurs

Les ressources humaines

Les différentes catégories de personnel en charge des accouchements et de la prise en charge chirurgicale des grossesses existent dans la région.

En effet, le personnel sage femme, maïeuticien et accoucheuse auxiliaire prend en charge les grossesses eutociques et dystociques au différents niveaux du système de santé (1er et 2ème échelon).

Dans chaque structures de référence il existe au moins deux sages femmes, ce qui constitue un atout et une opportunité non négligeable pour les districts de la région quand on connaît les pénuries à l'échelle nationale.

Le ratio de cette catégorie de personnel pour 1000 naissances attendues varie de 1,01 pour Ouargaye à 5,03 pour le district de Tenkodogo qui est centré sur le CHR. La moyenne régionale est de 2,46 sages-femmes et AA pour 1000 naissances attendues. La moyenne nationale pour l'année 2002 était de 3,27 pour mille [16].

La charge de travail pour les sages femmes et accoucheuses auxiliaires dans ces structures de références varie de 47 à 126 accouchements par an et par agent. La moyenne par agent et par an est de 81 accouchements. Il faut dire que les accouchements intra hospitaliers sont nombreux du fait que les accouchements eutociques y sont réalisés en grande partie. L'étude BONC réalisée en 1998 par la DSF a trouvé que la charge de travail des sage femmes et AA était basse du fait de la pléthore de SF/ AA (entre 5 et 11 par structure) sauf à Diapaga et Bogandé où une seule sage femme avec quelques AA assuraient les soins [15].

Une question se pose ici, c'est de savoir si ce personnel a la capacité réelle de détecter et prendre en charge certaines complications obstétricales ? A notre sens nous dirons non au vu des résultats qui suivent sur la mortalité maternelle et périnatale et aussi sur la faible couverture obstétricale tant régionale que nationale.

Il n'existe pas de gynécologue dans la région du Centre Est. C'est le personnel médical à compétence chirurgicale qui a la charge des interventions obstétricales majeures. Il s'agit de médecin formé en chirurgie essentielle, des aides opérateurs et des aides anesthésistes.

Face à cette situation le CHR de Tenkodogo sur fonds propres a recruté un médecin chirurgien qui s'occupe de tous les aspects liés à la chirurgie

Selon une étude réalisée en Europe, le personnel intervenant en salle d'accouchement doit comprendre en permanence un gynécologue- obstétricien compétent pour la prise en charge des urgences et, lorsque la salle de travail accueille des grossesses à haut risque, l'anesthésiste- réanimateur doit être présent sur place en permanence [22]

Nous sommes très loin de cette situation car le CHR qui est le niveau de référence régional n'a pas de personnel de ce type. Aussi le personnel des maternités non pas bénéficiés en majorité de formation continue sur les SONU.

La charge de travail de ce personnel médical à compétence chirurgicale est de deux césariennes par an et par agent. Aucune césarienne n'a été réalisée au cours de l'année 2003 au CHR de Tenkodogo par manque de produit anesthésique et de réactif (groupage, VIH). Cela nous fait penser que le personnel administratif ignore jusque là l'importance de la fonctionnalité de cette unité de soins.

Aussi les interventions obstétricales non sanglantes telles que le forceps, la ventouse, etc. ne sont pas réalisées dans la région du fait de l'absence du matériel nécessaire et de la non maîtrise de ces techniques par les PMCC. Il faut dire que la tendance actuelle au Burkina Faso est à la vulgarisation de la ventouse pour une utilisation par du personnel non médical (sages femmes).

Les ressources matérielles

La couverture sanitaire de la région du Centre Est est satisfaisante. Elle compte quatre structures de références fonctionnelles dont un CHR. La population totale est estimée à 1 078 899 habitants soit une moyenne de 269 725 habitants par district. Ce qui est conforme aux normes de l'OMS qui recommande une structure de référence pour 300 000 habitants.

Cette population est répartie sur une superficie de 15 288 km² ce qui crée des difficultés d'accès à ces structures.

Chacune d'elle dispose d'un bloc opératoire fonctionnel utilisé pour tout type d'intervention chirurgicale.

Le matériel médico-technique et les équipements pour la prise en charge obstétricale au niveau du 2ème échelon sont insuffisants à tous les niveaux.

En effet, la capacité d'hospitalisation des services de maternité/ gynécologie est faible : 1,25 lits pour 1000 naissances attendues à telle point qu'il n'arrive pas à couvrir les besoins malgré le faible taux d'accouchements assistés.

En outre, le matériel technique pour la réalisation des IOM est également insuffisant voir inexistant. Le matériel pour les interventions chirurgicales non sanglantes est insuffisant et ce qui existe (2) n'est pas utilisable. Aussi le nombre de boîtes de césarienne n'a pu être déterminé du fait de la reconstitution permanente des ces boîtes par les utilisateurs. Une question reste posée, connaissent ils réellement l'utilité de chaque instrument ?

Plusieurs mode d'accès sont déterminés pour les kits d'urgences disponibles : le prépaiement, être à jour de la cotisation pour les mutualistes, etc.

Durant l'année 2003, le CHR de Tenkodogo a connu une rupture de produit anesthésique, de fils et de réactifs pour les examens en pré opératoire ; ce qui a conduit à l'évacuation de toutes les patientes au CHUYO et au CHR de Fada.

Il est de même pour les autres qui ont été évacuées par les CMA des districts du fait de la non disponibilité du PMCC et des pannes de groupe électrogène.

Malgré donc l'existence des blocs opératoires et du personnel qualifié pour la prise en charge des interventions chirurgicales en obstétrique, la région est peu performante et dans la plupart des cas, les structures de références constituent des centres de transit des femmes vers l'hôpital national et le CHR de Fada.

