Surveillance des soins obstétricaux d'urgence

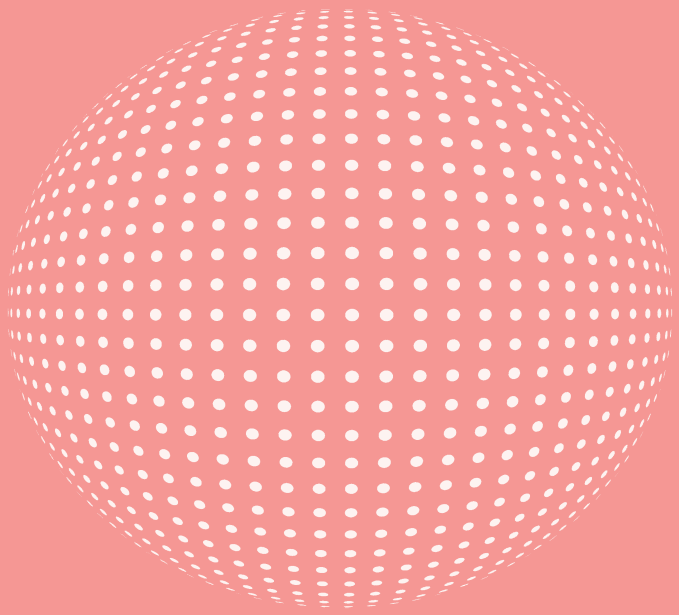
manuel d'utilisation

Organisation mondiale de la Santé
UNFPA
unicef
AMDD Averting Maternal Death and Disability
MAILMAN SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
Columbia University

Surveillance des soins obstétricaux d'urgence

manuel d'utilisation

Organisation mondiale de la Santé
UNFPA
unicef
AMDD
Averting Maternal Death and Disability
MAILMAN SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
Columbia University



Catalogage à la source : Bibliothèque de l'OMS :

Surveillance des soins obstétricaux d'urgence : manuel d'utilisation.

1.Obstétrique - normes. 2.Service urgences - statistique. 3. Collecte données - méthodes. 4.Indicateurs qualité santé. 5.Service santé maternelle - ressources et distribution. 6.Mortalité maternelle - prévention et contrôle. 7.Manuel. I.Organisation mondiale de la Santé II. Fonds des Nations Unies pour la population. III.UNICEF. IV.Mailman School of Public Health. Averting Maternal Death and Disability.

ISBN 978 92 4 254773 3 (Classification NLM: WA 310)

© Organisation mondiale de la Santé 2011

Tous droits réservés. Il est possible de se procurer les publications de l'Organisation mondiale de la Santé auprès des Editions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27 (Suisse) (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; adresse électronique : bookorders@who.int). Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non commerciale – doivent être envoyées aux Editions de l'OMS, à l'adresse ci dessus (télécopie : +41 22 791 4806 ; adresse électronique : permissions@who.int).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Table des matières

Abréviations utilisées iv

Remerciements v

Préface vi

RESUME D'ORIENTATION vii

1. INTRODUCTION 1

1.1 Vue d'ensemble des indicateurs 4

1.2 Fonctions fondamentales des SOU 7

1.3 Utilisation des indicateurs de SOU 10

2. INDICATEURS DE SOINS OBSTETRICAUX D'URGENCE 12

2.1 Indicateur 1 : Disponibilité des services de SOU 12

2.2 Indicateur 2 : Répartition géographique des structures sanitaires dispensant des SOU 16

2.3 Indicateur 3 : Naissances dans les structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances 19

2.4 Indicateur 4 : Besoins en SOU satisfaits 23

2.5 Indicateur 5 : Césariennes en pourcentage de toutes les naissances 29

2.6 Indicateur 6 : Taux de létalité liee à une cause obstétricale directe 35

2.7 Indicateur 7 : Taux de décès intrapartum et de décès neonatals très précoces 40

2.8 Indicateur 8 : Proportion de décès maternels dans des structures sanitaires dispensant des SOU dus à des causes indirectes 43

2.9 Récapitulatif et intérpretation des indicateurs 1 à 8 44

3. COLLECTE DES DONNEES POUR LES INDICATEURS 50

3.1 Nature des données nécessaires 50

3.2 Préparation 50

3.3 Formulaire 1 : Ensemble des structures sanitaires susceptibles d'assurer des SOU dans les zones choisies 54

3.4 Formulaire 2 : Examen des SOU dans les structures sanitaires 56

3.5 Formulaire 3 : Récapitulatif des données relatives aux structures sanitaires assurant des SOU dans la zone 59

3.6 Formulaire 4 : Calcul des indicateurs relatifs à chaque zone 59

3.7 Formulaire 5 : Calcul des indicateurs relatifs au pays 60

3.8 Surveillance au niveau des zones 60

BIBLIOGRAPHIE 63

APPENDICE A : Formulaires et feuilles de calcul pour la collecte des données et le calcul des indicateurs de SOU 71

Formulaire 1. Ensemble des structures sanitaires susceptibles d'assurer des SOU 73

Formulaire 2. Examen des SOU dans les structures sanitaires 79

Formulaire 3. Récapitulatif des données relatives aux structures sanitaires assurant des SOU dans la zone 95

Formulaire 4. Calcul des indicateurs relatifs à chaque zone 117

Formulaire 5. Calcul des indicateurs relatifs au pays 133

APPENDICE B : Information sur les registres et la collecte des données 155

APPENDICE C : Table de nombres au hasard 161

Abréviations utilisées

AMDD	Averting Maternal Death and Disability Program
OMS	Organisation mondiale de la Santé
SOU	Soins obstétricaux d'urgence
UNFPA	Fonds des Nations Unies pour la population
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
VIH	Virus de l'Immunodéficience Humaine

Remerciements

Le présent manuel a été rédigé par Deborah Maine (Université de Boston, Boston, Massachusetts, Etats-Unis d'Amérique et AMDD (Averting Maternal Death and Disability Program, Mailman School of Public Health, Université Columbia, New York, Etat de New York, Etats-Unis d'Amérique), Patsy Bailey (Family Health International, Research Triangle Park, North Carolina, Etats-Unis d'Amérique et AMDD), Samantha Lobis (AMDD) et Judith Fortney (AMDD).

Il s'inspire d'un ouvrage intitulé *Guidelines for monitoring the availability and use of obstetric services* (1997) (1) rédigé par Deborah Maine, Tessa Wardlaw (UNICEF) et une équipe de l'Université Columbia (Victoria Ward, James McCarthy, Amanda Birnbaum, Murat Alkalin et Jennifer Brown), ainsi que des recommendations qui ont été formulées lors d'une consultation technique organisée en 2006 au Siège de l'OMS à Genève, et à laquelle les personnes suivantes ont participé : Patsy Bailey (Family Health International et AMDD), Shelah Bloom (Université de Caroline du Nord, Chapel Hill, Caroline du Nord, Etats-Unis), David Braunholtz (Initiative for Maternal Mortality Programme Assessment (IMMPACT) Project, Université d'Aberdeen, Aberdeen, Ecosse), Vincent de Brouwere (Institut de Médecine tropicale Prince Léopold, Anvers, Belgique), Marc Derveeuw (UNFPA), Hemant Dwivedi (UNFPA), Øystein Evjen Olsen (Institute for Health Research and Development and Primary Health Care, Iringa, République unie de Tanzanie), Vincent Fauveau (UNFPA), Judith Fortney (AMDD), Lynn Freedman (AMDD), Joan Healy (Ipas, Chapel Hill, North Carolina, Etats-Unis) Justus Hofmeyr (Université du Witwatersrand, Johannesbourg, Afrique du Sud), Samantha Lobis (AMDD), Deborah Maine (Université de Boston, Boston, Massachusetts, Etats-Unis, et AMDD), Saramma Mathai (UNFPA), Affette McCaw-Binns (Université des Indes occidentales), Isabelle Moreira (UNFPA), Luwei Pearson (UNICEF), Rosalind Raine (University College London, Londres, Angleterre), Geetha Rana (UNICEF), Judith Standley (UNICEF), Nancy Terreri (UNICEF), Kanako Yamashita-Allen (Banque mondiale, Washington DC, Etats-Unis), Jelka Zupan (OMS), Katherine Ba-Thike (OMS), Alexis Ntabona (OMS), Matthews Matthai (OMS).

Lale Say (OMS) a prêté son concours à la révision du manuel en qualité d'animateur de la consultation technique ainsi qu'en revoyant les premières versions et en coordonnant le processus de publication. Vincent Fauveau (UNFPA), Judith Standley (UNICEF) et Lynn Freedman (AMDD) ont examiné de nombreux avant-projets dans leurs organisations respectives. Jennifer Potts (AMDD) et Vincent de Brouwere ont également relu plusieurs versions et contribué de manière importante à la rédaction définitive du manuel. Yves Bergevin (UNFPA), Luc de Bernis (UNFPA), Juliana Bol (RAISE Initiative, Université Columbia, New York, Etat de New York, Etats-Unis), Sara Casey (RAISE Initiative), France Donnay (UNFPA), Metin Gulmezoglu (OMS), Joan Healy (Ipas), Rita Kabra (OMS), Barbara Kwast (AMDD), Carine Ronsmans (London School of Hygiene and Tropical Medicine, Londres, Angleterre) et Cynthia Stanton (Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Baltimore, Maryland, Etats-Unis) ont également révisé le texte du manuel. Lucy Anderson, Alexandra DelValle, Gina Gambone, Laura Harris et Christen Mullen ont contribué à rassembler les références bibliographiques. Paul Van Look a revu le texte en détail.

Conflit d'intérêts

Les participants à la consultation technique étaient essentiellement des spécialistes indépendants du milieu universitaire. Aucun conflit d'intérêts n'a été déclaré. Les autres participants comprennent des membres du personnel de l'OMS, d'UNFPA, d'UNICEF et de l'université Columbia qui ont participé à l'application, dans des pays donnés, des indicateurs étudiés lors de la consultation.

Préface

Depuis qu'en septembre 2000 les responsables politiques du monde entier ont signé la Déclaration du Millénaire des Nations Unies et se sont engagés à en réaliser les objectifs 4 et 5 pour le développement, qui sont relatifs à la mortalité juvéno-infantile et à la santé maternelle, on assiste à une intensification des efforts consentis pour améliorer l'existence des femmes et des enfants partout sur la planète. Les objectifs initialement fixés consistaient à réduire des deux tiers la mortalité des moins de cinq ans et des trois quarts le taux de mortalité maternelle au cours de la période 1990–2015. De l'avis général, la réalisation de ces objectifs nécessite un système de santé solide capable d'assurer des services essentiels de bonne qualité. Cela vaut maintenant d'autant plus qu'en 2007 une nouvelle disposition a été ajoutée à l'Objectif No 5, à savoir assurer, également d'ici 2015, l'accès universel aux soins de santé génésique : les services de santé destinés à la mère, au nouveau-né, à l'enfant ou concernant plus généralement la fonction de reproduction doivent être accessibles à tous et dispensés sans discontinuité.

Pour faire reculer la mortalité maternelle, il faut qu'existent des services de soins obstétricaux d'urgence (SOU) et que toute femme ait la possibilité d'y avoir accès. Si tous les types de soins et services de santé génésique, notamment la planification familiale et la présence d'un personnel soignant qualifié lors de l'accouchement, ont leur importance dans la réduction de la mortalité maternelle et néonatale, le présent manuel est, lui, davantage centré sur le rôle salvateur décisif que jouent les SOU en cas de complications obstétricales pendant la grossesse et les suites de couches, et pour sauver la vie de l'enfant lors de l'accouchement. Le manuel détaille les indicateurs que l'on peut utiliser pour surveiller et évaluer la disponibilité, l'usage et la qualité des SOU.

Les indicateurs qui font l'objet du présent manuel portent spécifiquement sur les soins d'urgence, mais il faudra recourir à une gamme plus étendue d'indicateurs pour suivre l'évolution des éléments fondamentaux des programmes de santé génésique destinés à réduire la mortalité maternelle, garantir un accès universel aux soins de santé génésique et faire reculer la mortalité infantile.

Résumé d'orientation

La réduction de la mortalité maternelle figure désormais en tête de l'agenda de la santé et du développement. Pour atteindre l'Objectif 5 du Millénaire pour le développement, à savoir réduire de 75 % le taux de mortalité maternelle entre 1990 et 2015, tous les pays du monde s'attachent, avec un dynamisme et des moyens accrus, à assurer des services de santé maternelle convenables et équitables. L'un des moyens de faire reculer la mortalité maternelle consiste à améliorer la disponibilité, l'accessibilité, la qualité et l'usage des services qui permettent de traiter les complications susceptibles de se produire pendant la grossesse et l'accouchement. L'ensemble de ces services est connu sous la dénomination générale de soins obstétricaux d'urgence (SOU).

Comme c'est le cas pour tout programme de santé publique, un bon programme de réduction de la mortalité maternelle doit disposer d'indicateurs clairs qui lui permettent de recenser les besoins, de suivre la mise en œuvre des différentes mesures et d'évaluer les progrès accomplis. Pour y parvenir, il faut que les données à partir desquelles sont élaborés les indicateurs soient, ou bien déjà disponibles, ou bien relativement faciles et peu coûteuses à obtenir. Il faut que ces indicateurs soient capables de faire ressortir les progrès réalisés durant une période de temps relativement brève et quelle que soit l'étendue – vaste ou réduite – de la région en cause. Surtout, il est de la plus haute importance que les indicateurs fournissent aux programmes des indications claires, c'est-à-dire qu'ils montrent quels sont les éléments du programme qui fonctionnent bien, quels sont ceux qui demandent plus de ressources ou qui doivent être modifiés et enfin quelles sont les recherches complémentaires à effectuer.

Pour diverses raisons d'ordre technique ou financier, le taux de mortalité maternelle est un indicateur qui ne satisfait pas à ces exigences. C'est pour cette raison qu'en 1991 l'UNICEF a demandé à l'Université Columbia (New York, Etat de New York, Etats-Unis d'Amérique) d'imaginer un nouvel ensemble d'indicateurs relatifs aux SOU. La première version en a été expérimentée en 1992. En 1997, ces indicateurs ont été publiés sous l'égide de l'UNFPA, de l'OMS et de l'UNICEF dans un ouvrage intitulé *Guidelines for monitoring the availability and use of obstetric services* (1). Cet ouvrage a été également publié en langue française sous le titre de « *Lignes directrices pour la surveillance de la disponibilité et de l'utilisation des services obstétricaux* ». Ces indicateurs sont désormais utilisés dans plus de 50 pays partout au monde par les ministères de la santé, les organismes internationaux et les directeurs de programmes.

En juin 2006, un groupe international d'experts a participé à une consultation technique organisée à Genève dans le but d'examiner les modifications à apporter aux indicateurs existants pour les SOU et de réviser les *Lignes directrices pour les SOU* compte tenu de l'expérience acquise et de l'approfondissement des connaissances en matière de soins de santé maternelle. Le présent manuel prend en compte les modifications dont sont convenus les participants y compris deux indicateurs nouveaux ainsi qu'une « fonction fondamentale » supplémentaire. Il comporte en outre des éléments d'appréciation actualisés ainsi que de nouvelles sources d'information. Par ailleurs, les *Lignes directrices* ont été rebaptisées *Manuel* pour souligner le caractère pratique de cette publication.

Ce manuel a donc pour objet d'expliciter les indicateurs précités et de donner aux personnes qui opèrent sur le terrain un certain nombre de pistes pour la conduite des études. Il contient une liste de services vitaux ou « fonctions fondamentales » qui définissent une structure sanitaire eu égard à sa capacité à traiter les urgences obstétricales et néonatales. L'accent est mis sur le fonctionnement actuel plutôt que théorique. En fonction des résultats obtenus par ces services vitaux au cours des trois mois précédents, les structures sanitaires sont classées en deux catégories : les structures qui dispensent des soins « de base » et celles qui assurent des soins « complets ». La section relative aux fonctions fondamentales comporte également des réponses aux questions fréquemment posées.

Les indicateurs de SOU qui sont décrits ici peuvent être utilisés pour évaluer les progrès accomplis tout au long d'un continuum programmatique qui va de la disponibilité et de l'accessibilité des SOU jusqu'à l'utilisation de ces services et à la qualité qu'ils offrent. Les indicateurs portent sur les questions suivantes :

- Les structures sanitaires qui assurent des SOU sont-elles suffisamment nombreuses ?

- Ces structures sanitaires sont-elles bien réparties ?
- Les femmes sont-elles suffisamment nombreuses à s'adresser à ces établissements ?
- Les femmes qui s'adressent à ces établissements sont-elles celles qui en ont réellement besoin (c'est-à-dire celles qui ont des complications obstétricales) ?
- Les services essentiels proposés sont-ils suffisamment nombreux ?
- Les services proposés sont-ils de qualité suffisante ?

Le manuel décrit chaque indicateur et explique comment il est constitué et de quelle manière l'utiliser ; il précise également quel est son niveau – minimum ou maximum, ou les deux, selon le cas – acceptable, quel est son contexte, comment recueillir et analyser les données et comment interpréter et présenter l'indicateur. Il indique également s'il y a des études complémentaires à effectuer. Il comporte aussi une section consacrée à l'interprétation de la série complète d'indicateurs. Des formulaires types pour la collecte et l'analyse des données sont également fournis.

En utilisant ces indicateurs de SOU pour déterminer quels sont les besoins, les directeurs de programme pourront plus facilement établir les priorités et les interventions qui s'imposent. La consultation régulière des indicateurs permet aux responsables des programmes de savoir dans quels secteurs des progrès ont été accomplis et quels sont ceux qu'il faut renforcer. En surveillant de près le fonctionnement des services et des programmes essentiels, il est possible de faire reculer rapidement et notablement la mortalité maternelle dans les pays en développement.

1. Introduction

Au cours des deux dernières décennies, la communauté internationale a manifesté à plusieurs reprises son engagement à réduire les taux élevés de mortalité maternelle observés dans les pays en développement : en premier lieu en 1987 lors de la conférence de Nairobi (Kenya) sur la maternité sans risques, puis à l'occasion de diverses rencontres ou initiatives : en 1990 lors du Sommet mondial pour les enfants organisé au Siège des Nations Unies, en 1994 à la conférence internationale du Caire (Egypte) sur la population et le développement, en 1995 lors de la Quatrième conférence sur les femmes tenue à Pékin (Chine), en 1997 au Sri Lanka lors de la conférence « Nairobi 10 ans après » et enfin, en 2000, dans le cadre des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) fixés par les Nations Unies. En 2007, le vingtième anniversaire du lancement de l'initiative pour une maternité sans risques a été marqué par une série d'évènements, notamment la conférence intitulée « Les femmes donnent la vie » qui s'est tenue à Londres (Angleterre) et au cours de laquelle on a appelé à un renouveau des engagements, des programmes et de la surveillance. Fait absolument capital, un consensus a fini par se dégager, au cours des vingt dernières années, quant aux interventions jugées prioritaires pour réduire la mortalité maternelle (2). Les différents acteurs conviennent maintenant qu'il faut mettre à la disposition de toutes les femmes des soins obstétricaux d'urgence de bonne qualité, que toutes les femmes doivent pouvoir donner naissance à leur enfant en présence d'un accoucheur ou d'une accoucheuse qualifiés et que ces services doivent faire partie intégrante du système de santé.

On s'est rendu compte très tôt, cependant, qu'évaluer les progrès dans ce domaine ne serait pas une petite affaire. La méthode classique consistait à suivre l'évolution du nombre de décès maternels au moyen d'indicateurs « d'impact » comme le taux de mortalité maternelle. Théoriquement, en effectuant une série de mesures de ce taux au fil du temps, on peut dégager des tendances. Cette méthode présente de sérieux inconvénients, tant au plan technique que de fond. Il est extrêmement difficile et coûteux d'évaluer la mortalité maternelle lorsque les registres d'état civil présentent des faiblesses, mais même aussi lorsqu'ils sont bien tenus (3). Les méthodes novatrices ne sont pas non plus sans difficultés. La méthode directe « des sœurs », par exemple, fournit des informations sur une période de référence de 7 ans avant le démarrage de l'enquête ; dans ces conditions, les informations recueillies ne reflètent ni la situation actuelle, ni les progrès récents. Toutefois, des améliorations récemment apportées aux techniques d'échantillonnage ont permis d'améliorer grandement l'efficacité de la méthode des sœurs et d'en réduire le coût. Ces améliorations permettent de travailler sur des échantillons de plus grande taille et par voie de conséquence de réduire la durée de la période de référence et d'avoir des intervalles de confiance plus étroits qu'avec la méthodologie habituelle. Toutefois, même dans ce cas on sait que la méthode sous-estime le taux de mortalité maternelle (4, 5).

Une autre méthode consiste à utiliser des indicateurs de « processus », de « résultats » ou d'« issue » pour évaluer les actions visant à prévenir la maladie ou le décès. Parmi les indicateurs de processus qui sont largement utilisés on peut citer le taux de vaccination juvéno-infantile, et la prévalence de la contraception. Le présent manuel présente une série d'indicateurs conçus pour suivre les interventions qui réduisent la mortalité maternelle en améliorant la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation et la qualité des services qui prennent en charge les complications de la grossesse et de l'accouchement. Ces indicateurs sont construits en utilisant les informations communiquées par les établissements de soins qui ont des données portant sur la démographie et les taux de natalité. Cette méthode présente un certain nombre d'avantages. En premier lieu, ces indicateurs peuvent être mesurés à plusieurs reprises et à de brefs intervalles de temps. Ensuite, les indicateurs donnent des informations qui sont directement utilisables pour orienter les politiques et les programmes et, le cas échéant, leur apporter des retouches. Il est toutefois important de ne pas perdre de vue que ces indicateurs de « processus », de « résultats » ou d'« issue », même s'ils sont plus utiles, plus pratiques et d'une meilleure faisabilité que les indicateurs d'impact, ne peuvent, pour toutes sortes de raisons, se substituer au taux de mortalité maternelle comme mesure directe du niveau général de mortalité maternelle dans une population.

Les *Lignes directrices pour la surveillance de la disponibilité et de l'utilisation des services obstétricaux* ont été initialement rédigées par l'école de santé publique de l'Université Columbia en collaboration avec l'OMS et

l'UNICEF et avec le soutien de ces deux organisations. Un avant-projet a vu le jour en 1992, puis l'ouvrage a été officiellement publié en 1997 par l'UNFPA, l'OMS et l'UNICEF (1). Depuis lors, elles sont utilisées dans de nombreux pays (tableau 1). Le présent ouvrage est une révision de la version 1997 des *Lignes directrices* à la lumière de la surveillance et de l'évaluation effectuées dans l'ensemble du monde.

Les recommandations qui se rapportent à la façon de mesurer les indicateurs ont été revues et mises à jour à la lumière de preuves existantes, et en fonction de l'expérience acquise lors de l'utilisation des indicateurs dans les programmes de divers pays.

Ces recommandations seront mises à jour régulièrement selon les procédés standardisés de l'OMS. On prévoit que la prochaine mise à jour aura lieu en 2014.

Tableau 1. Sélection de pays dans lesquels les indicateurs de soins obstétricaux d'urgence ont été utilisés pour déterminer les besoins ou pour la surveillance et l'évaluation (2000–2007)

Région et pays	Utilisation des indicateurs	Références
Afrique		
Angola	Détermination des besoins au niveau national (rapport en cours)	
Bénin	Détermination des besoins au niveau national	(6, 7)
Burundi	Détermination des besoins planifiée avec UNICEF	
Cameroun	Détermination des besoins au niveau infranational	(8–10)
Tchad	Détermination des besoins au niveau national	(7, 11)
Comores		(12)
Côte d'Ivoire	Détermination des besoins au niveau national	(10, 13)
Erythrée	Détermination des besoins (couverture partielle)	(14)
Ethiopie	Surveillance et évaluation du programme ; détermination des besoins (couverture partielle)[1]	(15)
Gabon	Détermination des besoins au niveau national	(16, 17)
Gambie	Détermination des besoins au niveau national	(17, 18)
Ghana	Détermination des besoins au niveau infranational	(19)
Guinée	Détermination des besoins au niveau infranational	(20)
Guinée Bissau	Détermination des besoins au niveau national	(17, 21)
Kenya	Détermination des besoins au niveau infranational [2]	(22–24)
Lesotho	Détermination des besoins au niveau national	(25)
Madagascar	Détermination des besoins au niveau infranational	(26)
Malawi	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme	(27–30)
Mali	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme	(31, 32)
Mauritanie	Détermination des besoins au niveau national	(10, 33)
Mozambique	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme (données non encore analysées)	(34–37)
Namibie	Détermination des besoins	(38)
Niger	Détermination des besoins	(10, 39)
Rwanda	Détermination des besoins au niveau infranational ; surveillance et évaluation du programme	(15, 23, 39–42)
Sénégal	Détermination des besoins au niveau national	(10, 37, 43)
Sierra Leone	Détermination des besoins au niveau national	(44)
Ouganda	Détermination des besoins au niveau national	(23, 45, 46)
République unie de Tanzanie	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme	(15, 39, 47–51)
Zambie	Détermination des besoins au niveau national	(52)
Zimbabwe	Détermination des besoins au niveau national	(53, 54)

Région et pays	Utilisation des indicateurs	Références
Amériques		
Bolivie	Détermination des besoins au niveau national [3]	(55, 56)
Equateur	Détermination des besoins au niveau national avec l'UNFPA en 2006	
El Salvador	Détermination des besoins au niveau national	(56–58)
Guatemala	Détermination des besoins	(59)
Honduras	Détermination des besoins au niveau national	(56, 60)
Nicaragua	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme	(61, 62)
Pérou	Détermination des besoins (couverture partielle) ; surveillance et évaluation du programme [4]	(63–65)
Etats-Unis	Détermination des besoins au niveau national	(66)
Méditerranée orientale		
Afghanistan	Détermination des besoins au niveau national (couverture partielle)	(67)
Djibouti	Détermination des besoins au niveau national	(68)
Iraq	Détermination des besoins prévue	
Maroc	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme	(62, 69)
Pakistan	Détermination des besoins (couverture partielle) ; surveillance et évaluation du programme	(70–73)
Somalie	Détermination des besoins au niveau infranational	(74)
Soudan	Détermination des besoins au niveau national	(23, 75)
République Arabe Syrienne	Détermination des besoins au niveau national [5]	
Yémen	Détermination des besoins (couverture partielle)	
Europe		
Kirghizistan	Détermination des besoins au niveau national [6]	
Tadjikistan	Détermination des besoins au niveau national ; surveillance et évaluation du programme [7]	(76)
Asie du Sud-Est		
Bangladesh	Détermination des besoins au niveau national et infranational ; surveillance et évaluation du programme	(77–79)
Bhutan	Détermination des besoins ; surveillance et évaluation du programme	(9, 80)
Inde	Détermination des besoins (couverture partielle) ; surveillance et évaluation du programme	(9, 81–85)
Népal	Détermination des besoins au niveau infranational ; surveillance et évaluation du programme	(37, 86–88)
Sri Lanka	Détermination des besoins au niveau infranational ; surveillance et évaluation du programme	(62, 89)
Thaïlande	Détermination des besoins (couverture partielle)	(90)
Pacifique occidental		
Cambodge	En projet	
Mongolie	En projet	
Viet Nam	Détermination des besoins (couverture partielle) ; surveillance et évaluation du programme	(91, 92)

[1] CARE. Données inédites. 2000.
[2] Médecins du monde. *West Pokot facility needs assessment—maternal and newborn care*. Données inédites. Nairobi, 2007.
[3] Engender Health Acquire Project. Données inédites. 2007.
[4] CARE. Données inédites. 2004: région d'Huancavelica, Pérou.
[5] Ministère de la Santé et UNICEF, Données inédites. 2004: Syrie.
[6] Ministère de la Santé du Kirghizistan et UNICEF, *Situation des soins obstétricaux d'urgence (SOU) en République de Kirghizie*. Inédit. 2005.
[7] Ministère de la Santé du Tadjikistan et UNICEF, Données non publiées. Dushanbe, 2005.

Les indicateurs qui figurent dans cette nouvelle édition ont été révisés afin de prendre en compte l'expérience acquise au cours des 10 années écoulées. D'autres changements s'expliquent par l'élargissement des programmes ; on a par exemple ajouté une fonction fondamentale correspondant au traitement des complications chez le nouveau-né ainsi que de nouveaux indicateurs relatifs à la mortalité périnatale et aux décès maternels déclarés comme dus à une cause indirecte telle qu'infection par le VIH ou paludisme. Ces changements ont été examinés et approuvés par un groupe international d'experts lors de la consultation technique de juin 2006 (93). Lors de cet examen, on a également décidé de changer le titre de l'ouvrage. On a préféré parler de « manuel » plutôt que de « lignes directrices » car cette appellation correspond mieux au caractère pratique de la nouvelle édition. Autre changement apporté à la présente édition : l'expression « soins obstétricaux essentiels » (SOE) est désormais remplacée par « soins obstétricaux d'urgence » (SOU).[1] Au cours des années, la terminologie a été adaptée de manière que les indicateurs s'appliquent spécifiquement aux complications obstétricales qui sont à l'origine de la plupart des décès maternels.

Le manuel explique en quoi consistent les indicateurs actuels relatifs aux SOU et ce qu'ils impliquent, il indique les études complémentaires qui sont susceptibles d'améliorer la situation dans tel ou tel secteur et répond aux questions qui peuvent se poser lors de l'utilisation des indicateurs. Des feuilles de calcul et des tableaux donnent des exemples de questions à étudier et de calculs à effectuer.

Les indicateurs qui sont décrits ici peuvent être utilisés à n'importe quel stade de la conception et de la mise en œuvre des programmes de SOU et être inclus dans les systèmes habituels d'information pour la gestion sanitaire. Dans de nombreux pays, ce sont ces indicateurs qui servent de cadre à la détermination détaillée des besoins en SOU au niveau national en permettant d'évaluer la disponibilité, l'utilisation et le niveau de qualité des services et d'obtenir les informations précises qui sont nécessaires à la planification détaillée des programmes, par exemple l'inventaire des équipements existants.[2] On pourra trouver des modules pour la détermination des besoins sur le site Internet suivant : www.amddprogram.org (en anglais seulement).

1.1 Vue d'ensemble des indicateurs

Dans les sections suivantes, nous présentons une série d'indicateurs qui permettent de suivre les progrès accomplis dans la prévention des décès maternels et périnatals. L'ordre dans lequel ils sont présentés obéit au principe selon lequel, pour qu'une femme soit traitée rapidement et convenablement en cas de complications obstétricales ou néonatales, les structures sanitaires qui assurent les soins obstétricaux d'urgence doivent impérativement :

- exister et fonctionner,
- être réparties conformément à la géographie et à l'équité,
- être utilisées par les femmes enceintes,
- être utilisées par les femmes qui présentent des complications,
- offrir une gamme suffisamment complète de services vitaux,
- assurer des soins de bonne qualité.

Les indicateurs permettent donc de répondre aux questions suivantes :

- Les structures sanitaires qui dispensent des SOU sont-elles suffisamment nombreuses ?
- Ces structures sont-elles bien réparties ?

[1] Si l'on utilise dans le présent ouvrage l'expression « soins obstétricaux d'urgence » (SOU) de préférence à « soins obstétricaux et néonatals d'urgence » (SONU) c'est parce que la série d'indicateurs présentée concerne principalement les complications obstétricales et les actes médicaux correspondants. Il y a bien une fonction fondamentale relative à la réanimation néonatale ainsi qu'un indicateur relatif aux soins à l'enfant pendant l'accouchement, mais la série d'indicateurs ne représente pas la totalité des actes médicaux d'urgence concernant le nouveau-né.

[2] La détermination des besoins a également pour but d'obtenir davantage d'informations sur les soins néonatals et on parle souvent alors de détermination des besoins en matière de soins obstétricaux et néonatals d'urgence (SONU).

- Les femmes sont-elles suffisamment nombreuses à s'adresser à ces structures ?
- Les femmes qui s'adressent à ces structures sanitaires sont-elles celles qui en ont réellement besoin ?
- Les services essentiels proposés sont-ils suffisamment nombreux ?
- Les services proposés sont-ils de qualité suffisante ?

Le premier indicateur porte donc sur la disponibilité des SOU. La couverture est suffisante si toutes les femmes enceintes ont accès à des structures sanitaires qui fonctionnent. Une fois que la question de la disponibilité est réglée, on peut s'attaquer au problème de l'utilisation des services de soins obstétricaux. Même si ces services fonctionnent effectivement, les femmes qui présentent des complications seront en danger de mort si, pour une raison ou pour une autre, elles n'y ont pas recours. Puis viennent les indicateurs relatifs à la bonne exécution des actes médicaux. Après tout, beaucoup de femmes meurent à l'hôpital : certaines parce qu'elles n'ont été admises qu'une fois leur état devenu gravissime ; cela étant, beaucoup d'autres décèdent parce qu'elles n'ont pas été prises en charge dans le service de soins avec la promptitude requise ou parce que les soins étaient insuffisants.

Le tableau 2 donne les six indicateurs de SOU qui figuraient dans la publication de 1997, avec les changements mineurs proposés lors de la consultation

Tableau 2. Les six indicateurs initiaux relatifs aux soins obstétricaux d'urgence avec leurs modifications

Indicateur	Niveau acceptable
1. Disponibilité des soins obstétricaux d'urgence : structures sanitaires dispensant des soins de base et structures dispensant des soins complets	Au moins cinq structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence (dont au moins une qui dispense des soins complets) pour 500 000 habitants
2. Répartition géographique des structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence	Dans chaque subdivision administrative infranationale, au moins cinq structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence (dont au moins une qui dispense des soins complets) pour 500 000 habitants
3. Naissances dans les structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence en proportion de la totalité des naissances[a]	(Niveau minimum acceptable à définir localement)
4. Besoins en soins obstétricaux d'urgence satisfaits : proportion de femmes présentant d'importantes complications obstétricales directes traitées dans ces structures sanitaires[a]	100 % des femmes présentant d'importantes complications obstétricales directes[b] traitées dans des structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence
5. Césariennes en pourcentage de toutes les naissances[a]	Proportion estimative de naissances par césarienne dans la population de 5 % au minimum et de 15 % au maximum[c]
6. Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe[a]	Taux de létalité des femmes admises pour des complications obstétricales directes dans des structures sanitaires dispensant des SOU inférieur à 1 %

Adapté de la référence (1).

[a] Ces indicateurs portent sur des prestations assurées par des structures sanitaires qui remplissent certaines conditions (et ont donc le statut de « structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence »), mais nous recommandons vivement de les recalculer en prenant en compte les données provenant de toutes les maternités du secteur, même si ces établissements ne peuvent être considérés comme des structures assurant des soins obstétricaux d'urgence.

[b] On estime à 15 % des naissances attendues la proportion d'importantes complications obstétricales directes au cours de la grossesse et de l'accouchement ou immédiatement après celui-ci.

[c] Se reporter à la section 2.5 pour une discussion de ces limites.

technique de 2006 sur la base des connaissances et de l'expérience acquises par les participants dans différents pays :

- La recommandation relative à la proportion, pour 500 000 habitants, entre structures sanitaires assurant les soins obstétricaux de base et structures assurant des soins complets, a été modifiée ; au lieu de « au moins une structure sanitaire dispensant des SOU complets et quatre structures de base pour 500 000 habitants », la recommandation est désormais la suivante : « au moins cinq structures sanitaires dispensant des SOU pour 500 000 habitants, dont au moins une qui dispense des SOU complets ».
- Il n'y a plus désormais de niveau minimum acceptable pour l'indicateur 3 : les pays sont invités à fixer leurs propres objectifs.
- L'indicateur 6 anciennement dénommé « taux de létalité » est désormais désigné par l'expression « taux de létalité liée à une cause obstétricale directe ».

Ces indicateurs se rapportent à la disponibilité et à l'utilisation des services de soins et à la capacité du système de santé à sauver la vie des femmes qui présentent des complications obstétricales. En ce qui concerne le niveau de ces indicateurs considéré comme acceptable, ce sont les valeurs minimum ou maximum qui sont données et ces valeurs ne peuvent être qu'approximatives. Elles sont basées sur les meilleures données, estimations ou hypothèses dont on dispose actuellement. Les niveaux considérés comme acceptables peuvent être adaptés en fonction des conditions propres à chaque pays ; toutefois en cas de modification, il importe que les résultats soient rapportés aux niveaux normalisés proposés dans le manuel afin d'en assurer la comparabilité avec ceux d'autres études.

Il est possible de se baser sur ces indicateurs pour fixer les priorités des programmes ainsi que pour en assurer la surveillance. Les planificateurs et les directeurs de programme qui ont pour tâche de réduire le nombre de décès maternels pourront commencer par ceux qui sont en tête de liste et poursuivre jusqu'à ce qu'ils parviennent à un indicateur pour lequel le pays ne se trouve pas au niveau acceptable, auquel cas des mesures appropriées devront être prises. Supposons par exemple que dans un pays donné, les indicateurs relatifs au nombre et à la répartition des structures sanitaires dispensant des SOU se situent à un niveau acceptable, mais que ce ne soit pas le cas pour l'indicateur d'utilisation des services qu'elles assurent : il faudra alors intervenir pour comprendre ce qui motive cette sous-utilisation et apporter des améliorations.

Dans le tableau 3 figurent deux nouveaux indicateurs qui ont été adoptés lors de la consultation technique de 2006 au sujet des lignes directrices. Ces indicateurs traduisent l'évolution du secteur de la santé maternelle : l'indicateur 7 est lié au regain d'attention porté à la qualité des soins obstétricaux et à l'association entre santé maternelle et santé néonatale ; l'indicateur 8 porte sur les causes indirectes de décès maternels dans certains pays, comme le paludisme par exemple.

Tableau 3. Nouveaux indicateurs relatifs aux soins obstétricaux d'urgence

Indicateur	Niveau acceptable
7. Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces	Norme à définir
8. Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes survenus dans des structures sanitaires dispensant des soins obstétricaux d'urgence	Aucune norme ne peut être fixée

Dans la mesure du possible, ces indicateurs doivent également être calculés en prenant en compte les données émanant de toutes les structures sanitaires du secteur.

1.2 Fonctions fondamentales des SOU

Pour déterminer et surveiller le niveau réel des soins assurés par une structure sanitaire donnée, il est utile de se référer à quelques « fonctions fondamentales » bien définies. Il s'agit en l'occurrence d'actes médicaux visant à traiter les complications obstétricales directes qui sont à l'origine de la plupart des décès maternels partout dans le monde. La liste de ces fonctions fondamentales ne répertorie pas la totalité des services qui doivent être assurés en règle générale aux femmes présentant des complications obstétricales, aux femmes enceintes ou aux nouveau-nés ; ces informations figurent dans un certain nombre d'autres publications (94–96). Les fonctions fondamentales sont des indicateurs qui mesurent le niveau des soins qui sont prodigués. En outre, ces fonctions incluent certains actes très importants. Par exemple, lorsqu'une césarienne est pratiquée dans un service de soins obstétricaux, cela implique une anesthésie. Les fonctions fondamentales sont utilisées pour classer les structures sanitaires selon que ces fonctions ont été assurées ou non au cours des trois mois précédents, mais il est bon d'utiliser une liste plus diversifiée de fonctions et de fournitures lorsqu'on détermine les besoins en SOU en vue de préparer des programmes.

La liste de fonctions fondamentales qui figure dans la présente édition du manuel a été mise à jour par l'adjonction d'une nouvelle fonction, à savoir « la pratique de la réanimation néonatale » dans les structures sanitaires dispensant des SOU de base ou des SOU complets. Par ailleurs, la deuxième fonction fondamentale s'appelle désormais « administration d'utérotoniques » au lieu de « administration parentérale d'ocytociques ». La liste des fonctions fondamentales qui figure au tableau 4 comporte quelques exemples de médicaments ou d'équipements susceptibles d'être utilisés pour remplir ces fonctions, mais les produits ou les manœuvres mentionnés ne le sont qu'à titre d'exemple et ne prétendent pas à l'exhaustivité. Pour une liste complète de médicaments et d'actes médicaux on pourra se reporter à deux publications de l'OMS, à savoir : *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement – Guide destiné à la sage-femme et au médecin* (95) et *Prise en charge des problèmes du nouveau-né – Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin* (96).

Tableau 4. Fonctions fondamentales utilisées pour identifier les structures sanitaires dispensant des SOU « de base » et des SOU « complets ».

SOU de base	SOU complets
(1) Administration d'antibiotiques par voie parentérale[1]	Exécution des fonctions 1–7, plus :
(2) Administration d'utérotoniques (par ex. ocytocine)[2]	(8) Intervention chirurgicale (par ex. une césarienne)
(3) Administration d'anticonvulsivants par voie parentérale pour traiter une pré-éclampsie ou une éclampsie (par ex. du sulfate de magnésium)	(9) Transfusion sanguine
(4) Extraction manuelle du placenta	
(5) Evacuation utérine (par ex. par aspiration manuelle, dilatation et curetage)	
6) Accouchement par voie basse avec assistance instrumentale (par ex. utilisation d'une ventouse obstétricale, accouchement au forceps)	
(7) Réanimation néonatale de base (par ex. en utilisant un masque avec ballon)	
Une structure sanitaire dispensant les SOU de base est un établissement où sont exécutées toutes les fonctions de 1 à 7. Une structure sanitaire dispensant des SOU complets est un établissement où sont exécutées toutes les fonctions de 1 à 9.	

En ce qui concerne les actes médicaux recommandés pour chaque fonction fondamentale indiquée ci-dessus, on pourra se reporter aux sites Internet suivants :

- *Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement – Guide destiné à la sage-femme et au médecin* : http://www.who.int/making_pregnancy_safer/documents/9241545879/fr/index.html
- Etudes Cochrane : http://www.cochrane.org/reviews/ (en anglais seulement)

Adapté de la référence (1)

[1] Injection ou perfusion.

[2] L'administration d'utérotoniques sert à la fois à prévenir et à traiter les hémorrhagies post-partum. Lors d'une récente consultation technique organisée par l'OMS (novembre 2008) pour élaborer des lignes directrices relatives à la conduite à tenir en cas d'hémorragie post-partum, les participants ont passé en revue tous les éléments probants à leur disposition et ils ont identifié l'oxytocine par voie parentérale comme étant le traitement de choix pour la prévention des hémorrhagies post-partum. L'ergométrine par voie parentérale (2e intention) et le misoprostol (3e intention) sont des options auxquelles on ne doit recourir que si l'on ne dispose pas d'oxytocine.

Le tableau 5 indique les fonctions fondamentales qui doivent être assurées pour traiter les graves complications obstétricales directes qui sont responsables de la plupart des décès maternels. L'encadré 1 énumère des questions fréquemment posées au sujet des fonctions de base, ainsi que leurs réponses.

Tableau 5. Fonctions fondamentales et complications correspondantes

Complication obstétricale grave	Fonction fondamentale
Hémorragie	*Avant l'accouchement :* Transfusion sanguine Intervention chirurgicale (par ex. césarienne en cas de placenta prævia) *Après l'accouchement :* Administration d'utérotoniques Transfusion sanguine Extraction manuelle du placenta Evacuation utérine Intervention chirurgicale (hystérectomie) en cas de rupture utérine
Travail prolongé ou dystocie d'obstacle	Accouchement par voie basse avec assistance instrumentale Intervention chirurgicale (césarienne) Administration d'utérotoniques Réanimation néonatale
Septicémie post-partum	Administration parentérale d'antibiotiques Evacuation utérine Traitement chirurgical d'un abcès pelvien

Complication obstétricale grave	Fonction fondamentale
Complications de l'avortement	*En cas d'hémorragie :* Transfusion sanguine Evacuation utérine *En cas de septicémie :* Administration parentérale d'antibiotiques Evacuation utérine *En cas de lésion traumatique intra-abdominale :* Administration parentérale d'antibiotiques Transfusion sanguine Intervention chirurgicale
Pré-éclampsie ou éclampsie	Administration parentérale d'anticonvulsivants Réanimation néonatale Intervention chirurgicale (césarienne)
Grossesse extra-utérine	Intervention chirurgicale Transfusion sanguine
Rupture de l'utérus	Intervention chirurgicale Transfusion sanguine Administration parentérale d'antibiotiques
Détresse respiratoire néonatale (intra-partum)	Réanimation néonatale Intervention chirurgicale (césarienne)

Adapté de la référence (97).

Encadré 1. Questions fréquemment posées au sujet des fonctions fondamentales

- *Pourquoi une administration parentérale plutôt que par voie orale ?* En situation d'urgence, il faut obtenir une réaction physiologique rapide aux antibiotiques le moment venu. En outre, les médicaments qui sont d'une importance vitale pour traiter les principales complications ne peuvent être administrés que par voie parentérale. C'est la raison pour laquelle la définition de la fonction fondamentale précise « par voie parentérale » et non « par voie orale ».

- *Pourquoi a-t-on choisi ces critères là pour définir les fonctions fondamentales plutôt que d'autres ?* D'autres critères ont été envisagés pour définir les fonctions fondamentales, par exemple la tenue du partogramme, une prise en charge active du troisième stade du travail, la disponibilité des services 24 heures sur 24 et 7 jours par semaine, la perfusion intraveineuse, l'anesthésie et les succédanés du plasma (expanseurs volémiques). La tenue du partogramme et une prise en charge active du troisième stade du travail font partie des bonnes pratiques obstétricales et il faut y recourir chez toute femme en travail pour éviter que celui-ci ne se prolonge ou qu'il ne se produise une dystocie d'obstacle avec les séquelles que cela implique, comme une fistule obstétricale par exemple. La disponibilité des services 24 heures sur 24 et 7 jours par semaine est une question d'organisation et de planification plutôt qu'un savoir-faire d'importance vitale. La perfusion intraveineuse fait implicitement partie de la fonction fondamentale caractérisée par l'administration de médicaments par voie parentérale. La pratique d'une anesthésie et l'utilisation de succédanés du plasma vont de soi s'il y a une intervention chirurgicale, comme une césarienne par exemple. Les huit fonctions obstétricales fondamentales ne constituent pas une liste exhaustive ; elles ont été retenues en raison du rôle qu'elles jouent dans le traitement des cinq causes principales de décès maternels.

- *Où puis-je obtenir une liste plus complète de fonctions et d'équipements touchant la santé maternelle et néonatale ?* Les sites Internet de l'OMS (http://www.who.int/reproductivehealth/publications/fr/index.html) (98), Le Jhpiego (http://www.jhpiego.org/scripts/pubs/category_detail.asp?category_id=24) (99) (en anglais seulement) ainsi que l'AMDD (http://www.amddprogram.org/resources/DesignEvalMM-FR.pdf) (100) donnent des liens aux manuels comportant des listes plus complètes de médicaments, de fournitures et d'équipements destinés aux centres de santé et aux hôpitaux.

Encadré 1. (suite)

- *Pourquoi les fonctions fondamentales n'indiquent-elles pas de médicaments ou d'équipements spécifiques ?* On peut espérer que, dans la pratique, on se référera aux normes internationales en matière de soins pour savoir quels médicaments ou équipements utiliser dans l'exercice des fonctions fondamentales. Ces normes sont évolutives et peuvent changer sur le long terme en fonction du progrès technologique. Nous invitons le lecteur à s'inspirer des lignes directrices de l'OMS en matière de soins, à consulter la Bibliothèque de santé génésique (http://www.who.int/rhl/fr/), les études systématiques de la Cochrane Collaboration et d'autres sources internationales d'information. La liste de fonctions fondamentales qui figure au tableau 4 donne bien quelques exemples de médicaments ou d'équipements qui pourraient être utilisés, mais cela n'a rien d'exhaustif.

- *Pourquoi une période de référence de trois mois et non pas une durée plus longue ?* Si l'on a choisi une période de référence de trois mois, c'est parce qu'elle donne un instantané du fonctionnement actuel de la structure sanitaire. On a également retenu cette durée parce que la remémoration est moins précise après une période plus longue et parce qu'avec une pratique plus fréquente on a plus de chances de rester compétent eu égard à certains actes (par ex. un accouchement par voie basse à l'aide d'une ventouse, une césarienne ou l'extraction manuelle du placenta). La surveillance des prestations de services et des ruptures de stock relève de la planification des services sanitaires.