Outre l'augmentation des délais de prise en charge que cela induit, on imagine aisément le poids financier de ces évacuations pour les familles des femmes devant bénéficier d'une intervention obstétricale majeure.

7.1.3 La couverture des Besoins Obstétricaux

Les interventions obstétricales majeures (IOM)

Un total de 228 interventions a été enregistré en 2003 dans la région sanitaire du Centre Est avec un taux moyen régional de 4,49 ‰ naissances attendues.

La disparité entre milieu rural et urbain est flagrante ; les taux moyens étant de 27,95 ‰ en milieu urbain contre 2,34 ‰ en milieu rural. Les résultats de couverture dans notre étude sont bien en deçà de ceux rapportés par l'étude réalisée au Mali en 1998 et qui a trouvé un taux national de 8 ‰ naissances attendues. Les taux en milieu urbain et rural étaient respectivement de 18 ‰ et 4 ‰ naissances attendues [8].

Au Burkina, une étude menée en 1998 trouve comme taux national d'IOM 6 ‰ naissances attendues avec 23 ‰ en milieu urbain et 4 ‰ en milieu rural. Malgré le fait que notre étude soit à l'échelle régionale les taux sont similaires aux taux nationaux.

Le fort taux d'IOM rencontré en milieu urbain par rapport au milieu rural mis en évidence par notre étude est en conformité avec les données nationales et internationales qui soulignent le biais de sélection des patientes selon le milieu d'origine. En effet, la meilleure accessibilité géographique ainsi qu'une meilleure fréquentation des services de santé par les populations des zones urbaines sont des facteurs favorables à une meilleure couverture des besoins obstétricaux.

Les césariennes représentent 80 % des interventions obstétricales majeures de la région. En milieu urbain le taux de césarienne est de 77 % et de 87 % en milieu rural. Alors que les laparotomies généralement réalisées pour suture de la brèche utérine sont de l'ordre de 20% en milieu urbain, elles représentent 9% des IOM en milieu rural.

L'étude de 1998 a trouvé au BF une différence entre le milieu urbain et le milieu rural avec une proportion importante de césarienne en milieu urbain 77 % et 69% pour le milieu rural. La différence entre le taux urbain national et celui régional constaté par notre étude pourrait s'expliquer par une attraction des femmes au niveau du CHUYO où on trouve un nombre important de gynécologues. Par ailleurs bon nombre de femmes travaillant au niveau rural, retourne vers les grandes villes pour l'accouchement.

Les interventions moins invasives ou non sanglantes ne sont pas réalisées au niveau de la région. De même, aucune des femmes évacuées au niveau du CHUYO n'en a bénéficié.

La couverture en IOM selon les indications maternelles

Les indications maternelles absolues (IMA)

Un total de 183 IMA a été notifié sur l'ensemble des IOM soit un pourcentage de 84,7 %. Les disproportions fœto-pelviennes sont les principales indications (27,87%) pour une IOM tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Ces résultats sont en accord avec ceux de l'étude nationale de 1998-1999. Suivent ensuite les bassins généralement rétrécis (18,3%) et les présentations transversales (16,94%).

On regroupe généralement sous le terme de travail bloqué les disproportions fœto-pelviennes, les bassins généralement rétrécis, les ruptures utérines et les présentations transversales qui occupent dans notre cas 89 % des indications maternelles prises en charge dans les hôpitaux.

La rupture utérine et les pré ruptures utérines sont considérées comme les complications les plus graves des disproportions fœto-pelviennes. Notre étude enregistre 14,21% de cas de rupture utérine et 12,02 % de pré ruptures utérines. On peut donc déduire que la prise en charge des patientes n'est pas rapide en cas de complications, au vu de la forte proportion de femmes évacuées vers des centres en dehors de la région. Cette lenteur pourrait s'expliquer également en partie par une mauvaise accessibilité (géographique et financière,) et parfois par la survenue d'un retard dans la pose du diagnostic et la référence.

De la même manière on peut constater que les cas d'hémorragies pour placenta praevia, hématome rétro placentaire, hémorragie du post partum sont moins fréquentes et représentent 7,64 % des IMA. Or la létalité de ces pathologies est telle que le délai nécessaire pour atteindre une structure sanitaire est crucial pour la survie de la mère.

Le taux régional d'hémorragies mis en évidence dans notre étude est de 0,02 pour 100 naissances attendues; le niveau national avait trouvé un taux de 0,15 % NA. Une étude prospective réalisée dans les grandes villes de divers pays Ouest Africains en 1994-1996 à montré une incidence des hémorragies ante partum pour HRP ou PP de 0,3 % NA [8].

Le taux de césarienne régional est de 0,3 %. Qui est très insuffisant pour réduire la mortalité maternelle. Pour que les césariennes aient un impact sur la mortalité maternelle, elles doivent atteindre le taux de 5 %.

L'explication de ce faible taux dans notre cas par rapport aux données de la littérature est probablement liée à l'éloignement des structures sanitaires pour les femmes du milieu rural et d'autre part à l'inaccessibilité financière des soins. Ces barrières aux soins sont susceptibles d'entraîner des morts maternelles à domicile.

Les indications maternelles non absolues (non IMA)

Les quatre indications maternelles non absolues qui sont le plus souvent à l'origine d'une césarienne sont la souffrance fœtale (30%), les éclampsies (21%), les grossesses extra utérines rompues (17%) et les dystocies dynamiques dans 11% des cas.