- *Quelle est la conduite à tenir lorsqu'une structure sanitaire en cours de surveillance assure des SOU de base ou complets de manière irrégulière en raison de l'absence d'une ou de deux fonctions fondamentales ?* Il n'y a pas de problème dans le cas d'une enquête auprès de l'établissement lui-même ou lors d'une détermination des besoins, car techniquement, ce que l'on cherche à déterminer, c'est l'exécution des fonctions fondamentales au cours des trois derniers mois. En revanche, cela pose problème lorsque l'on suit la situation des soins obstétricaux d'urgence au fil du temps. Il n'est pas rare en effet qu'une structure sanitaire change de statut lorsqu'elle a peu de cas à traiter ou que la rotation de son personnel est fréquente. Pour des raisons pratiques et programmatiques, nous recommandons, dans le cas d'une surveillance au niveau régional ou national, de revoir le classement chaque année. Les responsables de district peuvent surveiller leurs propres résultats plus fréquemment et il faut les y inciter pour voir comment se fait le travail et pour obtenir des données sur lesquelles fonder les décisions visant à améliorer le fonctionnement des services.

- *Quelle est la conduite à tenir si une fonction fondamentale est exécutée pendant la période de référence de trois mois mais hors du contexte obstétrical ?* La plupart des fonctions fondamentales ne sont vraisemblablement exécutées que dans le contexte de soins obstétricaux, mais il est vrai qu'on peut effectivement administrer des antibiotiques ou des anticonvulsivants par voie parentérale ou pratiquer une transfusion sanguine dans d'autres circonstances. Lorsqu'on détermine la capacité d'une structure sanitaire à assurer des soins obstétricaux d'urgence et son efficacité à cet égard, il faut que les fonctions fondamentales auxquelles on se réfère aient été exécutées à des fins obstétricales.

1.3 Utilisation des indicateurs de SOU

Comme l'indique le tableau 1, les indicateurs de SOU sont utilisés par plus de 50 pays pour préparer leurs programmes ou encore pour suivre et évaluer les progrès accomplis dans la réduction de la mortalité maternelle. Certains pays se sont livrés à une détermination plus détaillée de leurs besoins et ont utilisé pour cela d'autres indicateurs et informations qui peuvent être utiles pour la préparation des programmes de maternité sans risques. (Des formulaires types pour le recueil des données peuvent être obtenus sur le site http://www.amddprogram.org/ – en anglais seulement). Dans d'autres pays, on a procédé à des déterminations plus spécifiques, la collecte des données se limitant aux indicateurs qui figurent sur des formulaires analogues à ceux de l'appendice A. Les éléments plus spécifiques de la détermination des besoins dont il est question dans le présent manuel peuvent être utilisés pour la détermination des besoins dans d'autres domaines de la santé publique comme la prévention de la transmission de l'infection par le VIH de la mère à l'enfant ou même pour la détermination des besoins du système de santé dans son ensemble. Que la détermination des besoins en SOU soit plus ou moins détaillée ou spécifique, elle fournit des données qui peuvent être utilisées pour évaluer les progrès réalisés dans la réduction de la mortalité maternelle et donne aux ministères de la santé et aux responsables sanitaires des informations

qui leur permettront d'adapter leurs stratégies et leurs activités de manière à obtenir de meilleurs résultats en matière de santé maternelle.

Les pays sont de plus en plus nombreux à intégrer les indicateurs de SOU dans leurs systèmes d'information pour la gestion des questions sanitaires afin de suivre les progrès accomplis au niveau districal, régional et national. S'il est vrai que la détermination périodique des besoins et les systèmes de collecte des données mis en place en dehors des systèmes d'information pour la gestion sanitaire sont susceptibles de jouer un rôle important, l'intégration des indicateurs de SOU dans ces systèmes d'information est un moyen plus efficace de surveiller la disponibilité et l'utilisation de ces soins obstétricaux au fil du temps. Les pays qui sont résolus à faire reculer la mortalité maternelle doivent s'efforcer d'inclure ces indicateurs dans leurs systèmes d'information pour la gestion sanitaire.

2. Indicateurs de soins obstétricaux d'urgence

Dans ce qui suit, les explications relatives à chaque indicateur de SOU comportent la description de cet indicateur, l'indication de son niveau maximum ou minimum (selon le cas), des considérations générales, des conseils pour la collecte, l'analyse, l'interprétation et la présentation des données ainsi qu'un certain nombre de pistes pour les études complémentaires à effectuer en rapport avec l'indicateur en question. Pour faciliter le calcul des indicateurs, des feuilles de calcul sont données dans l'appendice A.

2.1 Indicateur 1 : Disponibilité des services de SOU

Description

La disponibilité des services de soins obstétricaux d'urgence est mesurée par le nombre de structures sanitaires qui assurent la totalité des fonctions fondamentales en fonction de la taille de la population. Lorsque le personnel d'un établissement de soins a exécuté, pendant la période de référence de trois mois précédant l'évaluation, les sept fonctions fondamentales qui correspondent aux SOU de base, on considère que cet établissement constitue une structure sanitaire de base fonctionnant parfaitement. De même, un établissement qui offre les sept fonctions fondamentales plus la chirurgie (césarienne, par ex.) et la transfusion sanguine (tableau 4) sera classé comme une structure sanitaire assurant des soins complets.

Pour déterminer le nombre minimum acceptable de structures sanitaires qui assurent des soins obstétricaux d'urgence de base ou complets dans un pays ou une région donnée (en fonction de l'importance de l'évaluation), on commence par diviser par 500 000 l'effectif total de la population. Le chiffre obtenu donne le nombre minimum acceptable de services complets de SOU. On multiplie ensuite ce nombre par 5 pour calculer le nombre minimum global de structures sanitaires dispensant des SOU, qu'il s'agisse de soins de base ou de soins complets. On compare ensuite les chiffres obtenus avec le nombre réel de structures sanitaires pour les classer comme structures sanitaires de base fonctionnant parfaitement ou structures sanitaires assurant des soins complets.

On peut aussi exprimer ces résultats en pourcentage du nombre minimum acceptable de structures sanitaires dispensant des soins de base ou complets. Pour calculer, en pourcentage du nombre minimum recommandé, de combien de structures sanitaires dispose effectivement la population, on divise le nombre de structures existantes par le nombre recommandé et on multiplie le résultat par 100. On procède de la même façon pour déterminer, en pourcentage du nombre minimum recommandé, de combien de structures assurant des soins complets dispose cette population.

Niveau minimum recommandé

Le nombre minimum recommandé de structures sanitaires dispensant des SOU est de cinq pour 500 000 habitants, dont au moins une qui dispense des soins complets.

Considérations générales et discussion

Pour sauver la vie des femmes qui présentent des complications obstétricales, le système de santé doit disposer de structures sanitaires qui soient dotées du personnel et des équipements nécessaires et qui assurent effectivement des soins obstétricaux d'urgence. De par son caractère composite, cet indicateur ne nous révèle pas seulement si les fonctions fondamentales ont été exécutées récemment ; il nous informe également de manière indirecte sur la présence de médicaments et d'équipements ainsi que sur la disponibilité et les compétences du personnel.

Le nombre de structures sanitaires dispensant des SOU qui est nécessaire pour traiter les complications dépend de l'endroit où elles se trouvent, du lieu où vit la population desservie ainsi que de la taille et des capacités de ces structures. On pourrait ne prendre en compte que les établissements où les neuf fonctions fondamentales sont exécutées en totalité, mais ce ne serait pas là transmettre un bon message, car cela impliquerait que seuls les hôpitaux dotés d'équipements de pointe et de spécialistes sont capables de faire reculer la mortalité maternelle. Une intervention prometteuse consiste à améliorer les centres de santé et autres petites structures sanitaires pour leur permettre d'assurer les

SOU de base (36, 65). Selon la « stratégie des soins intrapartum au centre de santé » proposée par le *Lancet* dans sa collection sur la santé maternelle, il faudrait que toutes les naissances aient lieu dans une structure sanitaire ; c'est sans doute là l'une des stratégies de réduction de la mortalité maternelle qui offre le meilleur rapport coût-efficacité, à supposer tout du moins que les soins soient de qualité suffisante (101).

Un centre de santé qui offre des SOU de base peut éviter de nombreux décès maternels et périnatals. Pour certaines pathologies (par ex. les hémorragies post-partum) les soins de base sont suffisants. Pour d'autres complications (une dystocie d'obstacle par ex.) il faut passer à un niveau de soins supérieur. Mais même dans ce dernier cas, les premiers soins peuvent être salvateurs car l'état de la patiente est susceptible d'être stabilisé avant son transfert. Prenons par exemple le cas d'une femme qui présente une dystocie d'obstacle ne pouvant pas être traitée dans un centre de santé où ne sont assurés que les soins de base : son état nécessite une césarienne. La mère et son nouveau-né auront toutefois beaucoup plus de chances de survivre à cette intervention si la patiente n'arrive pas à l'hôpital déshydratée et infectée. Pour éviter une telle éventualité, on peut déjà la mettre sous perfusion et lui administrer des antibiotiques pendant qu'elle est encore au centre de santé, notamment si le transfert à l'hôpital risque d'être long. Les lignes directrices élaborées par l'OMS pour les soins de santé primaires (*Soins liés à la grossesse, à l'accouchement et à la période néonatale – Guide de pratiques essentielles*) (98) recommandent que les femmes qui présentent des complications reçoivent une première dose d'antibiotiques, d'ocytocine ou de sulfate de magnésium (le cas échéant) avant d'être transférées.

Dans la précédente édition de la présente publication, le nombre minimum de structures sanitaires dispensant des SOU pour 500 000 habitants avait été fixé à une structure assurant des soins complets et quatre dispensant des soins de base. L'expérience acquise dans plus de 40 pays depuis 1997 montre que le système de santé possède souvent au moins une structure assurant des SOU complets pour 500 000 habitants et parfois même davantage. Les services de base fonctionnant parfaitement sont par contre beaucoup plus rares. Compte tenu de ces constatations, le groupe est arrivé à la conclusion qu'il était peut-être moins important de fixer une proportion de une structure dispensant des SOU complets pour quatre structures de base que d'avoir au moins un service complet et de mettre l'accent sur le nombre total de structures sanitaires pour 500 000 habitants.

Une analyse récente portant sur 24 déterminations nationales ou quasi-nationales des besoins a montré que tous les pays sauf deux possédaient le nombre minimum acceptable de structures sanitaires assurant des SOU complets, à savoir une pour 500 000 habitants. Parmi ces pays, certains affichaient un taux élevé de mortalité maternelle, mais ne possédaient que très peu de services de base parfaitement fonctionnels (102). Aux Etats-Unis (le seul pays ayant un taux de mortalité maternelle relativement bas où les indicateurs de SOU ont été mesurés), on n'a recensé aucun service de base, mais les services complets sont très nombreux, avec une structure sanitaire assurant des soins complets pour 100 000 habitants (66).

Par définition, un service de soins obstétricaux d'urgence doit pouvoir assurer les fonctions fondamentales pour toute patiente, 24 heures sur 24 et tous les jours de la semaine. Si une femme a besoin d'une césarienne un samedi à minuit, elle doit bénéficier de la même qualité de soins qu'une patiente qui se trouve dans cette situation un mercredi matin à 10 h. Dans beaucoup de pays, le principal obstacle à la dispensation de SOU 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 tient au manque de certaines catégories essentielles de personnel (c'est-à-dire les sages-femmes et les praticiens capables d'opérer, les anesthésistes et les techniciens de laboratoire). Si les structures sanitaires ne sont pas en mesure d'exécuter les fonctions fondamentales 24 heures sur 24 et 7 jours par semaine, il faut que les responsables locaux et autres fassent preuve d'imagination pour trouver des solutions. Une simple rotation du personnel peut suffire mais dans d'autres cas il sera peut-être nécessaire de passer en revue les différentes catégories de personnel et de voir quels sont ceux qui sont habilités à donner des soins obstétricaux d'urgence et sont formés pour cela ou encore d'augmenter l'enveloppe budgétaire. Dans certains cas, on a été amené à fournir un logement aux praticiens dans les locaux de l'hôpital pour assurer la continuité du service.

Collecte et analyse des données

Cet indicateur dépend du classement de la structure sanitaire qui dispense les SOU après inspection directe. Il arrive fréquemment qu'un service soit supposé fonctionnel, mais qu'une visite révèle qu'il en va tout autrement en réalité. Cette distinction importante entre la manière dont une structure sanitaire est supposée fonctionner et ce qui se passe effectivement dans la réalité est illustrée par une étude de cas effectuée en Ouganda. En 2003, on a procédé dans ce pays à une détermination des besoins en SOU afin que les pouvoirs publics puissent disposer des éléments d'information leur permettant de mettre sur pied une stratégie opérationnelle en vue de réduire la mortalité maternelle. Au vu du plan ougandais d'infrastructure sanitaire, les hôpitaux de district et les centres de santé IV devaient être en mesure d'assurer des SOU complets. Pourtant, cette enquête a montré que sur les 32 hôpitaux inspectés, 21 (65 %) seulement assuraient des soins complets, les 11 autres se situant en la matière au niveau de base. Sur les 36 centres de santé IV inspectés, seulement deux (6 %) prodiguaient des soins complets et deux autres des soins de base. En principe, les centres de santé III sont censés assurer des SOU, mais seulement 5 (4 %) sur les 129 inspectés fonctionnaient au niveau requis. Ces résultats – et en particulier la nature des fonctions fondamentales manquantes – ont été exploités lors de la préparation du plan annuel en vue d'une action dans l'ensemble du secteur, qui impliquait un effort national pour améliorer les SOU (46).

Lorsqu'on calcule cet indicateur, on rapporte le nombre de structures sanitaires effectivement fonctionnelles à la taille de la population. Pour déterminer la taille de la population dans une région donnée, il faut se baser sur les chiffres du dernier recensement. Si celui-ci remonte à plus de 5 ans, l'institut national de la statistique devrait être en mesure de fournir les projections que les pouvoirs publics (et notamment le ministère de la santé) utilisent aux fins de la planification. On peut être également amené à prendre en considération l'effectif des personnels qualifiés qui ont récemment quitté le pays ou regagné le territoire national.

Le niveau minimum acceptable pour l'indicateur 1 a été défini en fonction de la population plutôt que des naissances car en matière de planification sanitaire, c'est presque toujours la taille de la population que l'on prend en considération. Cela étant, si l'on estime qu'il est préférable de déterminer s'il y a adéquation des services de SOU au nombre de naissances, il faudra, pour que la valeur minimum acceptable de l'indicateur soit comparable, porter le niveau minimum à cinq structures sanitaires pour 20 000 naissances annuelles (y compris au moins une structure assurant des soins complets).

Si le pays comporte des structures sanitaires publiques et privées, il faudra décider si l'on recueille les données sur l'ensemble de ces structures ou si l'on ne s'occupe que d'un seul secteur (en général le secteur public). Toutefois, ce n'est qu'en prenant également en compte les structures sanitaires du secteur privé que l'on pourra avoir une vue complète du fonctionnement du secteur sanitaire et du niveau général de disponibilité, d'utilisation et de qualité des soins. Du fait que les indicateurs reposent sur des estimations démographiques (la population totale par ex.), il est logique de faire porter l'enquête sur l'ensemble des structures sanitaires (ou tout du moins sur un échantillon représentatif). Plus un pays compte sur le privé pour assurer les soins obstétricaux d'urgence, plus il importe d'inclure le secteur privé dans l'enquête. Pour mettre en lumière ce point, on peut citer l'enquête menée au Bénin en 2003 en vue de déterminer les besoins : elle a révélé qu'un quart des structures sanitaires assurant des SOU complets et la presque totalité des centres opérant au niveau de base appartenaient au secteur privé (7).

Interprétation et présentation

Si, dans l'ensemble, un pays ou une région ne possède pas cinq structures assurant des SOU (dont au moins une dispensant des soins complets) pour 500 000 habitants, le niveau minimum acceptable en matière de services de SOU n'est pas atteint. En pareil cas, il faut en toute priorité augmenter le nombre de structures sanitaires fonctionnelles jusqu'à ce que le minimum acceptable soit au moins atteint. Il y a pour cela plusieurs façons de procéder : on peut améliorer les structures sanitaires existantes, en construire de nouvelles ou les deux à la fois.

Si, dans l'ensemble, le niveau minimum acceptable est atteint pour cet indicateur, on peut raisonnablement conclure que, globalement, le nombre de structures

sanitaires assurant des SOU correspond au minimum acceptable. L'étape suivante va consister à examiner la répartition géographique de ces structures (indicateur 2).

En plus de l'examen de la proportion de structures sanitaires par rapport à la population, nous recommandons vivement de présenter les données relatives à l'exécution des fonctions fondamentales en indiquant quelle est la proportion de ces établissements qui assurent chacune de ces fonctions, comme le montre la figure 1. Ces résultats sont extrêmement précieux pour la planification et l'établissement du rang de priorité des diverses interventions. La figure 1 montre qu'en 2003 au Bénin, tous les hôpitaux qui pratiquaient la chirurgie obstétricale ne disposaient pas de moyens de transfusion sanguine. Par ailleurs, seulement 9 % des centres de santé, mais presque 90 % des hôpitaux, procédaient à l'évacuation utérine. Aujourd'hui, l'aspiration manuelle est souvent pratiquée par le personnel de niveau moyen des centres de santé et des hôpitaux de district pour traiter les complications de l'avortement (103). Le recours à cette technique obstétricale réduit la nécessité d'un transfert, qui bien souvent représente une dépense considérable pour la famille et peut engager le pronostic vital en cas de retard et entraîner des décès.

Si dans quelques pays, certaines fonctions fondamentales sont pratiquement absentes, c'est parce qu'elles ne figurent pas dans les programmes de formation précédant l'entrée en fonction du personnel sanitaire ni dans les protocoles nationaux de traitement. Si, dans un pays, une fonction fondamentale est systématiquement absente, on pourra utiliser à titre provisoire les dénominations « soins complets moins 1 » ou « soins de base moins 1 », en attendant la révision de la politique sanitaire et une intervention au niveau des programmes pour remédier à cette lacune.

Etudes complémentaires

Raisons de la non-exécution des fonctions fondamentales

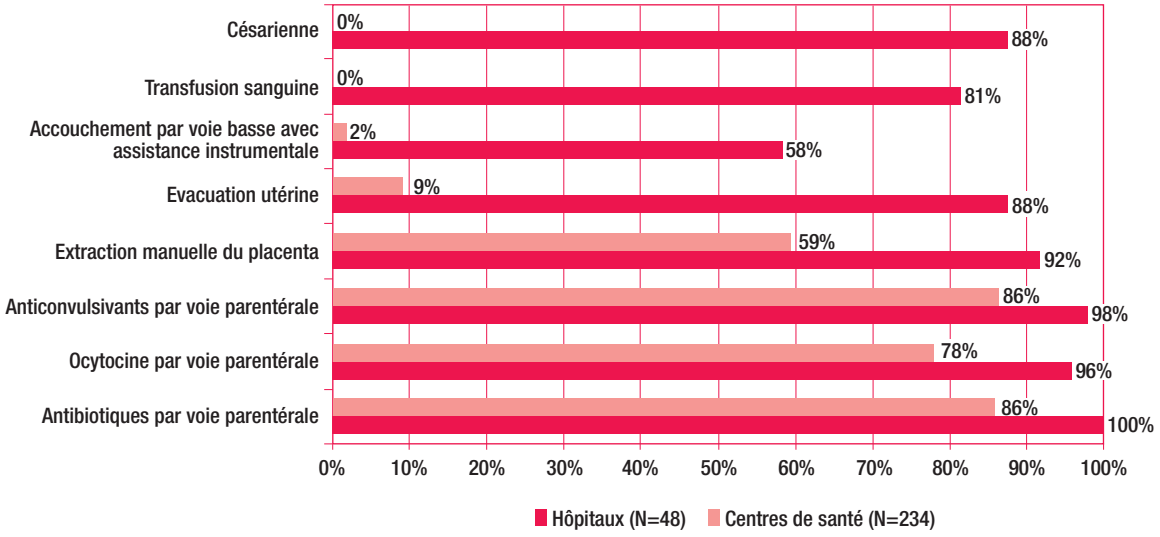
Lorsqu'un centre de santé ou un petit hôpital ne peut acquérir le statut de structure sanitaire assurant des SOU de base, il peut y avoir plusieurs raisons à cela. Très souvent, cela tient à un problème de gestion. Lorsqu'on détermine le statut d'une structure sanitaire en matière de SOU, il faut, pour chaque fonction fondamentale, se poser les questions suivantes :

- Le personnel de cette structure sanitaire est-il formé à sa tâche et sûr de son aptitude à remplir sa fonction ?
- Les différentes catégories de personnel travaillant dans cette structure ou la structure sanitaire elle-même sont-elles habilitées à exécuter cette fonction fondamentale ?
- La structure sanitaire dispose-t-elle des fournitures et des équipements nécessaires et ces équipements sont-ils en état de fonctionner ?
- Y a-t-il eu des cas pour lesquels l'exécution d'une fonction fondamentale particulière était indiquée ?

Cette dernière question tient compte du fait qu'une structure sanitaire peut avoir peu de cas à traiter et que par conséquent, elle peut ne pas avoir eu à exécuter l'une des fonctions fondamentales au cours des trois derniers mois. Pour éclaircir ce problème de la charge de travail, on pourra déterminer si la population de la zone d'attraction de cette structure sanitaire est trop faible compte tenu de l'incidence de la complication en cause, si l'accessibilité de l'établissement est problématique pour des raisons d'information, de coût, de distance ou de pratiques culturelles, ou encore si la population a l'habitude de s'adresser à un autre établissement, plus performant, sans passer par la structure en question.

En présentant les données relatives aux fonctions fondamentales comme l'indique la figure 1, on peut discerner certaines caractéristiques au niveau du pays ou du district, et voir par exemple si une fonction fondamentale particulière n'est pas exécutée. Il serait utile d'aller plus loin dans les investigations, par exemple en parlant de cette question avec le personnel de l'établissement pour savoir quels sont à ses yeux les problèmes qui se posent. Cela ne permettra toutefois pas de connaître la raison pour laquelle les femmes s'adressent ou ne s'adressent pas à telle ou telle structure sanitaire : seules les femmes de la communauté peuvent donner des renseignements sur ce point. On constitue souvent des groupes de discussion pour obtenir ce genre d'information. Les enquêtes communautaires peuvent également apporter des éclaircissements, mais elles sont plus difficiles et coûteuses à organiser que les groupes de discussion.

Figure 1. Proportion de structures sanitaires dans lesquelles chaque fonction fondamentale a été exécutée au cours des 3 derniers mois, Bénin, 2003



Source : Ministère de la Santé Publique du Bénin, 2003, cité dans les références (6, 104).

2.2 Indicateur 2 : Répartition géographique des structures sanitaires dispensant des SOU

Description

Le deuxième indicateur se calcule de la même manière que le premier, mais ce sont cette fois la répartition géographique et l'accessibilité des établissements dispensant des SOU qui sont prises en considération. Cela peut aider les responsables de la planification des programmes à déterminer dans quelle mesure l'accès à ces services est équitable au niveau infranational.

Pour déterminer le nombre minimum acceptable de structures sanitaires dispensant des SOU de base ou complets, on commence par diviser par 500 000 la population de la zone infranationale en cause (état, province ou district par ex.). On obtient ainsi le nombre minimum acceptable d'établissements assurant des SOU complets dans la zone en question. On multiplie ensuite ce nombre par 5, ce qui donne le nombre minimum global de structures sanitaires dans la zone, qu'elles dispensent des soins de base ou des soins complets. Pour calculer, en pourcentage du nombre minimum recommandé, de combien de structures sanitaires dispose effectivement la population de la zone, on divise le nombre d'établissements fonctionnels qui dispensent des SOU par le nombre recommandé et on multiplie le résultat par 100. On procède de la même manière pour déterminer, en pourcentage du nombre minimum recommandé, de combien d'établissements assurant des soins complets dispose la population.

Pour calculer le pourcentage de zones infranationales qui disposent du nombre recommandé d'établissements dispensant des SOU (y compris celles qui ne disposent que du nombre minimum de services complets) compte tenu de la taille de leur population, on divise le nombre de zones infranationales possédant le nombre minimum de structures sanitaires par le nombre de zones et on multiplie le résultat par 100.

Niveau minimum acceptable

Pour garantir accessibilité et équité, il faut que 100 % des zones infranationales disposent du nombre minimum acceptable de structures sanitaires dispensant des SOU, c'est-à-dire au moins cinq de ces structures (dont au moins une assurant des soins complets) pour 500 000 habitants.

Considérations générales et discussion

Les structures sanitaires qui assurent des soins obstétricaux d'urgence doivent être réparties de manière à ce que les femmes puissent y avoir accès. Si ces structures sont rassemblées tout autour de la capitale ou uniquement dans les grands centres commerciaux, les patientes qui habitent à distance de ces lieux seront traitées avec retard, ce qui risque d'engager leur pronostic vital et celui de leur enfant. Le tableau 6 indique la durée moyenne qui s'écoule entre les premières manifestations d'une complication grave et le décès de la patiente. On peut constater que cette durée moyenne est de 12 heures ou davantage, encore qu'une hémorragie post-partum puisse être plus rapidement fatale. Cela montre qu'une femme admise dans un centre de santé rural pour l'une de ces complications pourrait être sauvée par l'administration d'utérotoniques injectables ou en lui posant une perfusion pour la réhydrater.

Tableau 6. Durée moyenne estimative qui s'écoule entre les premières manifestations d'une complication obstétricale grave et le décès en l'absence d'intervention médicale

Complication	Heures	Jours
Hémorragie		
• post-partum	2	
• ante-partum	12	
Rupture utérine		1
Eclampsie		2
Dystocie d'obstacle		3
Infection		6

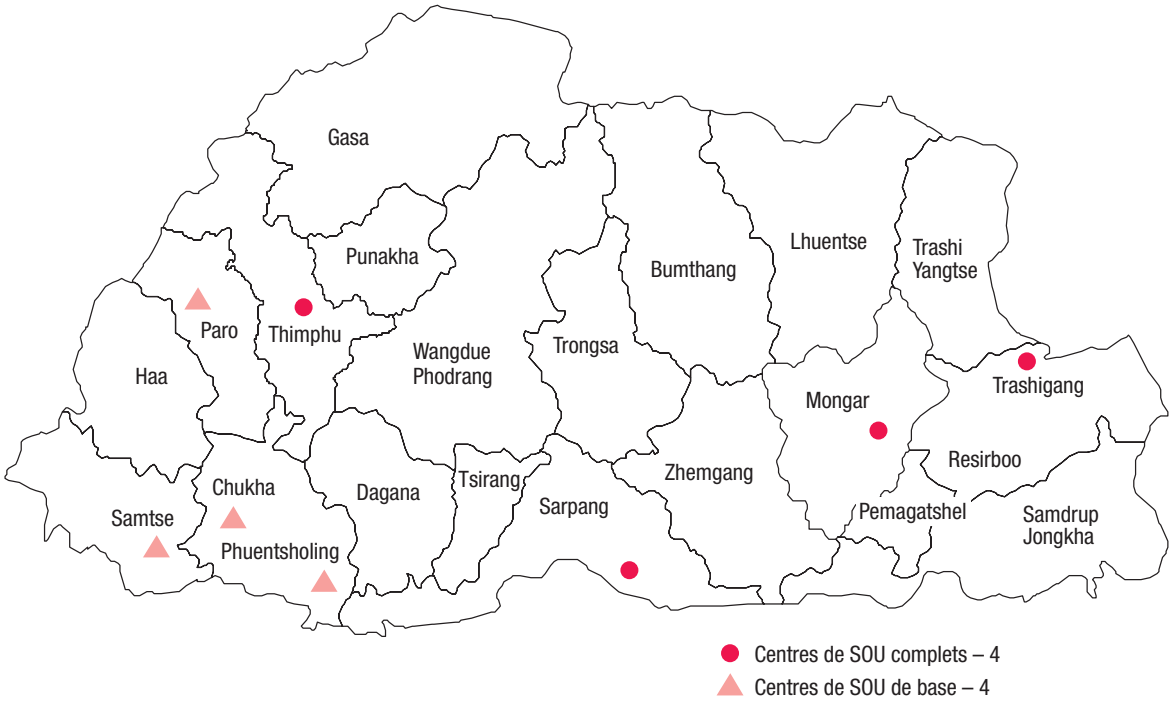
Tiré de Maine, D., *Prevention of Maternal Deaths in Developing Countries : Program Options and Practical Considerations,* dans *Conférence internationale pour la maternité sans risque.* 1987, données inédites : Nairobi.

Etant donné que les complications obstétricales constituent des urgences médicales, les services de SOU doivent être répartis sur la totalité du territoire national. Cette répartition peut être contrôlée efficacement en calculant le nombre de structures sanitaires présentes dans les diverses zones infranationales. Une analyse au niveau d'une région, d'un état, d'une province, d'un district ou de toute autre subdivision administrative révèle souvent des anomalies eu égard à l'équité des services sanitaires. Le rapport du nombre d'établissements dispensant des SOU à l'effectif de la population totale du pays est souvent plus élevé que dans les zones géographiques moins étendues. Au Nicaragua, par exemple, la couverture sanitaire de la population totale de neuf régions administratives dotées d'établissements assurant des SOU complets dépassait en 2001 le nombre minimum recommandé (225 %). Toutefois, en examinant cette couverture région par région, on s'apercevait que seulement quatre d'entre elles possédaient le niveau minimum acceptable en matière de soins complets (102). Une enquête effectuée en 2000 en Mauritanie pour déterminer les besoins a révélé que les structures sanitaires assurant des SOU ne donnaient pas satisfaction, tant par leur nombre que par leur répartition dans le pays. Sur les 67 structures sanitaires évaluées, seulement huit assuraient ce type de soins (des soins complets dans sept structures et des soins de base dans une). Plus de la moitié de tous les établissements assurant des SOU complets se trouvaient à Nouakchott, la capitale, et neuf des treize régions administratives n'en avaient aucun (105).

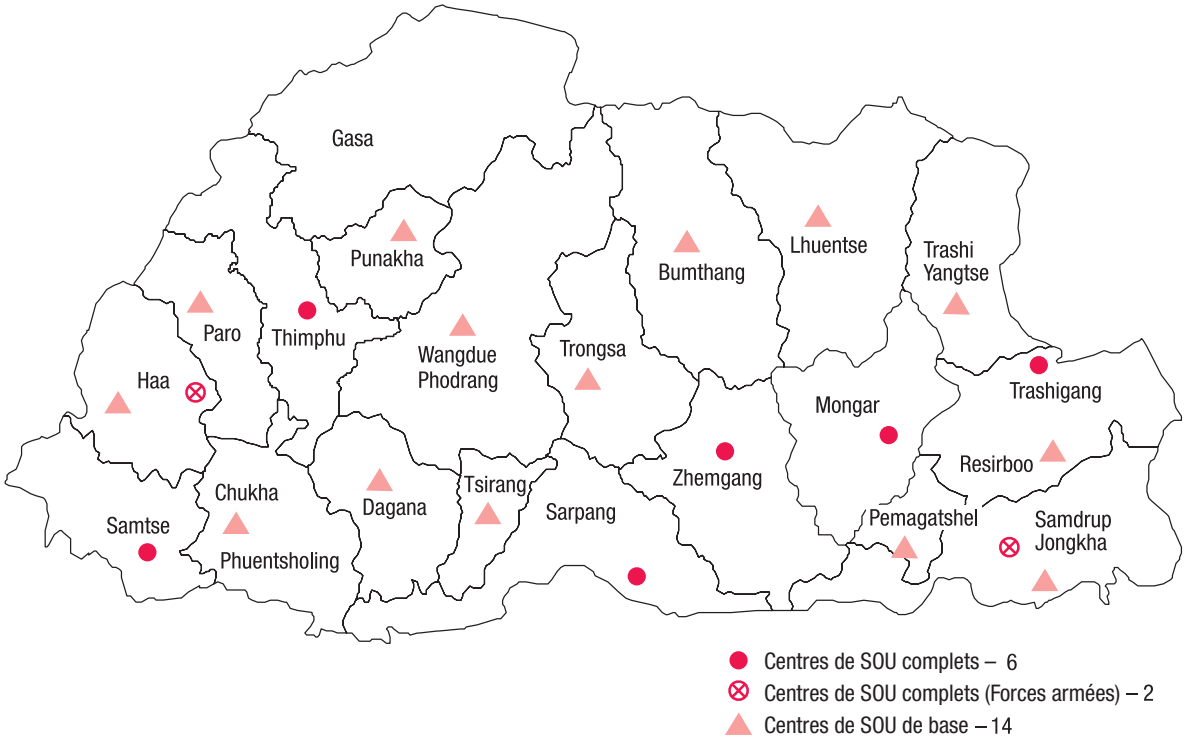
Dans certaines situations, notamment lorsque la population est très dispersée et que les déplacements sont difficiles, il serait bon que les pouvoirs publics s'efforcent d'aller au-delà du niveau minimum acceptable. Au Bhoutan, par exemple, une évaluation des besoins ayant mis en lumière des problèmes dans la répartition géographique des structures sanitaires, les pouvoirs publics ont procédé sans tarder à l'amélioration de ces structures pour augmenter la disponibilité des soins (figure 2).

Figure 2. Les services de soins obstétricaux d'urgence au Bhoutan

(a) 2000



(b) 2002



Tiré de l'UNICEF, Département des services sanitaires et Ministère de la Santé et de l'Education. *Semi-annual reports to AMDD, Jan-June 2002 & July-Dec 2002*. Données inédites. 2002 : Bhoutan, cité dans la référence (104).

Collecte et analyse des données

Nombre des questions posées par la collecte des données destinées à l'indicateur 1 se posent aussi pour l'indicateur 2. Il y en a toutefois une qui a des chances de concerner davantage la couverture infranationale que la couverture nationale, à savoir : combien d'établissements dispensant des SOU, et de quel type, faut-il recommander pour une population de moins de 500 000 habitants ? Il n'y a pas de réponse unique pour toutes les situations, mais on peut recommander un nombre « au prorata » de l'effectif de la population ; par exemple, pour une population proche de 250 000 habitants, trois structures sanitaires seraient acceptables (il est plus prudent d'arrondir à l'entier supérieur). Quant à savoir si un établissement sur trois devrait assurer des soins complets, cela dépend du lieu et de la proximité (en temps de parcours) des structures dispensant des soins complets qui se trouvent dans le voisinage.

Dans les subdivisions administratives infranationales, on peut également stratifier les établissements de soins obstétricaux en fonction de leur mode de gestion, pour déterminer leur répartition respective entre secteur public et secteur privé. Cette analyse peut être particulièrement révélatrice dans une région a) où existent des établissements de soins obstétricaux privés mais aucune structure publique de ce type, b) où les soins sont gratuits dans les structures sanitaires publiques et payants dans les établissements privés ou encore c) où les soins sont payants dans les services publics et gratuits dans les hôpitaux missionnaires.

Interprétation et présentation

Si la proportion minimale acceptable n'est pas atteinte dans les subdivisions infranationales, il faut se concentrer sur celles qui sont insuffisamment desservies et dégager des ressources pour améliorer la disponibilité des services.

Le dénombrement des établissements offrant des SOU de base ou complets en fonction de la population de la subdivision infranationale en cause peut être présenté sous la forme de tableaux ou de cartes sur lesquelles ces subdivisions sont figurées en grisé plus ou moins foncé selon leur niveau de couverture (100 % ou plus et par tranches de moins de 100 %).

Etude complémentaire

Les indicateurs d'accès aux SOU prennent en compte la distance et la durée du trajet. A mesure que la cartographie numérique et les systèmes d'information géographique vont se répandre, il est probable qu'on utilisera davantage ce genre d'indicateur. On peut établir une norme de disponibilité raisonnable spécifiant par exemple que, pour la plupart des femmes, les établissements assurant des SOU complets ou de base ne doivent pas être à plus de 2 à 3 heures de trajet. Autrefois, il était fastidieux d'établir la distance entre les structures sanitaires et les lieux d'habitation, mais aujourd'hui les systèmes d'information géographique permettent de déterminer les distances et les durées de trajet beaucoup plus facilement et les méthodes de mesure vont tendre à mieux s'uniformiser (106).

Les cartes qui indiquent le statut des différentes structures sanitaires quant au niveau des SOU dispensés, la distance entre les communautés et les structures sanitaires de base ou complètes (tant en durée de trajet qu'en rapport avec le réseau routier), la dispersion et la densité de la population et autres particularités révélatrices d'iniquités dans l'accessibilité des soins, peuvent constituer des outils efficaces pour l'action de sensibilisation et la planification.

2.3 Indicateur 3 : Naissances dans les structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances

Description

L'indicateur 3 représente la proportion de la totalité des naissances de la circonscription qui ont lieu dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU (complets ou de base). Le numérateur représente le nombre de femmes dont on a enregistré l'accouchement dans des structures sanitaires classées comme assurant des SOU. Le dénominateur représente une estimation de la totalité des naissances vivantes attendues dans la zone, quel que soit l'endroit où ces naissances ont lieu.

Nous recommandons vivement d'utiliser un indicateur parallèle : la proportion de naissances ayant lieu dans l'ensemble des structures sanitaires de la zone, c'est-à-dire les naissances ou accouchements « en institution » .

Si nous recommandons cet indicateur, c'est pour avoir une vue plus complète des modalités d'utilisation du système de santé (voir la figure 3). Au numérateur figurent toujours les statistiques d'accouchements en institution communiquées par les services, alors que le dénominateur – le nombre attendu de naissances vivantes – se calcule généralement sur la base des meilleures données disponibles en multipliant l'effectif total de la population de la zone par le taux brut de natalité dans cette dernière. On peut également utiliser d'autres méthodes pour calculer le nombre attendu de naissances vivantes.

Niveau minimum acceptable

Aucun niveau minimum acceptable n'est proposé. Dans la précédente édition de ce manuel, ce niveau avait été fixé à 15 % des naissances attendues. Au cours des années qui se sont écoulées depuis, de nombreux gouvernements se sont engagés à accroître la proportion de femmes qui accouchent dans des établissements de soins et certains d'entre eux visent une proportion de 100 %. C'est pourquoi, nous considérons qu'en ce qui concerne cet indicateur l'objectif minimum doit être fixé par les autorités nationales ou locales.

Considérations générales

L'indicateur 3 avait été initialement proposé pour déterminer dans quelle mesure les femmes s'adressent aux établissements de SOU recensés par les indicateurs 1 (disponibilité des services de SOU) et 2 (distribution géographique des structures sanitaires dispensant des SOU) et constitue actuellement un indicateur rudimentaire de la fréquentation des services de soins obstétricaux par les femmes enceintes. Là où les systèmes d'enregistrement ne permettent pas de recueillir des données pour l'indicateur 4 (besoins en SOU satisfaits), on peut presque toujours connaître le nombre de femmes qui donnent le jour à leur enfant dans une structure sanitaire. Ces données permettent aux administrateurs de se faire une idée approximative du degré d'utilisation du système de santé par les femmes enceintes, notamment en les recoupant avec les informations relatives aux structures sanitaires qui assurent des soins obstétricaux d'urgence.

L'optimum, à long terme, c'est que toutes les naissances aient lieu dans une structure sanitaire (ou à proximité immédiate) où les complications obstétricales puissent être traitées quand elles se produisent. Dans de nombreux pays, la principale stratégie mise en œuvre pour faire reculer la mortalité maternelle consiste précisément à faire en sorte que 100 % des naissances aient lieu en institution. A l'approche de cet objectif, d'autres problèmes surgissent. Dans nombre de pays, le système de santé est incapable de faire face à ce surnombre de patients sans une augmentation importante des structures sanitaires et de l'effectif du personnel soignant. Par ailleurs, les responsables ne disposent que de renseignements limités au sujet du fonctionnement de ces structures. Accoucher en institution ne va pas forcément de pair avec des soins de grande qualité ni avec une diminution de la mortalité maternelle. Dans les petits centres de santé, le personnel peut ne pas être suffisamment formé et ne posséder ni l'équipement, ni l'autorité pour traiter des complications potentiellement mortelles. Nombreux sont les établissements de soins qui ne fonctionnent pas de façon satisfaisante parce qu'ils sont mal gérés et c'est là un problème qu'il faut résoudre avant que le nombre de naissances en institution n'augmente dans d'importantes proportions (107, 108). C'est pour cela que l'indicateur 3 prend en compte le statut des structures sanitaires eu égard aux SOU (naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances) et nous recommandons de calculer et d'interpréter cet indicateur parallèlement aux autres.

Collecte et analyse des données

Bien que cet indicateur soit désigné par l'expression « naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances », son numérateur est, en pratique, égal au nombre de femmes qui accouchent et non pas au nombre d'enfants qui naissent. Nous devons admettre que le nombre de naissances est légèrement supérieur au nombre de femmes qui accouchent par suite des naissances multiples ; il n'est toutefois pas forcément nécessaire de faire un effort supplémentaire pour déterminer le nombre de naissances plutôt que le nombre de femmes qui accouchent et il est d'ailleurs probable que cela ne changerait rien aux conclusions tirées des résultats.

Le nombre de femmes qui accouchent dans une structure sanitaire est obtenu en consultant les dossiers de l'établissement et ces données sont souvent consignées en vue de la préparation des rapports mensuels destinés aux pouvoirs publics. Quant au statut de l'établissement eu égard aux SOU, il peut être tiré des résultats de la surveillance systématique ou de la détermination des besoins par le calcul de l'indicateur 1.

Pour déterminer le nombre attendu de naissances dans la zone, on se base sur les données démographiques et notamment sur le taux brut de natalité. Les instituts nationaux de la statistique ont tendance à établir leurs projections démographiques en fonction des résultats du recensement le plus récent. Il peut également exister des données régionales concernant le taux brut de natalité. Dans le cas contraire, on peut souvent obtenir ce taux à partir des résultats des enquêtes nationales en population ; les enquêtes démographiques et sanitaires par exemple. Dans la mesure du possible, plutôt que d'appliquer le taux brut de natalité national à toutes les régions, on s'efforcera d'utiliser des estimations de ce taux pour la zone géographique en question. Les régions qui sont choisies en vue d'interventions ou de la mise en œuvre de programmes le sont souvent parce qu'elles ont des besoins particuliers et leurs indicateurs ont donc tendance à être moins bons que les indicateurs nationaux. Dans les régions pauvres, le taux brut de natalité est habituellement plus élevé que la moyenne nationale de sorte qu'utiliser le taux national entraînerait une sous-estimation du nombre de naissances et la proportion du nombre de naissance en institution serait donc surestimée.

Une analyse parallèle du nombre de naissances en institution en proportion de l'ensemble des naissances permet de comparer la proportion de naissances dans des établissements de SOU à la proportion de naissances dans l'ensemble des établissements de soins. On peut ainsi déterminer dans quelle mesure les autres structures sanitaires assurent des services obstétricaux. La figure 3 montre par exemple qu'au Tchad, toutes les naissances en institution ont eu lieu dans des services de SOU, alors qu'en Bolivie, au Mozambique et au Sénégal, la proportion de naissances dans des établissements non classés comme assurant des SOU se chiffrait entre 9 et 22 %. Au Bénin par contre, seule une faible proportion de naissances ont eu lieu dans des structures où la plupart des complications obstétricales pouvaient être traitées.

On peut également analyser cet indicateur en fonction de la catégorie (établissement hospitalier ou non), de l'appartenance à un secteur donné ou du régime de gestion (secteur public ou secteur privé) ou encore de la subdivision infranationale afin de déterminer où les femmes accouchent. Ont-elles plus de chances d'accoucher dans des établissements publics ou des établissements privés ? Y a-t-il plus d'accouchements en institution dans certaines zones ? Ce mode de ventilation des données peut fournir des indications plus précises sur les interventions qui sont les plus nécessaires et à quel endroit.

Interprétation et présentation

Globalement, cet indicateur représente le volume des prestations de maternité assurées par les structures sanitaires. S'il fait ressortir une sous-utilisation, il y a lieu d'en rechercher les raisons. Pour accroître la fréquentation de ces structures, le plus important est de donner aux femmes présentant des complications la possibilité de s'adresser aux établissements qui dispensent des SOU. L'objectif premier des programmes de réduction de la mortalité maternelle doit être de faire en sorte que 100 % des femmes présentant des complications obstétricales aient accès à des services d'urgence qui fonctionnent.

Etudes complémentaires

Au niveau local, il est presque toujours utile d'effectuer des études complémentaires pour y voir plus clair dans l'utilisation des services. A quels groupes les utilisatrices de ces services appartiennent-elles ? Quelles sont les femmes qui ne les utilisent pas et pour quelles raisons ? Il est clair qu'il est important, eu égard à la santé publique et aux droits de l'homme, de connaître la réponse à ces questions.

Quelles sont les femmes qui ne fréquentent pas les établissements de soins ?

Même si la fréquentation des structures sanitaires (y compris celles qui dispensent des SOU) est assez bonne, il n'est pas inutile de chercher à savoir quelles

Figure 3. Naissances dans des établissements de soins obstétricaux d'urgence et dans l'ensemble des structures sanitaires inspectées en proportion du nombre total de naissances

Tiré des références (7, 37, 56).

sont les femmes qui ne s'y adressent pas. Dans une zone donnée, certains facteurs ont une forte influence sur la fréquentation des structures sanitaires, par exemple la distance, la présence de minorités ethniques ou religieuses, le niveau d'instruction (qui est souvent un indicateur du statut social), la réputation de la structure sanitaire et le degré de pauvreté de la population. Des informations sur certains de ces facteurs, comme le lieu de résidence, peuvent déjà être obtenues en consultant les dossiers de l'établissement et l'on peut également, au vu de ces dossiers, déterminer si les femmes viennent de tous les secteurs de la zone d'attraction de cet établissement ou seulement de l'agglomération où il est implanté. En ce qui concerne les facteurs au sujet desquels on ne recueille pas systématiquement d'informations, on pourra procéder à une enquête. Il est possible, par exemple, de poster des étudiants ou des membres du personnel dans un service de maternité pendant quelques semaines ou un mois afin de recueillir les renseignements voulus. Il importe toutefois de former et d'encadrer ces enquêteurs afin qu'ils respectent le caractère confidentiel des informations reçues, qu'ils traitent les patientes et leur famille avec déférence et ne posent pas des questions biaisées.

L'idéal est de pouvoir comparer le profil des femmes qui utilisent les services de soins à celui des femmes de la population générale (enquêtes nationales en population) afin de déterminer ce qui caractérise les femmes qui sont sous-représentées en tant qu'utilisatrices des services de soins (109).

Pourquoi certaines femmes ne fréquentent-elles pas telle ou telle structure sanitaire ?

Une fois que l'on a identifié les femmes qui sont sous-représentées en tant qu'utilisatrices d'une structure sanitaire, il importe de connaître la raison de cet état des choses. Il ne faut pas tenir pour acquis que ces personnes connaissent la raison, même si elles ont grandi dans la région. En effet, si on se trompe, toute « mesure corrective » sera probablement sans effet (110). Il faut interroger ces femmes, soit lors d'entrevues, soit dans le

cadre de groupes de discussion. On peut aussi procéder à des études pour comparer les sous-populations, en tenant compte des besoins ou en effectuant une correction statistique des facteurs de confusion.

Diverses actions sont possibles pour améliorer l'utilisation, compte tenu des facteurs dissuasifs.

- Si les groupes de discussion révèlent que la population n'a aucune connaissance de base au sujet des complications obstétricales, il serait bon de mettre sur pied un programme éducatif communautaire. La forme précise à donner à ce programme sera fonction des conditions locales, étant entendu qu'il ne doit pas s'adresser uniquement aux femmes enceintes, mais également aux personnes qui peuvent influer sur leur décision de s'adresser à un service de soins, comme les autres femmes en âge de procréer, leur partenaire, leur belle-mère ou les accoucheuses traditionnelles.
- S'il y a un problème de transport pour se rendre d'un village jusqu'à l'établissement de soins, il faut mobiliser la communauté pour qu'elle organise le transport en utilisant les véhicules disponibles.
- Si le mauvais état des routes rend difficile l'accès aux soins, il conviendra de prendre contact avec les autorités locales pour leur demander d'améliorer le réseau routier. Si, devant la pénurie de fournitures ou la mauvaise qualité des soins, les gens estiment qu'il ne vaut pas la peine de se déranger pour aller à l'hôpital, il faudra trouver des solutions à ce problème.
- Si les femmes répugnent à se rendre dans l'établissement de soins en raison de certaines pratiques dont elles ont pu avoir à souffrir ou dont elles ont entendu parler, il faut évoquer ces pratiques avec le personnel de santé et voir comment on peut adapter les habitudes de travail de l'établissement aux coutumes locales et aux desiderata des patientes.
- Si c'est le coût des prestations qui pose problème, on sait que l'institution de fonds pour les urgences médicales ou la mise en place d'un système d'assurance-maladie ont donné de bons résultats ailleurs (111).