Les éclampsies et les GEU qui nécessitent une prise en charge très rapide si l'on veut sauver la vie de la mère sont beaucoup plus présentes en milieu urbain (16% contre 8% en milieu rural). Ceci nous laisse penser que l'accès géographique des structures de référence par les femmes venant du milieu rural ne permet pas à ces femmes souffrant de ce types de pathologie d'avoir recours à temps à des soins obstétricaux chirurgicaux d'urgence donc, décèdent certainement à domicile ou en cours de route pour l'hôpital.

L'écart le plus large entre les deux milieux pour les non IMA se situe au niveau de la souffrance fœtale comme indication pour une césarienne. Elle est de 22 % pour le milieu rural contre 8 % pour le milieu urbain.

Les antécédents de césarienne sont très peu retrouvés dans les non IMA (6 %).

7.1.4 Les Besoins Obstétricaux Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures

Le taux de référence

Le taux de référence régional déterminé à partir des données des principaux centres urbains est de 2,26 %. Ce taux représente la somme des incidences attendues des problèmes obstétricaux. Il s'agit de l'ensemble des situations au cours desquelles la référence à une structure chirurgicale obstétricale est indispensable pour sauver la femme et ou son fœtus.

En moyenne deux femmes enceintes sur cent de la région présentent des complications potentiellement mortelles si rien n'est fait.

Nous l'avons déterminé localement afin qu'il corresponde à une réalité proche des conditions locales.

Notre taux de 2,26 % est très proche de ceux trouvés en 1998-1999 à Fada N'gourma (2,15%), Ouahigouya (2,04 %) et Tenkodogo (1,94 %). Il est par contre plus élevé que le taux national de la même étude qui est de 1,30 % [15].

Francome et Savage ont déterminé un taux de référence situé entre 1,9 % (minimum) et 2,9 % (maximum) à partir d'une étude réalisée en 1958 en Angleterre et au Pays de Galles (mais cette étude date de 10 ans déjà) [31].

Il faut relever que le taux de référence est une hypothèse de travail et non une norme absolue.

Les besoins en interventions obstétricales majeures pour indication maternelle absolue

Nous utilisons très fréquemment le terme de déficit en IOM/IMA qui équivaut aux BONC / IMA.

Besoins en milieu urbain

Ce besoin varie d'un district à l'autre; il est faible voir négatif.

En effet les districts de Koupéla et Tenkodogo ont enregistré des IOM/IMA excédentaires de l'ordre de 5 à 7. C'est-à-dire qu'il y a eu plus d'interventions par rapport à ce qui était attendu. Ce qui donne un excédent de 34,9%.

Etant donnée que la majorité des interventions ont été réalisées hors de la région on peut expliquer ces excédents par le fait que les femmes originaires du milieu rural ont tout simplement dû venir résider à Tenkodogo et Koupéla à l'approche de leur accouchement. Cette situation est fréquemment retrouvée en cas d'existence d'antécédents fâcheux ou en cas d'inexistence de structures de santé dans des localités rurales.

Par contre les districts de Ouargaye et de Zabré ont des réalisations en deçà de ce qui était attendu en milieu urbain. Cette insuffisance est au delà des 40% pour les deux districts.

En faisant une moyenne régionale on trouve un déficit urbain de 1,03 %. C'est-à-dire un besoin à couvrir de l'ordre de 1,03 % en milieu urbain.

Besoins en milieu rural

Les déficits observés en milieu rural sont alarmants. Tous nos quatre districts ont des déficits en valeur absolue de plus de 100 cas voir 200.

Ce sont encore les districts de Ouargaye et Zabré qui ont les déficits les plus importants à couvrir (93 et 97 %). Pour ces districts, le problème d'accessibilité existe certes mais d'autres problèmes doivent exister au niveau des formations sanitaires (tel que la disponibilité du personnel médical à compétence chirurgicale, etc.) avec les déficits ruraux, le problème de confusion entre milieu urbain et milieu rural ne se pose pas ici.

C'est le district de Koupéla qui semble être le meilleur dans la couverture des besoins obstétricaux. Il a un déficit important mais reste en bonne position dans la région. Cette performance pourrai bien s'expliquer par l'intervention du projet MNH dans le district qui œuvre depuis longtemps pour la réduction de la mortalité maternelle. En 1998, suite au résultat de l'étude sur les besoins obstétricaux non couverts, Koupéla avait un déficit de 59,7 % suivie de Tenkodogo 70,7% et enfin Ouargaye et Zabré avait chacun 77,1 % de déficit [15].

Notre étude montre qu'il n'y a pas eu d'amélioration dans la prise en charge des urgences chirurgicales au niveau obstétrical du fait certainement de la non disponibilité du personnel et des ressources.

Les besoins globaux de la région en intervention obstétricale majeure.

La région du Centre Est a un déficit total en ce qui concerne les IOM/IMA de 85,31 %. Une valeur en hausse par rapport à ce qui a été trouvé en 1998 qui était de 63,6 %. Zabré avait la chandelle en 98 avec 77,1 % de déficit cette fois encore il tient le record régional avec 91,69 % de déficit.

Malgré les efforts fournis par le ministère et ses partenaires, la situation ne s'est pas améliorée. Est ce que les résultats de cette étude ont servi à quelque chose?

En testant le taux de référence national qui est de 1,3 % pour déterminer les besoins à couvrir dans la région, on s'est rendu compte qu'il n'est pas adapté à notre contexte actuel (plus d'excédent en milieu urbain). Le résultat obtenu se trouve en annexe.

Une analyse approfondie doit être faite pour déterminer les causes profondes de cette situation.

L'indicateur des besoins obstétricaux non couverts nous a permis de déterminer le nombre de femmes probablement décédées d'une complication obstétricale majeure parce qu'elles n'ont pu bénéficier à temps d'une intervention qui aurait pu leur sauver la vie. On postule donc ici que les déficits représentent des décès non notifiés dans une structure hospitalière.