Qui assiste les parturientes dans l'établissement de soins ?

Les accouchements qui se déroulent en institution ne sont pas forcément assistés par une sage-femme qualifiée (112). Il faut donc effectuer une étude pour déterminer quelle catégorie de personnel intervient dans ces circonstances et quel est son niveau de compétence. On pourra interroger le personnel en question pour voir s'il a conscience du problème. Par ailleurs, des études observationnelles permettraient de vérifier sur place les pratiques du personnel et l'analyse rétrospective des dossiers médicaux donnerait la possibilité d'évaluer certains éléments des soins qui devraient figurer dans ces documents.

2.4 Indicateur 4 : Besoins en SOU satisfaits

Description

Par « besoins satisfaits » on entend la proportion estimative de toutes les femmes présentant d'importantes complications obstétricales directes qui sont traitées dans une structure sanitaire assurant des SOU (de base ou complets). Au numérateur, on a le nombre de femmes traitées pour une complication obstétricale directe dans un service d'urgence au cours d'une période déterminée et au dénominateur, le nombre attendu de femmes susceptibles d'avoir une complication obstétricale grave, soit 15 % des naissances attendues, au cours de la même période dans une subdivision administrative donnée. Les complications obstétricales directes prises en compte dans cet indicateur sont les suivantes : hémorragie (ante-partum et post-partum), travail prolongé et dystocie d'obstacle, septicémie post-partum, complications de l'avortement, pré-éclampsie et éclampsie graves, grossesse extra-utérine et rupture utérine (pour une définition pratique de ces complications obstétricales directes, voir l'encadré 2).

Comme dans le cas de l'indicateur 3, nous recommandons vivement que les besoins satisfaits soient calculés pour toutes les structures sanitaires, qu'elles assurent des SOU ou non, de manière à se faire une idée plus complète de l'utilisation du système sanitaire et des endroits où les femmes sont traitées.

Encadré 2. Définitions pratiques des complications obstétricales directes graves

Hémorragies

Ante-partum

- hémorragie profuse avant et pendant le travail : placenta prævia, rupture placentaire

Post-partum (l'un quelconque des cas suivants)

- hémorragie nécessitant un traitement (par ex. pose d'une perfusion, administration d'utérotoniques ou transfusion sanguine)
- rétention placentaire
- hémorragie profuse due à des déchirures (vaginales ou cervicales)
- saignement vaginal (plus de 500 ml après l'accouchement)
- plus d'une protection hygiénique souillée en 5 min

Travail prolongé ou dystocie d'obstacle (dystocie, anomalie du travail) (l'un quelconque des cas suivants)

- prolongation de la première phase active du travail (> 12 h)
- prolongation de la deuxième phase du travail (> 1 h)
- disproportion céphalo-pelvienne, y compris utérus cicatriciel
- présentation dystocique : transverse, du front ou de la face

Septicémie post-partum

- Température égale ou supérieure à 38 °C plus de 24 h après l'accouchement (au moins deux lectures car le travail à lui seul peu donner un peu de fièvre) et l'un quelconque des signes ou symptômes suivants : douleurs abdominales basses, lochies purulentes et fétides, utérus sensible, utérus mal contracté, antécédents de saignement vaginal important (exclure un paludisme)

Complications de l'avortement (spontané ou provoqué)

- hémorragie due à un avortement nécessitant une réanimation avec perfusion, transfusion sanguine ou administration d'utérotoniques
- septicémie consécutive à un avortement (y compris perforation et abcès pelvien)

Pré-éclampsie sévère et éclampsie

- *Pré-éclampsie sévère* : TA diastolique ≥ 110 mm Hg ou protéinurie ≥ 3 après 20 semaines de gestation. Divers signes et symptômes : céphalées, hyperréflectivité ostéo-tendineuse, troubles visuels, oligurie, douleurs épigastriques, œdème pulmonaire
- *Eclampsie*
- Convulsions ; TA diastolique ≥ 90 mm Hg après 20 semaines de gestation ou protéinurie ≥ 2. Les signes et les symptômes d'une pré-éclampsie sévère peuvent être présents

Grossesse extra-utérine

- Hémorragie interne due à une grossesse extra-utérine ; douleurs abdominales basses et possibilité de choc dû à une hémorragie interne ; retard menstruel ou test de grossesse positif

Rupture utérine

- Rupture utérine avec antécédents de travail prolongé ou de dystocie d'obstacle lorsque les contractions utérines ont brusquement cessé ; douleurs abdominales (les douleurs peuvent diminuer après la rupture de l'utérus) ; la patiente peut être en état de choc par suite d'une hémorragie interne ou d'un saignement vaginal

Tiré des références (95, 97, 98).

Niveau minimum acceptable

Puisque l'objectif visé est de faire en sorte que toutes les femmes présentant des complications obstétricales aient accès aux SOU, le niveau optimum est de 100 %. Les gouvernements pourront souhaiter se fixer des objectifs intermédiaires une fois qu'ils auront établi la base de départ et qu'ils auront commencé à intervenir pour améliorer la disponibilité et l'utilisation de ce type de soins.

Considérations générales

L'indicateur relatif aux besoins satisfaits est une mesure plus élaborée de l'utilisation des SOU que ne l'est l'indicateur 3 (naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances) car il permet de déterminer si les femmes qui ont réellement besoin de soins obstétricaux vitaux bénéficient effectivement de ces soins.

Pour estimer dans quelle mesure les besoins en SOU sont satisfaits, il faut tout d'abord obtenir une estimation des besoins totaux, puis comparer le résultat obtenu au nombre de femmes présentant de graves complications obstétricales qui reçoivent des soins d'urgence dans les structures sanitaires qui les dispensent. On estime que les besoins totaux en SOU représentent 15 % de l'ensemble des naissances, mais le nombre attendu de complications reste très discuté. Les diverses études consacrées à cette question ont donné tout un éventail de résultats :

- Une recension des études effectuées dans diverses zones géographiques et basées sur différentes définitions et méthodes a débouché sur une proportion de besoins satisfaits qui ne dépasse pas 1 % (113).
- Une étude prospective en population effectuée dans six pays d'Afrique de l'Ouest a montré que 6 % des femmes enceintes souffraient de graves complications obstétricales directes (114). Les auteurs indiquent que leurs observations sous-estiment vraisemblablement la réalité car la terminologie utilisée pour définir les complications était liée à des interventions médicales qui pouvaient ne pas être praticables dans les structures sanitaires soumises à l'enquête. Par ailleurs, ils n'ont pris en compte que les complications obstétricales directes survenant aux derniers stades de la grossesse et n'ont pas pris en considération les complications de l'avortement et des grossesses extra-utérines.
- Une analyse systématique de la prévalence des pathologies maternelles graves (issue fatale évitée de justesse) fondée sur des critères propres à chaque pathologie a révélé une prévalence de 0,8 à 8,2 % (113). Les études analysées différaient quant à la gamme, à la gravité et au stade (intra-partum ou post-partum) des complications considérées.
- Une étude prospective portant sur des accouchements en Inde a fait ressortir, pour les complications obstétricales directes pendant le travail, une incidence de 17,7 %. Cette étude n'a pas pris en considération les complications survenant en cours de grossesse (les complications d'un avortement par ex.), de sorte que le pourcentage réel de femmes présentant des complications directes était probablement plus élevé. Les auteurs en concluent que 15,3 % des femmes avaient besoin de soins obstétricaux d'urgence et que 24 % devaient faire l'objet d'un suivi médical non urgent (115).
- Une seconde étude, également effectuée en Inde, a montré que 14,4 % des accouchements étaient accompagnés de complications graves, mais cette étude se borne elle aussi à examiner les complications qui surviennent à peu près au moment de l'accouchement (116).
- Aux Etats-Unis, pays où la mortalité maternelle est faible, une étude portant sur les données nationales pour la période 1991–1992 montre que sur 100 naissances il y a eu au total 18 hospitalisations pour complication obstétricale ou fausse couche (117). Ces résultats sont confirmés par des données plus récentes (66).
- Malgré ces résultats variables, les participants à la consultation technique ont décidé de maintenir à 15 % l'estimation de la fréquence des complications graves aux fins de l'évaluation des besoins en SOU.

Collecte et analyse des données

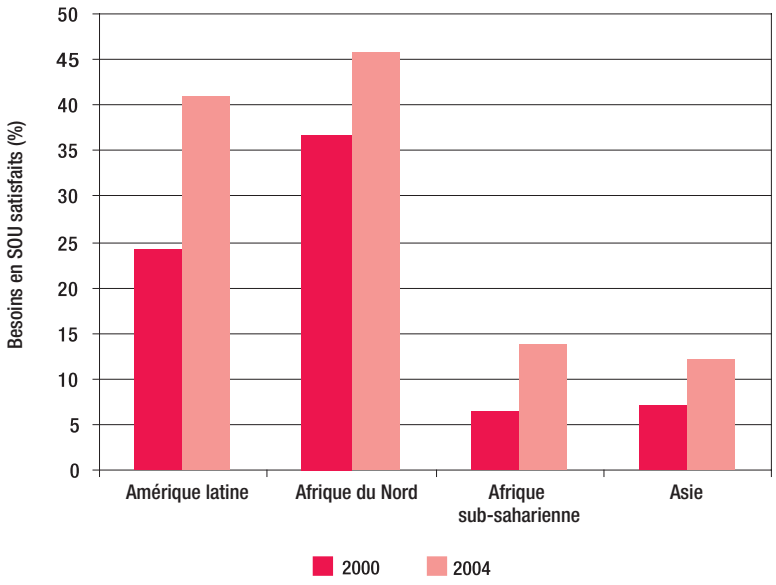
Pour calculer les besoins satisfaits, il faut connaître le nombre de femmes qui sont traitées dans ces structures sanitaires pour les complications obstétricales graves dont la liste figure dans l'encadré 2. Les définitions données dans cet encadré émanent de l'OMS (*Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement – Guide destiné à la sage-femme et au médecin et Prise en charge des problèmes du nouveau-né – Manuel de la sage-femme, de l'infirmière et du médecin*) (95, 98) ainsi que de la Fédération internationale de Gynécologie et du Projet « Obstetrics Save the Mothers ». La normalisation de ces définitions peut être améliorée par la formation et la supervision. Elles sont d'une grande importance pour la formation des agents de santé, des recenseurs ou des interrogateurs qui sont chargés de recueillir ces données soit de manière systématique, soit dans le cadre d'une détermination des besoins en SOU.

Dans de nombreux pays, il peut arriver que les registres des maternités n'enregistrent pas le « motif de l'admission » ou les « complications maternelles », même si ces complications sont susceptibles d'avoir une issue fatale. L'appendice B donne la liste des informations nécessaires pour calculer les indicateurs et la nature des registres à consulter. Il indique également les données que tout bon registre doit contenir, par exemple le moment de l'admission et celui de l'intervention définitive, informations qui sont utiles pour avoir une idée du temps écoulé entre l'admission et une césarienne pratiquée en urgence, et d'en tirer des conclusions quant à l'efficacité de l'établissement hospitalier (118).

Il est probable, qu'au moment de recueillir des données pour calculer l'indicateur relatif aux besoins satisfaits et également d'autres indicateurs – notamment la première fois – on se trouvera face à des dossiers incomplets ou mal tenus. A mesure que la collecte périodique de ces données deviendra une habitude, la tenue des dossiers s'améliorera probablement. La question qui se pose maintenant est la suivante : quoi faire si la collecte des données pose des problèmes ?

La mauvaise tenue des dossiers a généralement pour effet d'introduire des biais dans les résultats et conduit à une sous-estimation des complications au niveau des établissements de soins : c'est un fait dont il faut tenir compte lors de l'interprétation des données. Il est fréquent que le volume des soins obstétricaux d'urgence soit si faible que, sous réserve d'une sous-estimation importante, il n'y ait guère de changement dans les résultats. La figure 4 donne une évaluation des besoins

Figure 4. Progression des besoins en SOU satisfaits pendant le déroulement des projets soutenus par l'AMDD (2000–2004)



Tiré de Bailey, P. *Evaluating AMDD Phase 1 : Policy and Service Improvements. In Delivering Safer Motherhood Symposium-Sharing the Evidence.* 2007. Londres, Royaume-Uni : Données inédites.

satisfaits sur une durée de plusieurs années. Si les dossiers indiquent que dans une région, les besoins en SOU ne sont satisfaits qu'à hauteur de 6 % et si l'on considère que le pourcentage réel est en fait deux fois plus élevé, cela ne fait jamais que 12 % de besoins satisfaits. Un changement de cet ordre n'aura aucune conséquence programmatique. Cela étant, à mesure que la tenue des dossiers va s'améliorer, on va constater une progression des besoins satisfaits et le problème sera de savoir à quoi l'attribuer : cette progression traduit-elle une réelle augmentation des besoins satisfaits ou résulte-t-elle simplement d'une meilleure collecte des données ? L'amélioration de la collecte des données constitue un succès en soi et un suivi prolongé du programme devrait permettre de déterminer s'il y a réellement progression des besoins satisfaits.

Dans l'estimation des besoins satisfaits, ce sont les complications de l'avortement qui constituent probablement l'élément le plus sujet à variations. Il est difficile d'obtenir des informations sur l'incidence des avortements non médicalisés (car ils sont généralement pratiqués clandestinement), mais le rapport de l'OMS sur l'avortement non médicalisé (Estimation mondiale et régionale de l'incidence de l'avortement non médicalisé en 2003) révèle que la fréquence de ces avortements varie d'une région géographique à l'autre, allant de 3 pour 100 naissances vivantes en Europe à 29 pour 100 naissances vivantes en Afrique (119).

De plus, l'enregistrement des complications de l'avortement est également très variable et comporte notamment des imprécisions quant à la question de savoir si l'avortement a été simplement incomplet (ce qui peut finalement entraîner des complications) ou s'il s'agissait effectivement de complications d'un avortement (avec hémorragie et septicémie) lors du traitement ou de l'admission. Dans certains services, on ne cherche pas à faire la distinction entre ces deux cas. Il est donc possible qu'il y ait effectivement sur-notification des complications de l'avortement. La définition donnée dans l'encadré 2 ne concerne que les complications comportant une hémorragie et une septicémie.

Il serait toutefois malvenu de ne pas prendre en compte les avortements dans le calcul des besoins satisfaits car ils sont une cause importante de décès maternels dans certains pays et régions. En Amérique latine et aux Caraïbes, par exemple 12 % des décès maternels peuvent être attribués aux complications de l'avortement (120). Compte tenu des problèmes de notification, il faudrait, dans la présentation des données relatives aux besoins satisfaits, indiquer de manière explicite quels types d'avortements ont été pris en compte, et envisager de procéder à des études pour examiner la question plus en détail. Si l'on soupçonne que des avortements sans complications graves (c'est-à-dire sans hémorragie ni septicémie) sont enregistrés comme « complications obstétricales », il pourrait être utile, aux fins de comparaison, de calculer et de présenter les besoins satisfaits avec et sans les avortements (88).

On se pose souvent la question de savoir s'il y a un risque de sur-notification dû au fait que l'on « compte deux fois » les femmes qui sont admises dans plus d'un établissement de soins, comme c'est le cas s'il y a transfert ou qu'une femme est admise dans la même structure sanitaire plus d'une fois au cours de sa grossesse. En ce qui concerne les transferts, nous recommandons de ne prendre en compte que le transfert dans l'établissement où la femme reçoit le traitement définitif. En Thaïlande, une étude a montré que les besoins satisfaits étaient gonflés de 16 % par suite d'un double comptage et ont été ramenés à 96 % après correction (90). Si l'on craint des doubles comptages et leur effet sur l'évaluation des besoins satisfaits, nous recommandons de faire une étude pour mesurer cet effet. Les résultats de cette étude spéciale pourront ensuite être pris en compte lors de l'interprétation de l'ensemble des observations.

Bien entendu, nombreux sont les établissements de soins qui n'assurent pas la totalité des fonctions fondamentales des SOU. Etant donné que ces établissements sont sans doute capables d'éviter un certain nombre de décès maternels, nous recommandons de calculer les besoins satisfaits dans les deux types d'établissements de soins obstétricaux d'urgence ainsi d'ailleurs que dans l'ensemble des structures sanitaires. Même lorsqu'il y a beaucoup d'établissements de santé qui n'assurent même pas quelques fonctions fondamentales, il est important de déterminer combien de complications obstétricales ces établissements prennent en charge.

Interprétation et présentation

Si cet indicateur n'atteint pas le niveau optimum, c'est-à-dire s'il est inférieur à 100 %, cela signifie qu'il y a des femmes qui ne reçoivent pas les soins médicaux dont elles ont besoin. C'est vraisemblablement le cas lorsque la mortalité maternelle est élevée. Si les établissements assurant des SOU sont en nombre suffisant, que les femmes accouchent dans ces structures et que la proportion des besoins satisfaits est néanmoins inférieure à 100 %, la priorité au niveau national doit être de faire en sorte que les femmes qui souffrent de complications obstétricales recourent davantage à ces établissements. En fonction de la situation, les mesures à prendre pour atteindre cet objectif peuvent consister à améliorer la qualité des soins, à éliminer ce qui peut empêcher les femmes de venir consulter (par ex. des problèmes de transport ou de coût) et à éduquer la communauté afin que ses membres apprennent à reconnaître les complications et se rendent compte qu'il est important de venir se faire soigner. S'il y a peu de besoins satisfaits, cela peut aussi être dû au fait que les complications obstétricales ne sont pas correctement enregistrées dans les dossiers. En pareil cas, il est souhaitable d'examiner comment les dossiers des établissements de soins sont tenus (voir ce qui est dit plus haut ainsi que la section ci-dessous consacrée aux études complémentaires).

Si les besoins sont satisfaits à près de 100 %, on peut se demander quelle définition de l'avortement est utilisée, car il n'est pas rare que les besoins soient satisfaits à plus de 100 % si l'on fait figurer au numérateur la totalité des avortements (incomplets, manqués, spontanés, provoqués). Si ce n'est pas le cas, on peut raisonnablement conclure que la plupart des femmes qui ont besoin de SOU bénéficient effectivement de ces prestations. Comme on l'a vu plus haut, étant donné que l'incidence réelle des complications dans la population est susceptible de dépasser 15 %, il est possible que, même si les besoins sont satisfaits à 100 %, il y ait encore des femmes qui ne reçoivent pas les soins obstétricaux d'urgence qui pourraient les sauver. La proportion des besoins satisfaits peut être supérieure à 100 % pour cette seule raison. Il ne faut pas en conclure que les données sont erronées, par exemple qu'il y a surdiagnostic des complications ; il est possible que la répartition géographique des établissements de SOU soit inégale et que la proportion des besoins satisfaits dépasse 100 % parce que des femmes résidant hors de la zone d'attraction d'une structure sanitaire viennent s'y faire soigner. Comme pour la question du double comptage, une étude sur le point de savoir qui vient se faire soigner dans telle ou telle structure pourrait contribuer à expliquer pourquoi la proportion de besoins satisfaits dépasse 100 %.

Lors de l'interprétation des indicateurs, il est utile de consulter simultanément les indicateurs 3 et 4.

Etudes complémentaires

Si la proportion de besoins en SOU satisfaits constitue une mesure du volume des soins dispensés dans une zone donnée, elle n'indique pas la nature de ces besoins et le fait d'obtenir un faible niveau pour cet indicateur ne permet pas de situer le problème. Un résultat de cette nature peut être dû à un enregistrement insuffisant des complications ou encore à l'un des nombreux facteurs dont dépend l'utilisation des services et il faut dans ce cas poursuivre les investigations.

Ce qui est important, c'est que les femmes de toutes les communautés de la zone soient traitées dans un établissement de soins (voir la section consacrée aux études complémentaires relatives à l'indicateur 3 pour plus de détails sur ce point). Pour savoir de façon plus précise qui est pris en compte dans l'évaluation des besoins satisfaits et ce qu'il en résulte pour l'indicateur correspondant, on peut effectuer des études pour répondre aux deux questions suivantes :

- Quel est le nombre de femmes qui ont des complications après avoir été admises à l'hôpital et de quelles complications s'agit-il ?
- Quel est le nombre de femmes qui sont hospitalisées avec des signes et des symptômes de complications et de quelles complications s'agit-il ?

Lorsque des femmes souffrant de complications sont stabilisées dans une structure sanitaire de premier recours avant d'être transférées dans un établissement de catégorie supérieure, nous préconisons de ne les compter que là où elles reçoivent le traitement définitif. Il n'y a pas de moyen commode pour savoir si une

patiente transférée parvient effectivement à destination. Une étude portant sur les femmes qui sont transférées, le traitement qu'elles ont reçu avant le transfert, et la question de savoir si elles ont accepté d'être transférées et de recevoir un traitement définitif permettrait de déterminer quel est l'effet du double comptage sur l'évaluation des besoins satisfaits et également de savoir si le système de transfert fonctionne correctement. Sur le terrain, le personnel des structures de premier recours plaide en faveur d'un double comptage de ces femmes, en arguant du fait qu'il leur a également prodigué des soins, généralement sous la forme d'un traitement stabilisateur. Les directeurs de programme soucieux du moral de leur personnel pourront envisager ce double comptage et une enquête sur les transferts leur permettra d'établir l'effet du double comptage sur l'évaluation des besoins satisfaits et de procéder ensuite aux corrections nécessaires.

Il y a plusieurs études auxquelles on peut procéder pour se faire une idée du soin apporté à la tenue des dossiers dans un établissement de santé :

- Voir de quelle manière les dossiers sont tenus. Y a-t-il quelqu'un qui enregistre les complications 24 heures sur 24 ou la surveillante ne les note-t-elle qu'une fois par jour après rapport verbal des autres membres du personnel ? C'est une pratique qui peut conduire à une sérieuse sous-notification. Une discussion avec le personnel au sujet des cas récents permet de se faire une idée de la manière dont les dossiers sont tenus.
- Comparer les complications indiquées sur le registre de la maternité avec ce qui est porté sur le dossier des patientes, sur le registre du bloc opératoire ou celui des admissions. Quelle est la proportion des complications graves qui ne figurent pas sur le registre habituellement utilisé pour calculer les besoins satisfaits ? Quelles sont les complications qui sont le plus sous-enregistrées ? Quel type de changement observez-vous dans vos résultats lorsque vous tenez compte de ce défaut d'enregistrement ? Est-il fréquent que le diagnostic d'une complication change entre son inscription sur le registre des admissions et son inscription sur le registre du bloc opératoire ?
- Voir comment les complications de l'avortement sont enregistrées en analysant les dossiers et les notes de cas avec le personnel. Les complications mineures ou même les avortements incomplets sont-ils comptés comme des « complications » ? Ne pas perdre de vue que, pour le calcul des besoins satisfaits, seules les complications graves, par exemple les complications de l'avortement qui comportent une hémorragie ou une septicémie, sont prises en compte.
- Pour une surveillance plus détaillée des complications de l'avortement, nous recommandons une « série d'indicateurs de processus relatifs à l'avortement médicalisé » qui comporte 11 fonctions fondamentales définissant les soins de base et les soins complets. Comme les indicateurs relatifs aux SOU, les indicateurs relatifs à l'avortement médicalisé mesurent la disponibilité, la répartition et la qualité des services en matière d'avortement médicalisé (121–123).
- Une meilleure connaissance du soin apporté à la tenue des dossiers et de leur complétude permet de voir où sont les problèmes. Cherchez à savoir si la formation du personnel ou la supervision de la tenue des dossiers réduisent à terme la sous-notification, puis diffusez vos résultats.

2.5 Indicateur 5 : Césariennes en pourcentage de toutes les naissances

Description

Le pourcentage de naissances qui se font par césarienne dans une zone géographique donnée constitue une mesure de l'accessibilité et de l'utilisation d'une intervention obstétricale courante qui permet d'éviter des décès maternels et néonatals et de prévenir des complications telles que la fistule obstétricale. Au numérateur figure le nombre de césariennes pratiquées dans des structures sanitaires dispensant des SOU pour une indication quelconque au cours d'une période déterminée et, au dénominateur, le nombre attendu de naissances vivantes (dans l'ensemble de la zone d'attraction et pas seulement en institution) au cours de la même période.