7.1.5 Les résultats pour la mère et l'enfant des suites d'une IOM

La mortalité infantile

La mortalité infantile concerne les enfants mort-nés, c'est-à-dire les enfants qui n'ont montré aucun signe de vie à la naissance.

La mortalité néonatale ultra précoce concerne les enfants nés vivants mais décédés dans les 24 premières heures suivant la naissance.

Les bases de données ne permettent pas d'apprécier la mortalité néonatale précoce (concernant les enfants nés vivants et décédés entre 0 et 6 jours révolus après la naissance) et encore moins la mortalité néonatale (enfants nés vivants et décédés dans leur premier mois de vie).

La mortalité combinée à la mortalité néonatale ultra précoce (qui n'est pas toujours enregistrée) constitue ce que nous nommerons ici mortalité périnatale précoce différente de la dénomination classique de la mortalité périnatale (mortalité + mortalité néonatale)

Les chiffres sont tous importants dans les différents districts après une IOM. La moyenne régionale de cette mortalité est de 27,63%. L'étude sur la rupture utérine à la maternité du CHUYO en 1998 avait trouvé un taux de 88 % de décès périnataux précoces [12]. Aussi, Le Mali avait un taux de 26 % en 98-99 ainsi que le Burkina, le Niger 33% et le Bénin 41% [31].

84% de ces décès sont intervenus au CHUYO et au CHR de Fada. 90 % de décès après IOM sont des morts nés contre 7% qui ont lieu dans les 24 heures après la naissance.

Aussi la mortalité périnatale de la région pour 1000 naissances vivantes est de 84,65. Ce chiffre est à voir à la hausse du fait que les décès dans les vingt quatre heures et plus ne sont pas notifiés.

Une étude réalisée au CHUSS en 1990 avait trouvé un taux de mortalité de 73,9 pour 1000 naissances et établi que la dystocie était la cause majeure des décès des enfants [23].

Le retard dans la prise de décision de se rendre dans une structure sanitaire et le temps pour y arriver et être encore évacuée ailleurs sont certainement les éléments qui aggravent le pronostic vital pour l'enfant.

La mortalité maternelle

La majorité des décès et des complications obstétricales graves surviennent au moment de l'accouchement ou dans les suites immédiates.

Le taux de mortalité maternelle pour 100 IOM est de 11,4% dans la région. Sur les 26 décès maternels observés pour cause IOM 16 relevaient d'indication maternelle absolue. Les causes de ces décès sont la rupture utérine, les hémorragies, les présentations transverses. 17 des 26 ont eu lieu hors de la région. La létalité après une IMA est de 6,14% pour la région.

L'étude sur les BONC de 1998-2000 avait trouvé un taux de mortalité maternelle intra hospitalière des indications maternelles absolues de 6,2% au Burkina, 4,5 % au Niger, 6% au Mali [31].

Nous relevons que 10,46% des décès maternels pour une cause directe ont été notifiés dans les hôpitaux régionaux. Ajouter aux décès pour cause IOM cela nous donne un taux général de mortalité maternelle intra hospitalier de l'ordre de 21,86 %.

Les causes principales sont les hémorragies, les ruptures utérines, les éclampsies.

Les résultats d'une étude réalisée en Europe disaient que les hémorragies obstétricales qui sont souvent les premières causes de décès sont évitables. Et le taux d'évitabilité fourni varie de 65 à 80% [22].

Le risque de décès selon le milieu est difficile à apprécier ici du fait de la série d'évacuation. Ce fort taux de décès est imputable sans doute à des délais de prise en charge longs et aussi à une faible qualité des soins post IOM. L'étude sur les ruptures utérines avait trouvé un taux de mortalité maternelle de 23 % dont 73% avait eu lieu en poste opératoire [12].

7.2 SYNTHÈSE DES RESULTATS

Il ressort des résultats de notre étude des atouts et des insuffisances.

7.2.1 Atouts

- Couverture sanitaire satisfaisante
- Existence d'un personnel qualifié pour la prise en charge des besoins obstétricaux
- Antennes chirurgicales sont toutes fonctionnelles
- Existence d'au moins deux ambulances par structure de référence
- Kits d'urgences disponibles

7.2.2 Insuffisances

- Insuffisance de ressources pour la prise en charge des urgences obstétricales
- Insuffisance de personnel qualifié
- Non disponibilité du personnel existant
- Faible qualité des soins obstétricaux et néonataux offerts
- Iniquité d'accès aux soins vitaux des femmes du milieu rural par rapport à celles du milieu urbain
- Insuffisance de formation continue sur les SONU des agents des maternités
- Non fonctionnalité en permanence des différents blocs opératoires
- Faible implication et responsabilisation des professionnels de la santé dans la lutte contre la MM.

7.2.3 Confirmation ou infirmation des hypothèses

Au regard des résultats de l'enquête dans la Région Sanitaire du Centre Est, l'on peut affirmer que le fort taux de mortalité maternelle est du en partie à la faiblesse des interventions obstétricales majeures pour indications maternelles absolues.

Aussi, l'insuffisance des ressources (humaines, matérielles, financière) à une influence négative sur la prise en charge des urgences obstétricales nécessitant des interventions obstétricales majeures. Ce qui conduit à une confirmation de nos deux hypothèses.

8 RECOMMANDATIONS

Au terme de notre étude et au regard des résultats enregistrés, nous formulons les recommandations suivantes aux différents acteurs du système de santé dans la perspective d'une meilleure prise en charge des besoins obstétricaux majeurs :

8.1 **RECOMMANDATIONS A L'ENDROIT DES STRUCTURES CENTRALES DU MINISTERE DE LA SANTE IMPLIQUEES DANS LA STRATEGIE NATIONALE DE LA MATERNITE A MOINDRE RISQUE.**

- Vulgariser la méthode d'évaluation des besoins obstétricaux non couverts au plan national par la mise à disposition des structures opérationnelles des documents techniques
- Former les membres des équipes de districts et des équipes des directions régionales de la santé à l'approche des BONC
- Doter les structures de référence (CMA, CHR et CHU) de matériels médico-technique complémentaire nécessaires à la prise en charge des indications maternelles absolues
- Affecter des gynécologues obstétriciens au niveau des différents CHR et plus particulièrement au CHR de Tenkodogo.

8.2 **RECOMMANDATIONS AUX PARTENAIRES DE LA REGION**

- Apporter un appui technique et financier aux équipes de santé dans le domaine de la maternité à moindre risque
- Améliorer la capacité transfusionnelle des CMA et du CHR

8.3 **RECOMMANDATIONS A LA DIRECTION REGIONALE DE LA SANTE DU CENTRE EST**

- Mettre en place un système de référence et contre référence efficient à l'échelle de la région intégrant le CHR de Tenkodogo
- Appuyer annuellement les districts pour l'évaluation des BONC
- Appuyer les districts dans la planification d'activités de prise en charge des IMA
- Agir au niveau du conseil d'administration du CHR pour faire :
 - ◆ appliquer le système d'accès aux soins d'urgences sans pré paiement
 - ◆ équiper le bloc opératoire en matériel selon les normes
 - ◆ former les agents en SONU

8.4 **AUX EQUIPES CADRES DE DISTRICTS DE LA REGION DU CENTRE EST**

- Evaluer selon une périodicité annuelle les déficits en interventions obstétricales majeures pour les indications maternelles absolues
- Organiser les mécanismes et les modalités de référence et de contre référence entre le premier échelon et le deuxième échelon avec un accent particulier pour les soins obstétricaux et néonataux d'urgence.
- Former les agents de santé de première ligne au dépistage et au diagnostic des indications maternelles absolues, ainsi qu'à l'utilisation du partogramme
- Mettre en place des outils d'audit systématique des cas de décès maternel et de décès périnatal
- Rendre le plateau technique des CMA adéquat par l'acquisition de matériels techniques complémentaires
- Assurer un système de permanence des équipes chirurgicales pour réduire les cas d'évacuations
- Soutenir et promouvoir les initiatives communautaires pour la mise en place de systèmes de paiement solidaire des soins obstétricaux en partenariat avec les autres intervenants du secteur santé (COGES, ONG, Associations...)
- Sensibiliser la population à l'utilisation des services de santé

9 CONCLUSION

L'étude que nous venons de réaliser sur les besoins obstétricaux non couverts dans la région sanitaire du Centre Est nous a permis d'apprécier l'ampleur des déficits en interventions obstétricales majeures. Avec un taux repère de 2,26% IOM/ IMA les déficits sont immenses. Sur un total de 1245 interventions qui devraient être faites, seulement 183 ont été réalisées. Ce qui nous donne un déficit global régional de 85,31 %.

Cette étude a mis en évidence :

- l'iniquité d'accès aux soins vitaux des femmes du milieu rural par rapport à celles du milieu urbain ;
- le problème des ressources humaines : le personnel médical à compétence chirurgicale et les sages femmes sont en nombre insuffisant la plus part du temps (24 h / 24) pour assurer l'accueil des patientes. Mais même quant ils sont disponibles, la qualité de la prise en charge reste un problème dans ces structures, comme le montre les niveaux élevés de mortalités périnatales et maternelle intra hospitalière.
- La non fonctionnalité permanente des différents blocs opératoires.

Le problème de la mortalité maternelle ne pourra être résolu qu'au prix d'un effort général.

Nous pensons que cette étude pourrait servir de base avec lequel on peut suivre l'évolution future des taux d'interventions, de la mortalité intra hospitalière et aussi contribuer au renforcement des capacités des structures de références en ressources humaines et matérielles et aussi améliorer l'accès au soins d'urgences.