Il arrive que des hôpitaux où sont pratiquées des césariennes n'assurent pas l'une des fonctions fondamentales indispensables en matière de SOU et ne remplissent

donc pas les conditions pour être considérés comme assurant des SOU. Par conséquent, tout comme pour les indicateurs 3 et 4, nous recommandons de calculer cet indicateur à la fois pour les structures sanitaires dispensant des SOU et pour l'ensemble des établissements de soins.

Niveaux minimum et maximum acceptables

Des taux élevés ou très bas de césariennes peuvent être dangereux, mais on ignore quel est le taux optimal. Dans l'attente d'autres recherches, les utilisateurs du présent manuel pourront continuer à utiliser la fourchette de 5–15 % ou fixer leurs propres normes.

Considérations générales

C'est la proportion de naissances par césarienne qui a été choisie comme indicateur de la fourniture de soins salvateurs aux mères et aux nouveau-nés, mais d'autres interventions chirurgicales (comme l'hystérectomie en cas de rupture utérine ou la laparotomie en cas de grossesse extra-utérine) peuvent également sauver des vies maternelles. De tous les actes médicaux destinés à traiter les complications obstétricales graves, la césarienne est l'un des plus courants et sa notification est relativement fiable (124).

Dans les précédentes éditions du présent manuel, on avait fixé à 5 % le niveau minimum et à 15 % le niveau maximum acceptables pour les césariennes. Bien que l'OMS ait recommandé depuis 1985 de ne pas dépasser un taux de 10 à 15 % (125), on ne possède pas de données expérimentales qui permettent de fixer un pourcentage ou une fourchette de pourcentages optimums. Cela dit, les études sont de plus en plus nombreuses à souligner les effets négatifs d'un taux élevé de césariennes (126–128). A noter que la limite supérieure de 15 % qui est proposée ne constitue pas un objectif à atteindre mais plutôt un seuil à ne pas dépasser. Quoi qu'il en soit, dans la plupart des pays développés et de nombreuses zones urbaines de pays en développement, les taux de césariennes dépassent ce seuil. En fin de compte, ce qui importe le plus c'est que toutes les femmes qui ont besoin d'une césarienne puissent effectivement en bénéficier.

Lors de la consultation technique sur les présentes lignes directrices, les participants ont noté qu'il était difficile d'établir une limite inférieure ou supérieure pour la proportion de césariennes et considéré comme raisonnable une limite inférieure égale à 5 % pour les césariennes pratiquées au bénéfice de la mère ou du fœtus. Si l'on excluait les césariennes électives ou programmées et celles qui sont pratiquées au bénéfice du fœtus, il serait indiqué d'adopter une limite plus basse ; toutefois, le système d'enregistrement ne prend peut-être pas toujours en considération l'indication de cette intervention et cette précision n'est généralement pas disponible. Il serait utile d'analyser en détail les raisons pour lesquelles tel ou tel hôpital pratique une césarienne.

Là où la mortalité maternelle est élevée, le taux de césariennes a tendance à être faible, notamment en milieu rural. Une étude récente portant sur le taux de césariennes au niveau mondial, régional et national montre que les taux les plus faibles sont observés en Afrique (3,5 %) ; dans les 49 pays les moins développés, les taux vont de 0,4 % au Tchad à 6 % au Cap-Vert (avec une moyenne de 2 %) (129). La figure 5 montre comment les faibles taux de césariennes relevés dans plusieurs pays d'Asie et d'Afrique subsaharienne ont évolué après plusieurs années d'interventions visant à améliorer les SOU.

Il est clair que la mortalité maternelle varie en raison inverse du taux de césariennes (un faible de taux de césariennes est associé à une forte mortalité maternelle), mais il reste que cette intervention (comme toute intervention chirurgicale importante) comporte un risque lié à l'intervention elle-même, à l'anesthésie ou à une infection postopératoire et qu'elle peut même entraîner la mort de la patiente (129). La présence de cicatrices utérines accroît le risque de rupture de l'utérus lors d'une grossesse ultérieure. Dans un établissement de soins où les conditions sont particulièrement précaires, on peut avoir un taux de létalité inacceptable chez les femmes qui subissent une césarienne, comme cela a été constaté en 1998 et 1999 au Bénin, au Burkina Faso, en Haïti, au Mali et au Niger par le Réseau sur les besoins obstétricaux non satisfaits (Réseau UON). [1]

[1] de Brouwere V. Personal communication about case fertility rates for caesareans, 2006.

Il faut mettre en balance les risques de cette intervention et ses avantages potentiels. En cas de présentation transverse du fœtus et si la version par manœuvre externe échoue ou n'est pas recommandée, les avantages de la chirurgie l'emportent indiscutablement sur les risques. En l'absence de césarienne, une dystocie d'obstacle va entraîner dans la plupart des cas de sérieuses mutilations, voire la mort de la parturiente (130). La césarienne joue un rôle clé dans la prévention de la fistule obstétricale due à un travail prolongé ou à une dystocie d'obstacle, aussi cet indicateur est-il important pour évaluer les progrès réalisés dans la prévention de cette pathologie.

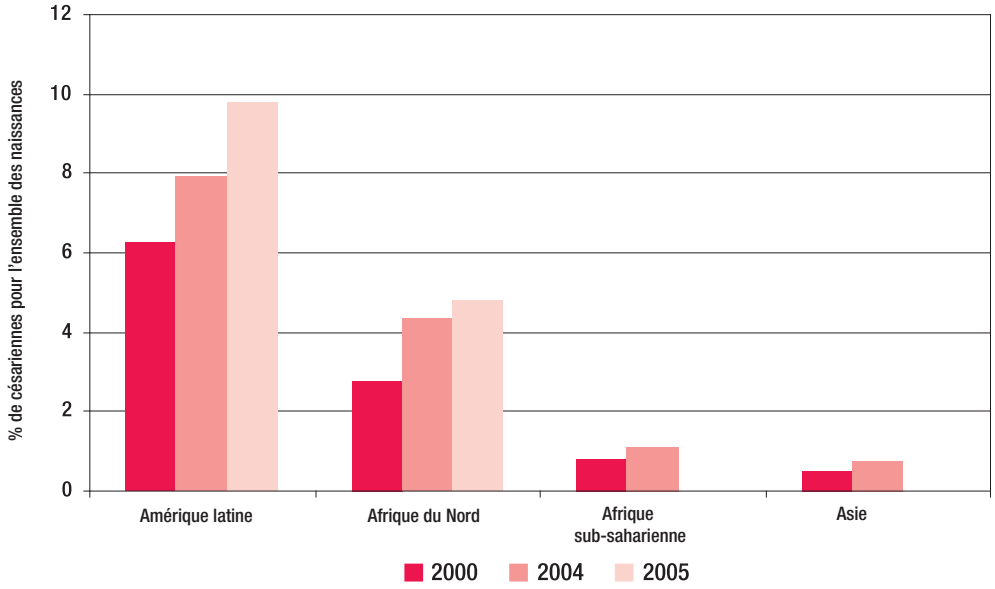
De nombreux observateurs estiment que nous assistons à une épidémie mondiale de césariennes en surnombre (131) et que leur proportion va continuer à augmenter en raison de la crainte des praticiens ou des administrateurs d'encourir des poursuites, des habitudes hospitalières locales ou du style du praticien, mais aussi à cause de la pression exercée par les femmes des pays industrialisés qui réclament une césarienne pour des raisons autres que médicales (132, 133). D'un autre côté, les preuves des conséquences négatives des césariennes commencent à s'accumuler : selon des études récentes effectuées dans des pays où la proportion de césariennes est élevée, cette intervention accroît le risque de morbidité et de mortalité maternelles et néonatales (126–128).

Collecte et analyse des données

Les données concernant le taux de césariennes peuvent être recueillies lors d'enquêtes en population, par exemple des enquêtes démographiques et sanitaires, mais on les tire plutôt des dossiers hospitaliers (134) car les taux calculés à partir des statistiques des services d'obstétrique sont jugés plus précis que les valeurs tirées des enquêtes en population, lesquelles ont tendance à être marginalement plus élevées que celles qui proviennent des dossiers tenus par les établissements de soins (124). Celles-ci sont obtenues de manière systématique par la consultation du registre du bloc opératoire qui constitue souvent le dossier le plus complet dont on puisse disposer.

Au numérateur de cet indicateur figure le nombre de césariennes pratiquées pour toutes les indications, y compris pour des raisons concernant la mère et le nouveau-né, ainsi que celles qui sont pratiquées en urgence ou qui sont envisagées ou programmées.

Figure 5. Césariennes en proportion des naissances pendant le déroulement des projets soutenus par l'AMDD (2000–2005)



Tiré de Bailey, P. Evaluating AMDD Phase 1 : Policy and Service Improvements. Dans Delivering Safer Motherhood Symposium – Sharing the Evidence. 2007. Londres, Royaume-Uni : Données inédites.

Tout au long de l'analyse que nous consacrons à ces indicateurs, nous avons souligné combien il était important de prendre en compte les données émanant de tous les types d'établissements de soins. Dans les pays ou les régions où les services d'obstétrique relèvent largement du secteur privé, le taux de césariennes sera particulièrement sensible à la prise en considération des hôpitaux appartenant à ce secteur. En Amérique latine et en Asie, par exemple on observe une proportion de césariennes plus élevée dans les établissements privés que dans les hôpitaux publics. Au Salvador, environ la moitié des césariennes sont pratiquées en dehors du secteur public, dans des établissements privés ou dans les hôpitaux de la sécurité sociale (135). Il est donc possible que certaines de ces interventions soient pratiquées (ou non pratiquées) pour des raisons financières plutôt que médicales.

Il existe un malentendu courant au sujet de cet indicateur qui tient au fait qu'il fait référence à la proportion de naissances dans un hôpital qui ont lieu par césarienne, c'est-à-dire au « taux de césariennes en institution ».

Le taux de césariennes en institution est d'une interprétation difficile car il dépend des patientes hospitalisées (s'agit-il d'un hôpital régional de recours qui accueille un grand nombre de cas compliqués ? ou bien a-t-on affaire à un hôpital de district dont la plupart des cas compliqués vont être transférés ?) ainsi que des compétences, des préférences et des habitudes du personnel soignant. L'indicateur basé sur la population qui est recommandé ici donne une idée générale du volume que représente cette intervention vitale dans une région géographique donnée.

Pour que cet indicateur ne risque pas trop de masquer les inégalités dans l'accès et le recours à la césarienne, nous invitons fermement les responsables à examiner de près leurs données. Au Maroc, au Pérou et au Viet Nam, par exemple, le taux national de césariennes se situe entre 5 et 15 %, mais les données nationales occultent la disparité des taux : élevés dans les grandes agglomérations et très faibles en milieu rural. Le tableau 7 donne une idée de la dispersion des taux.

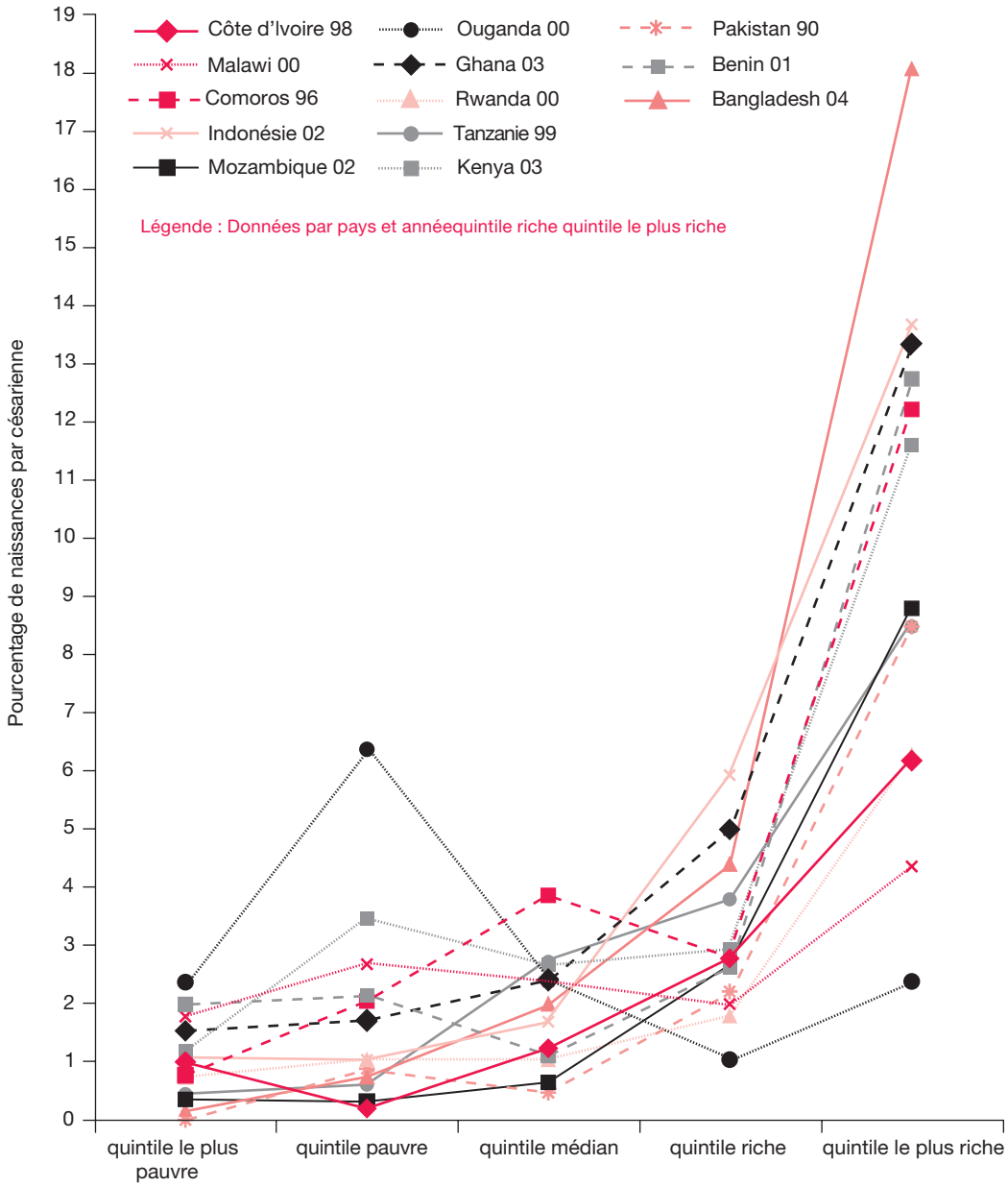
Tableau 7. Taux de césariennes dans la population tirés d'enquêtes démographiques et sanitaires chez des femmes ayant accouché dans les 3 années précédant l'enquête

Région	Pays	Année	Taux de césariennes		
			Total	Zone urbaine	Zone rurale
Amérique latine	Pérou	2002	33.1	36.2	27.2
	République dominicaine	2000	12.9	21.0	3.2
Asie du Sud-Est	Bangladesh	2004	4.5	13.7	2.2
	Népal	2001	1.0	5.0	0.7
	Viet Nam	2002	9.9	22.9	7.2
Afrique	Ethiopie	2000	0.6	5.2	0.1
	Kenya	2003	4.3	9.5	3.0
	Maroc	2003–2004	5.6	9.3	1.9
	Zambie	2001–2002	2.2	4.4	1.2

Tiré de la référence (134).

La figure 6 donne un autre exemple d'accès inéquitable à la césarienne. Ronsmans et al. ont utilisé des données tirées d'enquêtes démographiques et sanitaires pour faire ressortir les fourchettes de taux de césariennes par quintile de prospérité dans 13 pays où les taux nationaux se situent entre 2,0 et 4,9 % (136). Cette analyse montre que ce sont les femmes les plus pauvres qui ont le moins accès à cette intervention salvatrice.

Figure 6. Taux de césariennes par quintile de prospérité dans 13 pays dont le taux national est compris entre 2,0 et 4,9 %



Tiré de la référence (136) – reproduction autorisée.

Interprétation et présentation

Lorsque moins de 1 à 2 % des naissances se font par césarienne, il est à peu près certain que les femmes enceintes n'ont guère accès aux services de chirurgie. Des taux de cet ordre sont courants dans les zones rurales de l'Afrique subsaharienne et dans certains pays de l'Asie du Sud-Est (figure 6 et tableau 7). Lorsque le taux de césariennes est très faible, la plupart de ces interventions sont probablement motivées par des urgences concernant la mère ; à mesure que le taux augmente, il est probable qu'une part plus élevée des urgences concernent plutôt le fœtus. A mesure que le nombre de césariennes augmente, l'incertitude concernant la part respective de ces deux indications s'accroît également (137).

Etudes complémentaires

Qui subit une césarienne et où ?

Dans les études sur les césariennes, il faut prendre en compte la proportion de naissances en zone urbaine et en zone rurale, ainsi que dans les subdivisions administratives et les zones géographiques de petite taille. Les variables qui servent à évaluer l'équité telles que les quintiles économiques, l'ethnicité et l'éducation peuvent être utilisées pour faire ressortir les lieux où l'accès aux soins est limité. Une autre méthode que l'on peut utiliser pour comprendre la signification des données relatives aux césariennes consiste à rechercher dans quel type d'hôpital (par ex. public ou privé) ces interventions sont pratiquées, car cela aide à savoir comment interagissent les différents éléments du système de santé.

Les indications de la césarienne

C'est au clinicien qu'il incombe en définitive de veiller à ce qu'une césarienne ne soit pratiquée que lorsqu'elle est nécessaire. Le médecin-chef ou le chef du service de gynécologie et d'obstétrique de l'hôpital doivent examiner les indications des césariennes qui sont pratiquées. Une méthode consiste à examiner la proportion d'interventions pratiquées pour des indications maternelles absolues, c'est-à-dire les complications mortelles à coup sûr en l'absence de traitement, notamment une hémorragie ante-partum sévère due à un placenta prævia ou à une rupture du placenta, une importante disproportion céphalo-pelvienne, une position transverse ou une présentation du front (138). On peut aussi recenser les césariennes qui sont pratiquées pour des indications maternelles ou fœtales et enfin, en troisième lieu, utiliser le système de classement de Robson qui repose sur les caractéristiques des femmes qui ont subi une césarienne (139). Ce classement consiste à répartir les femmes en 10 catégories mutuellement exclusives en fonction de la parité, de leurs antécédents obstétricaux, du déroulement du travail et de l'accouchement et de l'âge gestationnel (140). On peut utiliser ce classement pour identifier les femmes qui ont subi une césarienne pour des raisons autres qu'une urgence imminente.

Qui pratique des césariennes ?

Lorsque l'indicateur 5 se trouve en dessous de son niveau minimum, cela peut provenir, entre autres, d'un mauvais fonctionnement des établissements de soins. Cette situation est souvent la conséquence de différents facteurs tenant par exemple à l'affectation ou au transfert de membres importants du personnel ou encore à un manque réel de personnel formé à la pratique de cette intervention salvatrice. On peut procéder à des études pour déterminer si un manque de ressources humaines a une incidence sur cet indicateur. Par exemple, une analyse portant sur les personnes qui sont formées et habilitées à pratiquer des césariennes peut être révélatrice. Dans les pays où un petit groupe de professionnels de la santé, travaillant principalement dans les établissements de soins de grandes agglomérations, représente les seuls praticiens capables de procéder à une césarienne, il faut élaborer une stratégie qui permette de remédier à la pénurie de professionnels de la santé en milieu rural. Une stratégie qui a fait ses preuves au Malawi, au Mozambique et en République unie de Tanzanie consiste à former des soignants de niveau moyen (par ex. des officiers de santé ou des auxiliaires médicaux) à la pratique des césariennes (141–144). De même, en Inde, un nouveau programme a été mis en place sous les auspices des pouvoirs publics dans le but de former les médecins qui possèdent un « baccalauréat universitaire » en médecine et chirurgie à la pratique des soins obstétricaux complets, y compris la césarienne (145).

Qualité des soins

La formation, la supervision et l'encadrement par des médecins expérimentés sont importants pour le maintien des normes. Les sociétés nationales d'obstétrique et de gynécologie devraient encourager l'utilisation de protocoles fondés sur des preuves. Dans les établissements de soins de toutes catégories, on peut effectuer des audits pour suivre l'évolution de la situation, améliorer la pratique et assurer des soins de bonne qualité ; il existe plusieurs outils qui permettent de faciliter ce processus (146–148). La proportion d'infections parmi

les femmes qui ont subi une intervention chirurgicale obstétricale constitue un autre indicateur de la qualité des soins.

Besoins obstétricaux non satisfaits

L'indicateur « besoins obstétricaux non satisfaits » est différent de l'indicateur 4 (besoins en SOU satisfaits) ; il porte en effet sur les besoins en interventions obstétricales pour des indications maternelles absolues alors que l'indicateur 4 englobe toutes les complications obstétricales directes que les fonctions fondamentales en matière de SOU permettent de traiter, fonctions qui sont chirurgicales obstétricales ou non chirurgicales (par ex. l'administration parentérale d'anticonvulsivants ou l'administration d'utérotoniques). L'indicateur relatif aux besoins obstétricaux non satisfaits fait référence aux besoins d'ordre chirurgical, et notamment aux besoins en interventions telles que l'hystérectomie ou la laparotomie, en plus de la césarienne. La plupart des interventions chirurgicales sont en fait des césariennes. Cet indicateur porte exclusivement sur les pathologies maternelles qui engagent le pronostic vital et impliquent des interventions chirurgicales importantes. Il a pour but d'aider le personnel à répondre aux questions suivantes :

- Est-ce que les femmes enceintes reçoivent le traitement chirurgical important dont elles ont besoin ?
- Quel est le nombre de besoins qui demeurent non satisfaits chez les femmes ?
- Où se trouvent les femmes dont les besoins ne sont pas satisfaits ?

L'encadré 3 donne des informations détaillées sur cet indicateur.

2.6 Indicateur 6 : Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe

Description

Le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe est la proportion de femmes admises dans un établissement de SOU pour des complications obstétricales directes graves ou qui font des complications après leur admission et décèdent avant leur sortie. Est prise en compte la totalité des sept complications obstétricales graves dont la liste figure dans l'encadré 2.

Au numérateur figure le nombre de femmes qui, au cours d'une période donnée, décèdent dans une structure sanitaire dispensant des SOU par suite de complications obstétricales directes. Le dénominateur est constitué par le nombre de femmes qui ont été traitées pour toutes les complications obstétricales directes pendant la même période et dans le même établissement de soins. En général, le dénominateur de cet indicateur est égal au numérateur de l'indicateur relatif aux besoins satisfaits.

Comme les indicateurs 3 à 5, le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe doit être calculé pour l'ensemble des établissements de soins et pas simplement pour ceux qui dispensent des SOU. On le détermine généralement pour chaque établissement et pour leur ensemble, notamment lorsqu'il s'agit de structures du même genre – par exemple des hôpitaux de district.

Niveau maximum acceptable

Le niveau maximum acceptable est de moins de 1 %.

Considérations générales

Une fois que l'on a évalué la disponibilité et l'utilisation des services, le point suivant concerne la qualité des soins, qui fait l'objet d'un nombre croissant de publications très techniques. Dans la série des indicateurs de SOU, le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe constitue un indicateur relativement sommaire de la qualité. Il doit être complété par des évaluations plus détaillées.

Dans les précédentes éditions du présent document, cet indicateur était simplement qualifié de « taux de létalité ». Pour plus de clarté et du fait qu'un nouvel indicateur portant sur les complications obstétricales indirectes a été ajouté, cette dénomination a été changée en « taux de létalité liée à une cause obstétricale directe ».

Au cours des 10 années écoulées, les chercheurs ont acquis une large expérience de l'usage de cet indicateur. Là où les indicateurs de SOU sont utilisés de manière

Encadré 3. Indicateur des besoins obstétricaux non satisfaits

On entend par besoin obstétrical non satisfait le nombre estimatif de femmes qui ont besoin d'une intervention obstétricale importante en raison de complications engageant le pronostic vital et qui n'ont pas accès aux soins appropriés à leur état. Cet indicateur est particulièrement intéressant pour mettre en évidence les inégalités géographiques ou sociales dans l'accès aux soins hospitaliers.