BIBLIOGRAPHIE

- A.PRUAL.(1999) Grossesse et accouchement en Afrique de l'Ouest : une maternité à haut risque. Dossier : Santé publique volume 11, p 155-165.
- A. J. DIARRA NAMA, O. ANGBO, MN. KOFFI (1999) Morbidité et mortalité liées aux transferts obstétricaux dans le district sanitaire de Bouaflé INSP COTE D'IVOIRE. Dossier : Santé publique volume 1, p 193-201.
- BANQUE MONDIALE, Santé et pauvreté au BURKINA FASO : Rapport, 99 p
4. B. YAMEOGO, (2002). Etude des facteurs limitant l'élimination du tétanos maternel et néonatal : cas du district sanitaire de koudougou, BURKINA FASO 76 p. Rapport d'étude.
- CELLULE de RECHERCHE en SANTE de la REPRODUCTION au BURKINA FASO. Evaluation des expériences de prise en charge des urgences obstétricales au Burkina Faso : Ouagadougou, Bobo-Dioulasso, Fada N'gourma, (Octobre 1998). Rapport final, 36 p.
- D. GRODOS, R. TONGLET, PH. HENNART, R. LAGASSE. Concepts et méthodes en santé publique international. (cours UCL / ULB) p. 18-20.
- DE BROUWERE V, VAN LERBERGHE W.(2001). Réduire la mortalité maternelle dans un contexte de pauvreté. Studies in Health Service Organisation & Policy, 17.
- DIVISION SANTE FAMILIALE ET COMMUNAUTAIRE (2000). L'approche des besoins obstétricaux non couverts au MALI, Rapport final, 94 pages.
- Dr OUEDRAGO L. (2000). Approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeure. Documentation des politiques, des stratégies, et des pratiques de lutte contre la mortalité maternelle. BURKINA FASO Rapport final, 38 p.
- Dr OUEDRAGO L. (2000). Approche des Besoins Obstétricaux Non Couverts pour les Interventions Obstétricales Majeure. Documentation des politiques, des stratégies, et des pratiques de lutte contre la mortalité maternelle. Proposition de service. BURKINA FASO 14 p.
- K. LOMPO, Y.J.F. HUTIN,G. TRAORE, F.TALL. .(1993). Morbidité et mortalité liées aux évacuations sanitaires d'obstétrique à l'hôpital de BOBO- DIOULASSO, BURKINA FASO. Méd. Trop. Publication, 11 p.
- M. AKOTIONGA, J. LANKOUANDE, M. GUE, B. KONE.(1991) Rupture utérine à la maternité du CHUYO : Aspects épidémiologiques et cliniques. Afrique Méd.(1998), p 508-510.
- M.DRABO (2001), Etude des obstacles à la prise en charge obstétricale assurée par les accoucheuses villageoises formées : cas du district sanitaire de Barsalogo, BURKINA FASO 101p.
- MINISTERE DE LA SANTE (2000), Recherche Action dans le domaine de la santé(CIFRA). Manuel de formation. BURKINA FASO, GTZ 177 p.
- MINISTERE DE LA SANTE (2001). Besoins Obstétricaux Non Couverts, Expérience du BURKINA FASO. Document provisoire, 44 p.
- MINISTERE DE LA SANTE (2002) , Annuaire statistique, Direction des études et de la planification, BURKINA FASO, 168 p.
- MINISTERE DE LA SANTE, Annuaire statistique 2003, Direction des études et de la planification BURKINA FASO, 168 p.
- MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE Et DE LA POPULATION (2000). Etude des Besoins Obstétricaux Non Couverts en HAÏTI, (Département Artibonite, Nord, Nord-Ouest, Octobre 1998-Septembre 1999), Rapport final : 60 p.
- MINISTERE DE LA SANTE, Plan d'action annuel de la Direction Régionale du Centre Est 2004, BURKINA FASO, 113 p.
- MINISTERE DE LA SANTE, (2004) Plan stratégique pour une maternité à moindre risque (2004-2008), Ouagadougou, BURKINA FASO, 34 p.
- MINISTERE DES FINANCES (1998), Enquête démographique et de santé. Ouagadougou BURKINA FASO.
- GUILLAUME MAGNIN (1999), Morbidité et mortalité maternelles liées à l'accouchement. La revue du praticien (Paris), p 172-177.
- N. MEDA, G. TRAORE et col. La mortalité au Burkina Faso : facteurs de risque en milieu urbain de BOBO-DIOULASSO. Méd.trop. p 307-316.
- OMS. Réduire la mortalité maternelle : déclaration commune OMS / UNFPA/ UNICEF/ BANQUE MONDIALE (1999) GENEVE, 45 pages.

R.BATIONO ; (2003), Evaluation de la qualité des soins immédiats aux nouveaux nés et accouchées pour une maternité à moindre risque dans le district sanitaire de Koudougou, région sanitaire du centre ouest. ENSP/CFDS, BURKINA FASO 80 pages.

ROYSTON E. et ARMSTRONG, S. 1990. La prévention des décès maternels , GENEVE : OMS, 230 p.

TAMINY ELIE (1999), Qualité des soins infirmiers, (Cours SESSIO), 52 p

UNICEF. Vision 2010. Forum régional pour la réduction de la mortalité maternelle et néonatale en Afrique de L'ouest et du Centre.(2001) Bamako/ Mali. OMS, Rapport 63p.

UON Network. Réseau des Besoins non couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures : 2ème partie : Elaboration du protocole de recueil des données, 1 pages.

UON Network. Réseau des Besoins non couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures : 3ème partie : Analyse des données e présentation des tableaux, 25 p.

UON Network. Réseau des besoins non couverts pour les interventions obstétricales majeures : Etude comparative Bénin, Burkina Faso, Haïti, Mali, Maroc, Niger, Pakistan et Tanzanie, 47 p.

UON Network. Réseau des Besoins non couverts pour les Interventions Obstétricales Majeures : 1ère partie : Concepts, principes généraux du Réseau International, 22 p.

VINCENT DE BROUWERE, RENE TONGLET et WIN V. LERBERGHE.(1997) La « Maternité sans Risque » dans les pays en développement : les leçons de l'histoire. SHSO and POLICY ,6. 63p.

VINCENT DE BROUWERE et WIN V. LERBERGHE (2001). Réduire les Risques de la Maternité : Stratégies et Evidence Scientifique. Studies in health Organisation & Policy, 18.

L T. OUEDRAOGO ; Etude des besoins obstétricaux non couverts pour les interventions obstétricales majeures : l'expérience du Burkina Faso. Cahier Santé 2003 ; 13 :17-21.