Le principe

Le principe de cet indicateur repose sur la différence entre le nombre de femmes qui ont besoin d'une intervention obstétricale et le nombre de femmes qui bénéficient effectivement de cette prestation dans le cadre des services de santé.

Nombre estimatif d'indications maternelles absolues	–	Nombre observé d'interventions obstétricales majeures pratiquées pour des indications maternelles absolues	=	Nombre estimatif de femmes qui ont besoin de soins vitaux mais ne les reçoivent pas

Cet indicateur se limite aux indications obstétricales absolues (engageant le pronostic vital) qui nécessitent une intervention obstétricale (césarienne, hystérectomie, laparotomie), une version par manœuvre interne ou une craniotomie. Une liste normalisée de ces indications a été établie en fonction de la gravité de l'indication, de la stabilité relative de son incidence et de la reproductibilité relative du diagnostic. Ces indications sont les suivantes :

- hémorragie ante-partum due à un placenta prævia ou à une rupture du placenta ;
- présentation anormale (position transverse ou présentation de l'épaule, présentation de la face avec position mento-postérieure persistante ou présentation du front) ;
- disproportion fœto-pelvienne importante (par ex. disproportion céphalo-pelvienne mécanique, bassin étroit y compris le syndrome de pré-rupture ou la rupture de l'utérus) ;
- hémorragie incontrôlable post-partum.

Dans la plupart des cas, on ne connaît pas avec précision l'incidence du besoin obstétrical. Il existe une valeur repère que l'on peut utiliser pour estimer le nombre de femmes pour lesquelles il y a des indications maternelles absolues et qui est de 1,4 % (intervalle de confiance à 95 % ; fourchette : 1,27–1,52) ; cette valeur représente le taux d'incidence médian pour cinq pays d'Afrique subsaharienne, pour Haïti, le Maroc et le Pakistan (http://www.uonn.org/uonn/pdf/engintc00.pdf) (en anglais seulement). En multipliant ce taux par le nombre attendu de naissances dans une zone donnée, on obtient une estimation du nombre de femmes de cette zone pour lesquelles il y a une indication maternelle absolue. Le deuxième élément de l'équation – le nombre d'interventions obstétricales importantes effectivement pratiquées pour des indications maternelles absolues – est égal à la somme de toutes les interventions de ce genre effectuées sur les femmes de la zone où qu'elles aient été pratiquées (établissement privé ou public, à l'intérieur ou hors de la zone en cause). Le besoin non satisfait est égal à la différence entre le nombre de femmes pour lesquelles il y a des indications maternelles absolues et le nombre d'interventions obstétricales effectivement pratiquées.

Exemple : Dans la partie rurale du district X, 20 000 naissances sont attendues en 2007. Le nombre d'interventions obstétricales importantes pour des indications maternelles absolues est estimé à 1,4 % (valeur repère) x 20 000 = 280 interventions. Après visite de tous les établissements de soins obstétricaux d'urgence complets appartenant au secteur privé ou au secteur public, il ressort que le nombre total d'interventions obstétricales importantes pratiquées pour des indications maternelles absolues est égal à 84. Le besoin non satisfait est donc de 280 – 84 = 196, ou 70 % si on l'exprime par une proportion. Cela signifie que 196 femmes n'ont pas eu accès à l'intervention indispensable à leur survie.

Pour plus d'informations et pour obtenir les formulaires utilisés pour construire cet indicateur, consulter le site Internet du réseau des besoins obstétricaux non satisfaits, www.uonn.org.

systématique, la norme est de procéder à une surveillance périodique (tous les 6 à 12 mois) (15, 36, 65). Les données disponibles, dont un exemple est donné au tableau 8, indiquent qu'une réduction sensible est possible en 3 à 5 ans, sinon plus rapidement, au prix d'une amélioration de la qualité des soins. Alors que ces études font état d'une valeur de presque 2 à 10 % pour le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe, une analyse de l'application de ces indicateurs aux données des Etats-Unis pour l'année 2000 donne un taux de létalité liée à une cause obstétricale directe de 0,06 % (66).

Vu la fourchette de valeurs observée, il paraît raisonnable de fixer à 1 % le niveau maximum acceptable, qui se situe entre les valeurs observées dans les pays moins dévelopés et les pays plus développés. Les valeurs du taux après intervention qui figurent au tableau 8 montrent qu'il est possible de ramener un taux élevé à moins de 1 % ; cela dit, les pays qui parviennent à obtenir cette valeur repère devraient néanmoins s'efforcer de la réduire encore davantage. Il arrive que des circonstances indépendantes de la volonté des gestionnaires hospitaliers rendent difficile l'obtention d'un taux inférieur à 1 %. Si les établissements de santé qui assurent des SOU de base ou complets sont en petit nombre, les femmes qui présentent des complications vont probablement arriver à l'hôpital après un long voyage et ce, au péril de leur vie. Il existe toutefois des moyens peu coûteux pour améliorer la qualité des soins et réduire progressivement le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe.

Collecte et analyse des données

Le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe peut être calculé pour toute structure sanitaire où sont traitées des complications, où se produisent des décès maternels et où ces deux types d'évènements sont convenablement consignés. Les mêmes questions se posent que lorsqu'on recueille des données sur les complications obstétricales directes pour déterminer les besoins satisfaits, mais de nouveaux problèmes peuvent apparaître lors de la collecte d'informations relatives au nombre de décès maternels. Il est bien connu que les décès maternels sont sous-estimés pour des raisons qui tiennent à des erreurs de classement ou à une sous-notification, ou parfois par crainte de reproches ou de sanctions (149). Il faut rechercher avec soin tous les décès et les complications qui ont pu se produire dans l'ensemble des services où des femmes adultes ont été admises, et pas uniquement dans les services d'obstétrique.

Il est souhaitable de calculer séparément les taux de létalité par cause pour chaque cause importante de décès maternel. Le traitement de certaines complica-

Tableau 8. Valeur du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe avant et après des interventions destinées à améliorer les soins obstétricaux d'urgence

Lieu	Avant les interventions	Après les interventions	Réduction
Ayacucho, Pérou (2000–2004, cinq établissements)	1,7%	0,1%	94%
Gisarme, Rwanda (2001–2004, trois établissements)	2,0%	0,9%	55%
Mwanza, République unie de Tanzanie (2000–2004, quatre établissements)	3,0%	1,9%	37%
Sofala, Mozambique (2000–2005, 12 établissements)	3,5%	1,7%	51%
Oromiya, Ethiopie (2000–2004, trois établissements)	10,4%	5,2%	50%

Tiré des références (15, 36, 65)

tions, comme les dystocies d'obstacle, peut s'améliorer plus rapidement que pour d'autres problèmes comme l'éclampsie par exemple. Le taux de létalité par cause permet de déterminer où des progrès ont été accomplis et où cela n'a pas été le cas (36). Cela dit, le nombre de décès maternels dans une structure ou groupe de structures sanitaires donnés est souvent trop faible (moins de 20 par ex.) pour que l'on puisse avoir un taux stable pour chaque complication. Ainsi, dans la plupart des structures sanitaires, on ne calculera que le taux global, et le nombre de décès maternels pourra être faible.

On a de bonnes raisons d'utiliser cet indicateur pour chaque structure sanitaire, pour l'ensemble des structures (pour avoir une idée de l'état du système de santé) ou encore pour un sous-ensemble de structures sanitaires appartenant à ce système (voir le tableau 11 à la section 2.9). Si on fait la moyenne des taux pour toutes les structures sanitaires, on va disposer d'une donnée de surveillance sommaire, mais qui ne permet pas de savoir lesquelles de ces structures contribuent le plus à la valeur du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe et par conséquent de déterminer à quel endroit une intervention est le plus nécessaire. Pour identifier les structures sanitaires ou les régions qui doivent faire l'objet d'une attention accrue, on pourra analyser séparément les données relatives aux divers types de structures sanitaires (ou aux différentes régions) et en faire la synthèse.

Interprétation et présentation

Le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe ne prend pas en considération les décès qui surviennent hors du système de santé. Cela n'a aucune incidence sur la valeur de cet indicateur, car il est exclusivement utilisé pour évaluer le bon fonctionnement des structures sanitaires qui assurent des SOU. Si les indicateurs relatifs à la disponibilité des structures sanitaires, à la proportion de naissances dans des structures sanitaires et aux besoins satisfaits (indicateurs 1 à 5) révèlent que les services de SOU sont bien répartis et bien utilisés et qu'en outre le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe est faible, on peut affirmer sans risque d'erreur que le système de soins maternels du pays fonctionne plutôt bien. Par contre, si le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe est acceptable mais que la couverture par les services de SOU ou les besoins satisfaits sont insuffisants, on pourra en tirer la conclusion que les femmes qui donnent naissance à leur enfant dans des établissements de SOU vont probablement survivre mais que pour celles qui accouchent hors de ces structures, les décès pourraient rester fréquents.

Il peut être difficile de tirer des conclusions de comparaisons entre les taux de létalité liée une cause obstétricale directe obtenus pour diverses structures sanitaires si, en fait, ces dernières ne sont pas comparables. Il ne serait pas justifié, par exemple de comparer le taux obtenu dans un hôpital de district avec celui d'un centre hospitalo-universitaire car c'est dans ce dernier que peuvent être transférées au dernier moment les femmes présentant les complications les plus graves et c'est là qu'elles vont décéder. Une telle comparaison conduirait à considérer que le taux est plus faible dans l'hôpital de district et plus élevé dans le centre hospitalo-universitaire.

Il y a plusieurs raisons pour lesquelles le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe dans une structure sanitaire donnée peut dépasser le niveau maximum acceptable. Il est fréquent par exemple que la qualité des soins laisse à désirer, mais il peut y avoir d'autres explications. S'il faut beaucoup de temps pour parvenir jusqu'au centre de soins obstétricaux, la patiente risque d'être en mauvais état à l'arrivée. Il est également possible que le dernier maillon de la chaîne de transfert soit un établissement où le taux de létalité liée une cause obstétricale directe est élevé, en raison du fait qu'étant en bout de chaîne, cet établissement accueille les femmes présentant les complications les plus graves. Il importe également d'examiner le nombre de femmes que l'on a pris en compte pour établir le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe. Si ce nombre est faible, un seul décès suffira à le faire augmenter fortement sans signification réelle. Etant donné les problèmes d'interprétation que posent les petits nombres, c'est au niveau du district ou pour des centres traitant un nombre important de cas que le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe est le plus utile, car dans ce cas, le nombre de décès

maternels est élevé. On a donc tendance à ne calculer cet indicateur que pour des structures sanitaires assurant des SOU complets.

Si un certain nombre de décès se produisent dans un établissement de soins, cela peut signifier que les femmes s'y rendent pour le traitement de complications ; inversement, l'absence de décès maternels peut signifier que les femmes présentant des complications graves n'y sont pas conduites ou systématiquement transférées à l'échelon supérieur, même si elles devraient être prises en charge sur place. Si aucun décès n'est notifié, cela peut aussi vouloir dire qu'il y a des décès mais qu'ils ne sont pas déclarés. En outre, le nombre de décès et le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe peuvent augmenter lorsque des efforts sont faits pour améliorer les services hospitaliers et que par voie de conséquence, les femmes sont plus nombreuses à consulter et viennent de plus loin pour se faire soigner. Le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe doit donc être interprété compte tenu des autres indicateurs et des études doivent être effectuées pour mieux en saisir la signification. En aucun cas il ne faut tirer prétexte de la valeur d'un taux de létalité liée à une cause obstétricale directe pour prendre des sanctions administratives. Tout ce que l'on y gagnerait, c'est qu'au lieu d'être traitées, les femmes présentant de graves complications seraient sans doute plus facilement aiguillées sur un autre centre et il y aurait aussi des chances que les décès survenus dans le service en cause ne soient plus notifiés.

Des diagrammes en barre ou des nuages de points peuvent mettre efficacement en lumière les variations du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe aux différents niveaux ou dans les divers types de structures sanitaires ou les différentes régions géographiques. On peut établir un graphique distinct pour chaque type de structure sanitaire ou chaque région ou bien utiliser diverses couleurs ou intensités de grisé sur un même graphique pour faire ressortir les différences.

Etudes complémentaires

Une valeur élevée du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe indique qu'il y a des problèmes, mais en soi, cet indicateur ne permet pas de déterminer les mesures correctives à prendre. Il constitue toutefois une bonne base de départ pour les études à entreprendre.

Etudes de cas sur l'état des femmes lors de leur admission

On peut recueillir des informations sur l'état des femmes qui sont admises dans un service de soins pour des complications graves (par ex. fréquence cardiaque, tension artérielle et température) en prenant en compte celles qui survivent comme celles qui décèdent. Une meilleure connaissance de l'état des patientes au moment de leur admission permettrait de mieux distinguer la part de ce paramètre et celle de la qualité des soins prodigués après l'accueil dans la suite des évènements.

Retards dans le diagnostic et le traitement

De nombreuses raisons peuvent expliquer un diagnostic ou un traitement tardifs une fois que la patiente est parvenue dans le service de soins. Il se peut par exemple que la famille ait dû acheter des médicaments et divers produits médicaux à la pharmacie du lieu car l'hôpital en manquait. Les causes de ces retards sont multiples : engorgement du services des urgences, portier qui réclame un pourboire, panne de courant, etc. (150).

On pourra utilement s'inspirer des études portant sur le « troisième retard » (une fois les patientes arrivées dans le service de soins) et de « l'analyse des flux de clients » qui figure dans le *Quality improvement for emergency obstetric care : Leadership manual and toolbook* (163) pour effectuer ce genre d'étude complémentaire ; elles systématisent l'observation et la mesure des retards et permettent aux chercheurs de déterminer à quel stade ces retards sont les plus fréquents. Ces méthodes s'appuient sur des normes élaborées à partir de données factuelles et sur des avis d'experts pour déterminer ce qui constitue un retard. Une autre méthode consiste à recueillir des données sur l'intervalle de temps qui s'écoule entre le moment où une femme souffrant d'une complication est hospitalisée et celui où elle reçoit le traitement définitif. Une surveillance de bonne qualité permet de déterminer quels sont les retards les plus importants et les plus dangereux, ce qui permet, en réduisant ces retards, d'abaisser le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe.

Au centre hospitalo-universitaire de Zaria (Nigeria), l'intervalle de temps entre l'admission et le traitement a été réduit de 57 % (de 3,7 à 1,6 heures) entre 1990 et 1995. Au cours de cette période, le taux de létalité (causes directes et indirectes confondues) a diminué de 21 %, passant de 14 à 11 % (151).

Analyse des décès maternels

Lorsque le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe est élevé ou ne baisse pas, il faut lancer une étude. L'analyse des décès maternels peut se faire au niveau des structures sanitaires ou au niveau districal, régional ou national (on parle souvent dans ce cas « d'enquête confidentielle ») pour repérer les lacunes dans la gestion ou dans les services cliniques aux parturientes. Une publication de l'OMS intitulée *Au delà des nombres – examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse* (148) décrit deux types d'analyse :

- Lorsqu'elle est effectuée dans un établissement de soins, cette analyse consiste en une étude détaillée des causes générales des décès maternels qui se sont produits dans cet établissement ainsi que des circonstances dans lesquelles ils sont survenus. Elle a pour but de déterminer quels sont, parmi les facteurs qui ont contribué à ces décès, ceux qui sont évitables et ce que l'on pourrait changer pour améliorer la qualité des soins dans cet établissement.
- L'analyse par le canal d'une enquête confidentielle sur les décès maternels consiste en une étude anonyme et systématique de tous les décès (ou d'un échantillon aléatoire de ceux-ci) survenus dans une zone déterminée (ville, district, région ou territoire national). Les enquêteurs étudient des points tels que la qualité éventuellement insuffisante des soins, l'accès des femmes aux soins obstétricaux et la disponibilité des médicaments. En faisant la synthèse des causes et des facteurs qui contribuent à la mortalité maternelle dans un secteur plus étendu, on peut obtenir des données qui permettront aux décideurs d'élaborer et de prendre des mesures systématiques pour améliorer la qualité des SOU.

Examen du cas des femmes qui ont survécu à des complications engageant le pronostic vital (« décès évités de justesse ») (appelés aussi « échappées belles » dans certaines publications de l'OMS)

Pour améliorer la qualité des soins, il existe une autre méthode plus positive et parfois moins intimidante qui consiste à étudier de manière systématique les soins prodigués aux femmes dont les complications engageaient le pronostic vital et qui ont été sauvées par la structure sanitaire étudiée (les « décès évités de justesse »). L'un des avantages de cette méthode réside dans le fait que ces décès évités de justesse sont plus fréquents que les décès maternels et fournissent donc davantage de possibilités d'examiner la qualité des soins. Un autre avantage tient à ce qu'à l'occasion de cet examen, on peut considérer ce que le personnel soignant a fait de bon pour sauver une patiente plutôt que de s'attacher aux problèmes. Cela permet de créer une atmosphère plus constructive pour la discussion des points à améliorer en matière de soins. La publication de l'OMS Au delà des nombres… citée plus haut (148) donne là-dessus des informations plus détaillées et notamment une définition pratique de ces « décès évités de justesse » ; en outre, l'OMS est en train d'élaborer un ensemble normalisé de critères qui permettront de reconnaître un cas de « décès évité de justesse » (1, 52).

2.7 Indicateur 7 : Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces

Description

L'indicateur 7 représente la proportion de naissances dans une structure sanitaire qui dispense des SOU qui aboutissent à un décès très précoce ou à un décès intrapartum (mort-né « frais »). Ce nouvel indicateur a été proposé pour y voir plus clair quant à la qualité des soins intrapartum dispensés en institution aux fœtus et aux nouveau-nés (153). Le numérateur est constitué par la somme des décès intrapartum et des décès néonatals très précoces (dans les premières 24 heures de vie) qui surviennent dans une structure sanitaire au cours d'une période donnée et le dénominateur représente l'ensemble des femmes qui ont accouché dans cette structure sanitaire au cours de la même période.

Comme cet indicateur a pour objectif d'évaluer la qualité des soins intrapartum et des soins néonatals, il est recommandé que les nouveau-nés de moins de 2,5 kg ne soient pas pris en compte dans le numérateur et le dénominateur lorsque les données le permettent car les nourrissons de faible poids de naissance ont la plupart du temps un taux de mortalité élevé.

Comme dans le cas des indicateurs précédents, le taux de décès néonatals intrapartum ou très précoces doit être calculé pour l'ensemble des structures sanitaires et pas seulement pour celles qui dispensent des SOU.

Niveau maximum acceptable

Aucune norme n'a été fixée ; le niveau maximum acceptable pourrait être fixé une fois cet indicateur expérimenté dans diverses situations.

Considérations générales

Chaque année, près de 2 millions de nourrissons meurent à la naissance ou peu après : on dénombre 900 000 décès néonatals précoces soit 23 % de tous les décès néonatals et 1,02 million de mortinaissances intrapartum, soit 26 % de toutes les mortinaissances (154). Des soins de bonne qualité sont donc d'une importance cruciale pendant l'accouchement, tant pour la mère que pour l'enfant. En prodiguant des soins appropriés en temps voulu, il est possible d'éviter la plupart des décès maternels et néonatals.

L'asphyxie constitue une cause importante de mort fœtale pendant l'accouchement ou immédiatement après et elle peut être la conséquence d'une mauvaise prise en charge de complications obstétricales, par exemple un travail prolongé ou une dystocie d'obstacle, une rupture de l'utérus, une éclampsie ou une hémorragie ante-partum ainsi que de l'absence de moyens de réanimation néonatale (155). L'asphyxie à la naissance peut également être la conséquence d'une naissance avant terme ou d'une malformation congénitale, problèmes qui ne sont pas directement liés à la qualité des soins dispensés pendant l'accouchement. Comme nous nous intéressons ici principalement à la capacité du système de santé à assurer des soins de bonne qualité pendant l'accouchement et immédiatement après, l'indicateur porte sur les mortinaissances et les décès néonatals très précoces qui auraient pu être évités s'il avait été fait appel à des soins obstétricaux de bonne qualité (et si ces soins étaient disponibles) et si une réanimation néonatale avait pu être pratiquée.

Collecte et qualité des données

Les définitions pratiques utilisées pour cet indicateur comportent les éléments suivants (tels qu'élaborés par Lawn et ses collègues) (154) :

- *mortinaissances pendant l'intrapartum ou mort-nés frais* : enfants mort-nés après plus de 28 semaines de gestation sans signes d'altération cutanée ou de macération ; la mort est supposée s'être produite moins de 12 heures avant l'accouchement ; les enfants nés avec des anomalies congénitales graves et mortelles ne sont pas pris en compte ;
- *décès néonatals précoces liés à des événements intrapartum* : nouveau-nés nés à terme qui n'ont pu être réanimés (ou pour lesquels on ne disposait pas de moyens de réanimation) ou qui ont subi un traumatisme particulier à la naissance ; la mort doit être survenue dans les 24 heures suivant l'accouchement.

Il ne faut pas assimiler ces deux sous-groupes à des décès périnatals. La définition universellement admise de la mortalité périnatale est la suivante : nombre de fœtus morts in utero après 28 semaines de gestation plus nombre de nouveau-nés vivants décédés avant l'âge d'une semaine. Ce nouvel indicateur ne prend pas en compte les mort-nés macérés ni les nouveau-nés qui décèdent après les premières 24 heures, car mères et enfants sortent souvent au bout de 24 heures, voire plus tôt.

Lors de la consultation technique de 2006, il a été proposé de n'inclure dans cet indicateur que les mortinaissances et les nouveau-nés d'un poids égal ou supérieur à 2,5 kg, ce qui correspond à la norme internationale. Il est toutefois possible que des pays préfèrent fixer le seuil à 2,0 kg. Il se peut que dans les pays pauvres, il y ait beaucoup de structures sanitaires de petite taille qui ne disposent pas de données sur le poids de naissance,

notamment dans le cas des enfants mort-nés. Il faudra sans doute accorder plus d'attention à l'exactitude de l'enregistrement des mortinaissances (mort-nés frais et mort-nés macérés) et des décès néonatals très précoces par les systèmes actuels d'information sanitaire.

Pour déterminer si un décès intrapartum s'est produit au cours du travail on peut par exemple vérifier si les pulsations cardiaques du fœtus sont notées sur le registre d'admission. Dans la pratique, les structures sanitaires où la rotation de la clientèle est importante et où les accouchées sortent au bout de moins de 24 heures, il serait plus sage de ne considérer comme décès néonatals que ceux qui se produisent dans les premières 6 à 12 heures (plutôt que 24 heures) car les décès survenant après la sortie passeront inaperçus.

Au dénominateur de cet indicateur figure le nombre de femmes qui ont accouché dans une structure dispensant des SOU ; ce dénominateur correspond au numérateur de l'indicateur 3 (naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances). Il a été choisi pour faciliter la collecte des données et il est recommandé pour des raisons de comparabilité internationale. Avec l'amélioration des systèmes d'information, on pourra peut-être faire figurer les naissances en dénominateur et l'indicateur représentera alors un taux réel

Etudes complémentaires

Essai de l'indicateur

Il faut expérimenter cet indicateur et comparer les résultats avec et sans la restriction relative au poids de naissance afin de déterminer s'il vaut mieux prendre 2,0 ou 2,5 kg comme seuil. Si la restriction imposée en matière de poids de naissance rend la collecte des données trop pénible, il faudra faire une étude pour déterminer si l'absence de restriction au sujet du poids de naissance peut avoir un effet sur le taux de décès. En outre, il faudrait également déterminer par une étude quel doit être le niveau maximum acceptable pour cet indicateur et en fixer la valeur le cas échéant.

Affinement des données

Entre autres études permettant de mieux analyser les soins intrapartum et les soins néonatals précoces, on peut par exemple chercher à savoir si les pulsations cardiaques du fœtus sont systématiquement enregistrées à l'admission et si les enfants mort-nés sont systématiquement pesés et répertoriés. Il pourrait également être important de déterminer le moment exact des décès néonatals précoces, une donnée rarement consignée avec précision.

Dans les structures sanitaires où les taux de mortalité néonatale précoce et de mortinaissances sont élevés, il ne serait sans doute pas inutile de procéder à des audits au sujet des décès périnatals afin de mieux voir comment améliorer la qualité des soins (156).