ANNEXES

Annexe 1 : Déficit en IOM/IMA de la région du Centre Est calculé sur base du taux de référence nationale de 1998 Burkina Faso (1,3%)

DISTRICTS	NASSANCES ATTENDUES			IOM / IMA ATTENDUES			IOM / IMA CONSTATEES			Déficits IOM/IMA M.U		Déficits IOM/IMA M.R		Déficits IOM/IMA TOTAL	
	<i>U</i>	<i>R</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>R</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>R</i>	<i>T</i>	<i>NB</i>	<i>TX</i>	<i>NB</i>	<i>Tx</i>	<i>NB</i>	<i>Tx</i>
Koupéla	1225	13788	15013	16	195	211	33	40	73	-17	-107,22%	155	79,50%	138	65,42%
Tenkodogo	1874	17892	19766	24	257	281	49	29	78	-25	-101,13%	228	88,71%	203	72,27%
Ouargaye	470	9864	10334	6	134	140	5	15	20	1	18,17%	119	88,83%	120	85,76%
Zabre	687	5017	5704	9	74	83	9	3	12	0	0,00%	71	95,95%	71	85,56%
Total général	4257	46559	50816	55	661	716	96	87	183	-41	-73,47%	574	86,83%	533	74,44%

Annexe 2 : Instruments de collectes des données.

Questionnaire femme

Date de l'enquête ___/___/___ Enquêteur.....

Questionnaire N° _____

Q0- Région _____ Q00-District _____

Q1- Catégorie de la formation sanitaire

1- hôpital régional /___/

2- CMA/___/

3- Autres (Préciser) :.....

Q2- Numéro de dossier : ___/___/___ (mettre le numéro du protocole du bloc opératoire)

Q3- Nom et prénom de la parturiente : _____

Q4- Date d'admission : ___/___/___

Q5- Age de la parturiente : _____

Q6- Ethnie de la parturiente : _____

Q7- Situation matrimoniale :

1= mariée /___/

Polygame /___/

Monogame /___/

2=célibataire /___/

3= autres (préciser) :.....

Q8- activité principale

1=cultivateur/___/

2=ménagère/___/

3=commerçante/___/

4=artisan/___/

5=employée dans l'administration publique/___/

6= employée du secteur privé/___/

7= autres (préciser) :.....

Q10- Niveau d'instruction

1= non alphabétisée /___/

2= alphabétisée en langue nationale /___/

3= niveau primaire /___/

4= niveau secondaire /___/

5= autres (préciser) :.....

Q11- Profession du mari

1=cultivateur /___/

2=éleveur /___/

3=commerçant /___/

4=artisan /__/

5=employé dans l'administration publique /__/

6= employé du secteur privé /__/

7= autres (préciser) :.....

Q13- Zone de provenance

1=Proximal = résidence située dans un rayon de 5 km du centre de santé /__/

2=Intermédiaire= résidence située entre 5 et 10 km du centre de santé /__/

3=périphérique = résidence située au-delà de 10 km du centre de santé /__/

Q14- Nom du lieu de provenance (aire de santé du CSPS/ village)_____

Q15- type d'accès à la maternité

1=directement /__/ 2= référence de santé /__/ 3= réadmission /__/

4= évacuation du CSPS vers le centre de réf) /__/

5= 1+3 /__/ 6= 2+3 /__/

Q16- Date de l'intervention __/__/__

Q17- Type d'intervention :

1=Césarienne /__/ 2= Laparotomie pour suture de brèche utérine /__/

3= Hystérectomie /__/ 4= version par manœuvre interne /__/

5=Craniotomie /__/ 6=GEU /__/ 7= Autres, à préciser _____

Q18- Indication de l'intervention :

1= Rupture utérine /__/ 2= syndrome de pré-rupture /__/

3= placenta praevia /__/ 4= hématome rétro-placentaire /__/

5= Hémorragie du post-partum sévère /__/ 6= disproportion foeto- pelvienne /__/

7= présentation transverse /__/ 8= présentation du front /__/

9= rotation de la face en mento-sacrée /__/ 10=souffrance foetal /__/

11=éclampsie /__/ 12=bassin rétréci /__/ 13= autres.....

Q19- Si hémorragie post-partum sévère, préciser la cause : _____

Q20- Si disproportion foeto-pelvienne, préciser :

1= bassin rétréci /__/ 2= hydrocéphalie /__/

3= macrosomie (gros foetus) /__/ 4= autres _____

Q21- Etat de la mère à la sortie :

1= vivante sans complication /__/ 2= vivante avec complication /__/

3= Décédée /__/ 4= évadée /__/

5= non précisé /__/

Q22- Si complication, préciser la nature : _____

Q23- Etat de l'enfant

1= vivant /__/ 2=décédé dans les 24 heures /__/ 3= mort né macéré /__/

4= mort né frais /__/ 5= réanimé vivant /__/ 6= non précisé /__/

Q24- Si mère décédée préciser le moment du décès

1= avant l'intervention /__/ 2= pendant l'intervention /__/

3= dans les 48 heures après l'intervention /__/ 4= 2-3 jours après l'intervention /__/

5= plus de 3 jours après l'intervention /__/

6= non précisé /__/

Q25- Cause du décès de la mère

1=Complications HTA /__/ 2= Hémorragie sévère 3=Infection sévère /__/

4=Rupture utérine/__/ 5= inconnu /__/ 6= Autre, préciser _____

Q25A- Si Complications HTA

1= éclampsie /__/ 3=HRP /__/

2=AVC /__/ 4=pré éclampsie /__/

Q25B- Si hémorragie sévère

1= hématome rétro-placentaire /__/

2= placenta praevia hémorragique /__/

3=hémorragie du post-partum /__/

Q26- Durée du séjour en jours __/__/__/

Annexe 3 : Questionnaire formation sanitaire

Date de l'enquête ___/___/___ Enquêteurs.....
Questionnaire N° _____

Identification de la formation sanitaire

District /_/_/

CHR /_/_/

Catégorie de la FS

Hôpital régional /_/_/ Centre médical avec antenne chirurgicale /_/_/ Autres /___/

Moyens matériels

Nombre de lits maternité.....

Nombre de lits gynéco obstétrique.....

Nombre de lits totaux formation sanitaire.....

Nombre de salles d'opération.....

Nombre de salles d'opération réservées à l'obstétrique.....

Nombre de table d'accouchement.....

Nombre de boite d'accouchement.....

Nombre d'aspirateur

Nombre de ventouses mécaniques fonctionnelles.....

Nombre de ventouses électriques fonctionnelles.....

Nombre de forceps fonctionnels.....

Nombre de crânioclastes fonctionnelles.....

Nombre d'ambulances.....

Existence d'un téléphone.....

Existence d'un RAC.....

Existence de kits d'urgence.....

Existence de Rupture de produits :

(Préciser le nombre de jours de rupture au cours de l'année)

Fils:/_/_/

Anesthésiques : /_/_/

Sang : /_/_/

Oxygène : /_/_/

Moyen humain

Médicaux ;

Nombre de gynécologues.....

Nombre de chirurgiens.....

Nombre de stagiaire (gynéco obstétrique).....

Nombre d'anesthésistes.....

Nombre de médecin à tendance chirurgicale.....

Si Autre préciser.....

Paramédicaux

Nombre de sages-femmes / maïeuticiens.....

Nombres d'aides chirurgiens.....

Nombre d'aides anesthésistes.....

Nombre d'accoucheuses auxiliaires.....

Nombre d'infirmiers diplômés d'état

Nombre d'infirmiers brevetés.....

Nombre de matrones.....

Nombre de personnel de soutien.....

Activités

Nombre d'admissions en maternité.....

Nombre total d'accouchements

Dont nombre total d'accouchements dystociques.....

Dont nombre total d'accouchements eutociques.....

Nombre total de mort-nés.....

Nombre total de décès maternels.....

Nombre total de césariennes.....

Nombre total de ruptures utérines.....

-hystérectomie.....

-suture de la brèche utérine

Nombre total d'embryotomie.....

Nombre total de révision utérine.....

Nombre d'hémorragies de la délivrance.....

Nombre total de patiente référé

Nombre total de supervisions reçues.....

Nombre total de session de formation sur la prise en charge de la grossesse :.....

Nombre d'agents ayant bénéficié des formations dans la structure :.....

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition des décès maternelle dans les FS par district en 2002.....	8
Tableau 2 : Déficits totaux en IOM pour IMA par pays.....	12
Tableau 3 : Répartition selon les pathologies dominantes du nombre de patients vu en consultation dans les formations sanitaires de la région du centre–Est au cours de l’année 2003. [19]	20
Tableau 4 : Situation des maladies à potentiel épidémique dans la région sanitaire du Centre – Est entre 1997 et 2003	21
Tableau 5 : situation des maladies faisant l’objet de programme d’éradication et des maladies d’intérêt spécial dans la région sanitaire du Centre-Est en 2003.	21
Tableau 6 : Principaux indicateurs de la région du Centre–est entre 2000 et 2003.	22
Tableau 7 : Répartition des populations et des naissances attendues par district et en fonction du milieu de résidence dans la région du Centre Est.....	23
Tableau 8 : Répartition ethnique des 228 femmes ayant subi une IOM.....	26
Tableau 9 : Répartition des sages femmes et des Accoucheuses auxiliaires dans les structures de soins de la région du Centre Est :	27
Tableau 10 : Répartition du personnel ayant un profil chirurgical.....	28
Tableau 11 : Répartition des infrastructures et équipement au 2eme échelon.....	28
Tableau 12 : Répartition des types d’interventions obstétricales majeures par groupe d’indication pour l’année 2003 de la région du Centre Est.	29
Tableau 13 : Répartition des interventions obstétricales majeures réalisées selon l’origine des patientes.....	30
Tableau 14 : Taux d'intervention obstétricale majeure par milieu d'origine (pour 1000 naissances attendues)	30
Tableau 15 : Répartition des types d’intervention obstétricale majeure selon le milieu.....	30
Tableau 16 : Répartition des IOM pour IMA.....	31
Tableau 17 : Répartition des non IMA par type d’intervention.....	32
Tableau 18 : Taux de référence par district.....	33
Tableau 19 : Déficit en IOM/IMA en milieu urbain	33
Tableau 20 : Déficits en milieu rural	33
Tableau 21 : déficit global en IOM/IMA au niveau de la région du Centre Est	34
Tableau 22 : Répartition des cas de décès maternels pour cause d’IOM	34
Tableau 23 : Répartition des décès maternel pour une cause directe	34
Tableau 24 : Taux de mortalité périnatale pour 100 IOM.....	35
Tableau 25 : Statut des enfants nés en milieu hospitalier.	36

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Eléments historiques ayant contribué à la réduction progressive de la mortalité maternelle en Occident.	10
Figure 2 Mortalité maternelle et taux de césarienne aux Pays-Bas et en Angleterre et pays de Galles (1968-1991).....	11
Figure 3 : Représentation graphique du concept des BONC.	13
Figure 4 : Schéma du cadre conceptuel.....	16
Figure 5 : Répartition des femmes selon le groupe d'âge.	26
Figure 6 : Répartition des femmes en fonction du statut matrimonial.....	27
Figure 7 : Nombre de lits en maternité et ratio lits pour 1 000 naissances attendues au niveau du 2ème échelon.....	29
Figure 8 : Proportion des IMA	31
Figure 9 : Fréquences des différents causes non IMA.	32
Figure 10 : Taux de mortalité périnatale / 100 IOM.....	35

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Déficit en IOM/IMA de la région du Centre Est calculé sur base du taux de référence nationale de 1998 Burkina Faso (1,3%)	48
Annexe 2 : Instruments de collectes des données.....	50
Annexe 3 : Questionnaire formation sanitaire	53