Tableau 9. Principaux troubles ou complications à l'origine de décès maternels

Causes directes	Causes indirectes
Hémorragies	Infections (par ex. paludisme, hépatite)
Maladies hypertensives	Maladie cardiovasculaire
Avortement	Maladies psychiatriques, y compris suicide et violence
Septicémie ou infections	Tuberculose
Dystocie d'obstacle	Epilepsie
Grossesse extra-utérine	Diabète
Embolie	
Cause liée à l'anesthésie	

2.8 Indicateur 8 : Proportion de décès maternels dans des structures sanitaires dispensant des SOU dus à des causes indirectes

Description

Le numérateur de ce nouvel indicateur est égal à l'ensemble des décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans des établissements de SOU au cours d'une période déterminée et son dénominateur représente l'ensemble des décès maternels qui se produisent dans ces mêmes structures pendant la même période.

Les causes directes de décès sont celles qui résultent de complications obstétricales en rapport avec l'état de grossesse (la grossesse elle-même, le travail et la période puerpérale) et qui résultent d'interventions, d'omissions, d'un traitement inapproprié ou encore d'une suite d'évènements découlant de l'un quelconque de ces facteurs. Les causes indirectes de décès résultent d'une maladie préexistante ou qui s'est déclarée au cours de la grossesse sans être due à une cause obstétricale directe mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse (157).

Les autres catégories de décès maternels (décès dans les 42 jours suivant l'accouchement, décès fortuits, décès dus à une cause accidentelle ou incidente, etc.) ne sont généralement pas prises en compte dans le calcul des taux ou des ratios de décès maternels et ces décès ne font pas l'objet du présent indicateur.

Niveau acceptable

Cet indicateur ne se prête pas facilement à la fixation d'un niveau recommandé ou idéal. Il a plutôt pour effet de mettre en lumière le contexte social et médical d'un pays ou d'une région et il conditionne les stratégies d'intervention, outre celles, en particulier, qui concernent les SOU, du fait que pour beaucoup de femmes en âge de procréer qui meurent dans des établissements de soins obstétricaux, les causes de décès sont indirectes.

Considérations générales

Dans la plupart des pays une part importante des décès maternels résulte de causes indirectes. Cela vaut en particulier pour les pays où sévissent à l'état endémique des infections à VIH ou d'autres maladies telles que l'hépatite ou le paludisme. Trop souvent, là où la proportion de maladies infectieuses et transmissibles est élevée, le nombre de décès maternels dus à des causes directes l'est également. En pareil cas, les causes de décès maternels font souvent l'objet d'erreurs de classement ; par exemple, le décès d'une femme VIH-positive pourra être classé comme étant dû au SIDA alors qu'en fait, il a une cause directe telle qu'une hémorragie ou une septicémie. La plupart des décès maternels appartiennent aux catégories dont la liste est donnée au tableau 9 ; nous en savons même encore moins au sujet des causes « accidentelles ou incidentes » de décès chez les femmes de pays pauvres.

L'étude systématique la plus récente portant sur les causes de décès maternels a été publiée en 2006 par des chercheurs de l'OMS qui ont passé en revue la littérature en remontant jusqu'à 1990 (120). Le tableau 10 récapitule les proportions respectives de causes directes et indirectes de décès par région du monde.

Collecte et qualité des données

La notification des décès maternels et de leur cause varie dans d'importantes proportions et elle dépend du

Tableau 10. Estimation des causes directes et indirectes de décès maternels par région

Région	Décès maternels (%)		
	Dus à des causes indirectes	Dus à des causes directes	Non classés
Pays développés	14,4	80,8	4,8
Afrique	26,6	68,0	5,4
Asie	25,3	68,6	6,1
Amérique latine et Caraïbes	3,9	84,4	11,7

Tiré de la référence (120)

niveau de développement du pays dans le domaine des statistiques ; tous ont cependant tendance à se conformer à une version ou à une autre de la *Classification internationale des maladies* (157). Dans les pays dotés d'un bon appareil statistique, c'est l'état civil qui constitue la source des informations, mais comme on l'a vu plus haut, dans presque tous les pays, des erreurs de classement conduisent à une sous-notification importante dans les données statistiques officielles. Lorsque les registres d'état civil ne sont pas tenus avec rigueur, les omissions et les erreurs de classement font que les décès maternels ne sont pas tous enregistrés et la détermination de la cause de décès est problématique. Il peut arriver que les certificats de décès ne soient jamais remplis ou tout du moins qu'ils n'indiquent pas si la grossesse était récente ; dans ces conditions, on ne peut se rendre compte si le décès était un décès maternel. Toutes sortes de causes peuvent être mentionnées, mais la cause initiale du décès peut ne pas être notée.

C'est ce qui risque vraisemblablement d'arriver dans le cas des infections à VIH. Dans nombre de pays où la prévalence de ces infections est élevée, le nombre de décès maternels parmi les femmes porteuses du virus restera sous-notifié tant que le dépistage de la VIH ne sera pas généralisé, que le statut sérologique ne sera pas correctement enregistré et notifié et que la stigmatisation et la discrimination feront obstacle à l'administration du test et à la notification des résultats. D'un côté, l'infection à VIH pourrait être une cause sous-déclarée de décès maternels et de l'autre, si le statut sérologique de la femme est connu, la cause de décès risque d'être déclarée comme due au SIDA même s'il s'agit en fait d'une cause obstétricale directe.

Les statistiques officielles des pays manquant de ressources ne rendent probablement pas compte de toutes les causes indirectes de décès, mais c'est aussi le cas de celles des pays industrialisés. En consultant les bases de données de l'OMS sur la santé maternelle pour la période 1991–93, on a constaté que sur les 60 pays qui ont communiqué des statistiques d'état civil relatives aux causes de décès maternels, 33 n'ont mentionné aucune cause indirecte (158).

Il sera difficile de recueillir les données nécessaires à la détermination de ce nouvel indicateur ; toutefois, les participants à la consultation technique ont estimé qu'il serait utile aux gouvernements et aux organisations internationales. Après quelques années d'usage de ces nouveaux indicateurs, nous examinerons les retours d'expérience afin de voir si ce sont des instruments utiles et s'il y a lieu de les modifier.

Etudes complémentaires

Il y a encore beaucoup de recherches à faire au sujet des causes indirectes de décès maternels, notamment sur les mécanismes par lesquels certaines pathologies provoquent indirectement ces décès et sur les programmes à mettre en œuvre pour y faire obstacle. Comme dans le cas de l'enregistrement des complications obstétricales, former le personnel pour qu'il se conforme aux règles nationales d'établissement des certificats de décès peut permettre un enregistrement exact et complet de ces causes. Une analyse de tous les décès de femmes en âge de procréer survenus dans l'ensemble des structures sanitaires – notamment ceux qui ne se sont pas produits dans des maternités – pourrait conduire à un enregistrement plus exhaustif. Comme on l'a évoqué à propos de l'indicateur 6, il ne serait pas inutile d'analyser les décès maternels et les « décès évités de justesse » pour voir comment améliorer la qualité des soins.

2.9 Récapitulatif et interprétation des indicateurs 1 à 8

Le tableau 11 récapitule l'ensemble des indicateurs avec leur mode de calcul, en indiquant, le cas échéant, leur niveau acceptable. L'un des avantages de ces indicateurs considérés dans leur ensemble tient au fait qu'ils permettent de se faire une idée générale de la manière dont le système de santé fait face aux urgences obstétricales. Nous évoquerons plus loin les problèmes que pose l'interprétation de la plupart d'entre eux, notamment en ce qui concerne la distinction entre niveau « minimum ou maximum » et niveau « optimum », la généralisation des résultats et l'exploitation de données incomplètes ou de piètre qualité. On trouvera également dans cette section des exemples d'interprétation de séries d'indicateurs et pour conclure, un exercice d'interprétation synthétique de l'ensemble des indicateurs.

Niveau maximum, minimum ou optimum

Pour la plupart des indicateurs, il est important de bien distinguer ce qu'on entend par niveau maximum ou minimum et niveau optimum. Les niveaux maximum ou minimum proposés dans le présent manuel ne peuvent être qu'approximatifs. Il s'ensuit que si le niveau acceptable est atteint dans le cas d'un indicateur donné, cela ne signifie nullement que ce niveau correspond au niveau optimum. Prenons, par exemple, une hypothèse importante que nous avons faite à propos de la fixation des niveaux acceptables, à savoir qu'environ 15 % des femmes enceintes connaissent des complications obstétricales graves. S'il s'agit d'une sous-estimation – et selon des études récentes, ce pourrait être le cas – le niveau maximum pour l'indicateur 5 (15 % des naissances attendues ont lieu par césarienne dans des structures sanitaires dispensant des SOU) pourrait être bas (159, 160). Un certain nombre d'études montrent toutefois qu'il est difficile, voire impossible d'évaluer la morbidité avec exactitude sur la base d'enquêtes (161). Nous admettrons donc (sur la base des données utilisées dans tout le présent manuel) qu'un pays qui obtient un niveau acceptable pour chaque indicateur est doté d'un solide programme de réduction des décès maternels.

Même si, au niveau national, le niveau minimum acceptable est atteint pour un indicateur donné, des problèmes peuvent subsister dans certaines zones. Lorsque ce niveau tombe en dessous du minimum acceptable, on peut en conclure que les besoins en matière de SOU ne sont pas satisfaits dans la plupart des régions du pays. L'idée générale à retenir c'est que des observations favorables, même si elles sont rassurantes, n'autorisent pas la passivité ; si les observations sont défavorables, il est clair qu'il faut agir.

Généralisabilité des résultats

Lorsque ce sont des subdivisions infranationales (des « zones ») ou des structures sanitaires régionales ou locales que l'on choisit pour l'enquête, on peut se poser la question de la généralisabilité des résultats. Se rendre dans la totalité des structures sanitaires d'une zone donnée, lorsque c'est possible, peut être très important d'un point de vue programmatique car les responsables des affaires sanitaires seront ainsi en mesure d'envisager les changements propres à chaque site. On verra à la section 3.2, qui concerne la préparation de la collecte des données, que le choix des structures sanitaires à étudier comporte deux étapes : tout d'abord la sélection des zones d'enquête, puis dans chacune d'elles, la sélection des structures sanitaires qui seront visitées. En procédant de la sorte (c'est-à-dire en utilisant la feuille de calcul), on réduit les biais au minimum.

S'il apparaît que, pour une raison fortuite, la sélection au hasard a introduit un biais (par ex. si la plupart des structures sanitaires choisies sont concentrées dans un secteur d'une certaine région), il faut en prendre note car même biaisées, des données peuvent être utiles si l'on sait dans quel sens cette erreur systématique a lieu. Supposons par exemple que le choix des établissements de SOU étudiés ne se soit pas fait au hasard et que ces structures aient par conséquent beaucoup plus de chances de se trouver le long d'une grande route que cela n'aurait été le cas si elles avaient été tirées au sort. En pareille circonstance, on peut dire avec une assez bonne certitude que les hôpitaux distants des grands axes de circulation ont moins de chances de pratiquer des césariennes que ceux qui sont situés en bordure de ces axes. Par conséquent, l'image favorable que l'estimation tirée de l'échantillon biaisé donne de l'indicateur 5 est probablement illusoire et la situation est sans doute moins bonne que ne l'indiquent les données. Si les informations obtenues ne sont toujours pas susceptibles d'être généralisées, par exemple si l'on ne sait pas avec certitude dans quel sens va le biais, les données peuvent néanmoins être utiles pour la gestion ou l'évaluation des services sanitaires de la zone étudiée. En reprenant l'exemple donné ci-dessus, les données peuvent révéler qu'il y a des hôpitaux qui n'assurent pas certaines interventions vitales comme les césariennes, même si selon les normes fixées par les pouvoirs publics, ils le devraient. En soi, cette information peut servir à déterminer dans quelle direction agir pour réduire les décès maternels.

Données incomplètes ou de piètre qualité

Dans de nombreux pays, les registres ordinaires des maternités ne facilitent pas la collecte de données sur les complications obstétricales, les décès maternels, les

Tableau 11. Indicateurs relatifs aux soins obstétricaux d'urgence

Indicateur		Description	Numérateur	Dénominateur	Niveau acceptable
1&2*	Disponibilité des services de SOU (niveau national ou infranational)	Proportion de structures sanitaires dispensant des SOU par rapport à la population et répartition géographique de ces structures.	Nb de structures sanitaires assurant des SOU complets ou de base dans la zone	Population de la zone divisée par 500 000	≥ 5 structures dispensant des SOU pour 500 000 habitants
			Nb de structures sanitaires assurant des SOU complets dans la zone	Population de la zone divisée par 500 000	≥ 1 structure sanitaire dispensant des SOU complets pour 500 000 habitants
3	Naissances dans les structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances	Proportion de naissances qui ont lieu dans des structures sanitaires dispensant des SOU par rapport à toutes les naissances dans la population	Nb de femmes qui accouchent dans des structures sanitaires dispensant des SOU pendant une période donnée	Nombre attendu de naissances dans la zone pendant la même période	Niveau recommandé à fixer localement
4	Besoins en SOU satisfaits	Proportion de femmes présentant des complications obstétricales directes graves qui sont traitées dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb de femmes traitées pour une complication obstétricale directe grave dans des structures sanitaires dispensant des SOU pendant une période donnée	Nb attendu, dans la zone, de femmes présentant des complications obstétricales directes graves pendant la même période**	100 %
5	Césariennes en pourcentage de toutes les naissances	Proportion de l'ensemble des naissances dans la population qui s'effectue par césarienne dans une structure sanitaire dispensant des SOU	Nb de césariennes effectuées dans des structures sanitaires dispensant des SOU pendant une période donnée	Nb de naissances attendues dans la zone pendant la même période	5–15 %
6	Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe	Proportion de femmes présentant des complications obstétricales directes graves qui décèdent dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant pendant une période donnée dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb de femmes traitées pendant la même période dans des structures sanitaires dispensant des SOU pour des complications obstétricales directes	< 1 %
7	Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces	Proportion de naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU qui aboutissent à un décès intrapartum ou à un décès très précoce (dans les 24 premières heures)	Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) et décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans des structures dispensant des SOU pendant une période donnée	Nb de femmes qui accouchent dans des services ou centres de SOU pendant la même période	A décider
8	Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes	Pourcentage de l'ensemble des décès maternels survenant dans des structures sanitaires dispensant des SOU qui sont dus à des causes indirectes	Nb de décès maternels dus à des causes indirectes survenant pendant une période donnée dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Ensemble des décès maternels (dus à des causes directes ou indirectes) survenant dans des structures sanitaires dispensant des SOU pendant la même période	Aucune valeur fixée

* Pour les indicateurs 1 et 2, ce sont les mêmes calculs, avec des données correspondant à la population et établissements de soins régionaux au lieu de l'ensemble des données nationales.

** On considère qu'il est égal à 15 % de l'ensemble des naissances attendues dans cette même zone et pendant cette même période.

mortinaissances et les décès néonatals très précoces. Souvent, le personnel a perdu l'habitude de remplir certaines colonnes du registre de la maternité ou de ceux des admissions et des sorties. C'est un problème de gestion qui réclame une attention soutenue si l'on veut que les dossiers soient complets et exacts.

Comme on l'a déjà dit, dans de nombreux pays les registres des maternités ne comportent pas de colonne « cause de l'admission » ou « complications maternelles ». Lorsqu'un soignant veut mentionner des complications de ce genre, il doit écrire une note dans une autre colonne, par exemple sous « remarques », ou l'inscrire dans la marge. Cela peut sembler un détail administratif, mais c'est tout à fait révélateur de l'engagement en faveur de l'amélioration de la santé maternelle. Il y a souvent suffisamment de place dans les registres pour ajouter une colonne de ce genre, éventuellement en remplacement de celle qui est réservée aux évènements inhabituels, comme les naissances multiples par exemple. Persuader les ministères de la santé (et les bailleurs de fonds) d'ajouter cette colonne est une étape importante à franchir pour que ces indicateurs fassent partie intégrante des systèmes d'information pour la gestion sanitaire (l'appendice B donne la liste des points qui doivent figurer dans les registres des structures sanitaires). Une fois la collecte périodique de ces données intégrée à la surveillance systématique des programmes, on devrait noter une amélioration de la tenue des dossiers.

Les données relatives aux décès maternels, aux mortinaissances et aux décès néonatals très précoces sont souvent difficiles à recueillir pour des raisons qui, pour une part, sont les mêmes que celles évoquées plus haut. En outre, en raison du caractère sensible de ces évènements, le personnel de santé peut ne pas les enregistrer par crainte de représailles. Les interventions qui visent à améliorer l'ambiance de travail devraient, au fil du temps, permettre au personnel de se sentir plus à l'aise eu égard à l'enregistrement exact des décès.

A mesure que l'enregistrement des complications, des décès maternels, des mortinaissances et des décès néonatals très précoces va aller en s'améliorant, le nombre notifié de complications et de décès survenant dans des structures sanitaires va augmenter. Il est capital de rassurer le personnel en lui précisant que cette augmentation temporaire sera correctement interprétée et qu'on ne viendra pas leur reprocher des soins de mauvaise qualité ou leur imputer une détérioration de la qualité de ces soins. Pour identifier un « biais d'enregistrement » dans une structure sanitaire on peut, entre autres, utiliser d'autres indicateurs de la série à titre de référence, en particulier les indicateurs relatifs à des variables qui sont souvent notifiées et que l'on considère comme assez fiables, par exemple le nombre de femmes qui accouchent dans cette structure ou le nombre de césariennes qui y sont pratiquées. L'utilisation d'un ensemble d'indicateurs peut aider à tirer au clair la question de savoir si une augmentation apparente des complications ou des décès est due à une meilleure notification ou si elle est réelle. Supposons par exemple que le nombre de femmes qui sont traitées pour de graves complications dans une structure sanitaire soit déclaré en augmentation de 150 % sur trois ans, mais que le nombre de femmes qui y accouchent soit en augmentation de 75 % et celui des césariennes pratiquées de 50 % : on peut alors admettre que cette augmentation des complications est due pour une part à une meilleure notification (probablement de l'ordre de la moitié ou des deux tiers). Plus la communauté prendra confiance dans la qualité des soins et plus les femmes présentant des complications auront des chances d'être conduites dans un centre de soins pour y être soignées, plus il y aura de femmes qui devront subir une césarienne. Il devrait donc y avoir augmentation parallèle du nombre de complications et de césariennes, à moins qu'un problème ne vienne limiter la disponibilité de cette intervention chirurgicale. On peut voir, à travers cet exemple, quel genre de travail sur les données peut se révéler utile au niveau local.

Relation entre les indicateurs de SOU et la mortalité maternelle

Comme on l'a vu précédemment, il existe une étroite corrélation entre les besoins satisfaits en matière de SOU et la proportion de naissances qui se font par césarienne d'une part, et les quotients de mortalité maternelle d'autre part. Il est donc logique que, au fur et à mesure de l'augmentation des besoins satisfaits et du recul des taux de létalité liée à des causes obstétricales directes, le nombre de décès dans la population par

suite de causes obstétricales directes décline également. Cela étant, les quotients de mortalité maternelle sont difficile à déterminer, notamment dans une zone relativement limitée (par ex. la zone d'un projet) ou sur une brève durée. Les méthodes qui permettent d'apprécier l'effet des programmes de santé maternelle sont néanmoins en constante amélioration. On a par exemple proposé une méthode d'estimation des décès évités qui repose sur les indicateurs de SOU, méthode qui doit toutefois encore être expérimentée (162). Toute une série d'outils est proposée sur le site suivant : http://www.immpact-international.org/index.php ?id=67&top=60 (en anglais seulement).

Exercice d'interprétation d'un ensemble d'indicateurs

Le tableau 12 comporte trois scénarios très différents pour les indicateurs de SOU. Cet exercice permet de montrer que ces données sont directement applicables aux programmes. Examinez l'ensemble d'indicateurs dans les trois scénarios en vous mettant dans la peau d'un fonctionnaire du ministère de la santé du pays X qui étudie les données relatives aux divers districts du pays. En vous basant sur ces données hypothétiques et sur les niveaux acceptables, déterminez quelles sont les priorités pour améliorer la situation des femmes présentant des complications obstétricales.

Dans le scénario 1, le nombre d'établissements de SOU opérationnels est beaucoup trop faible. Pour une population de près d'un million d'habitants, il devrait y avoir au moins 10 structures sanitaires de ce genre, dont deux assurant des SOU complets au lieu des trois existantes. De plus, les structures sanitaires opérationnelles sont principalement regroupées dans les agglomérations urbaines. Les autres indicateurs ne sont pas très bons non plus (par ex. la valeur du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe de 5 % est trop élevée), mais il est clair que la première priorité est de voir quels sont les structures que l'on peut améliorer pour qu'elles assurent les soins obstétricaux voulus, notamment en milieu rural.

Dans le scénario 2, le nombre d'établissements de SOU opérationnels est beaucoup plus élevé ; ils sont neuf au total dont deux assurent des soins complets et quelques-uns sont situés en milieu rural. D'un autre côté, la proportion d'accouchements qui ont lieu dans ces structures est faible (10 %) de même que les besoins satisfaits (8 %). Le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe n'est pas très élevé (2 %), mais ce n'est pas une raison pour relâcher les efforts, car il y a trop peu de femmes qui reçoivent des soins dans ces centres. Dans ce cas, la toute première priorité serait de déterminer pourquoi les femmes recourent si peu à ces soins en utilisant plusieurs méthodes : groupes de discussion communautaires, entretiens avec le personnel, observation des prestations et examen du système de tenue des dossiers et registres.

Dans le scénario 3, le nombre d'établissements de SOU est supérieur au minimum acceptable (13) ; trois de ces structures assurent des soins complets (au lieu du minimum de 2) et elles paraissent correctement réparties entre milieu rural et milieu urbain. La proportion de naissances dans ces structures (25 % de l'ensemble des naissances) et les besoins satisfaits (65 %) sont assez élevés. La proportion d'accouchements par césarienne (12 %) est proche de la limite supérieure de la fourchette considérée comme acceptable (5–15 %) et le taux de létalité liée à une cause obstétricale directe est très élevé (15 %, alors que le niveau maximum acceptable est de 1 %). Dans ces circonstances, le premier sujet de préoccupation, c'est la qualité des soins dispensés dans les établissements de SOU. Il serait bon de procéder à des audits cliniques et à une inspection directe des services. Comme les indicateurs relatifs aux besoins satisfaits et au taux de létalité liée à une cause obstétricale directe sont l'un et l'autre élevés dans ce scénario, il est important d'en analyser les raisons. Il se peut par exemple que les femmes arrivent très tardivement au service de soins, ce qui ne met pas en cause la qualité des soins qui y sont dispensés. Des audits sur les décès maternels et des autopsies verbales peuvent permettre aux responsables sanitaires de comprendre ce qui se passe réellement.

Tableau 12. Trois scénarios pour les indicateurs de soins obstétricaux d'urgence (SOU) et leurs niveaux

Indicateur	Niveau
Scénario 1	
Population	950 000
Nombre de structures sanitaires opérationnelles qui dispensent des SOU :	
• de base	2
• complets	1
Répartition géographique des structures sanitaires assurant des SOU	Essentiellement dans la ville principale du district
Proportion de naissances qui ont lieu dans des structures sanitaires assurant des SOU de base ou complets par rapport à l'ensemble des naissances	10%
Besoins en SOU satisfaits	8%
Césariennes en proportion de l'ensemble des naissances	0,7%
Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe	5%
Scénario 2	
Population	950 000
Nombre de structures sanitaires opérationnelles qui dispensent des SOU :	
• de base	7
• complets	2
Répartition géographique des structures sanitaires assurant des SOU	Quelques-unes en milieu urbain, quelques-unes en milieu rural
Proportion de naissances qui ont lieu dans des structures sanitaires assurant des SOU de base ou complets par rapport à l'ensemble des naissances	10%
Besoins en SOU satisfaits	8%
Césariennes en proportion de l'ensemble des naissances	2%
Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe	2%
Scénario 3	
Population	950 000
Nombre de structures sanitaires opérationnelles qui dispensent des SOU :	
• de base	10
• complets	3
Répartition géographique des structures sanitaires assurant des SOU	Quelques-unes en milieu urbain, quelques-unes en milieu rural
Proportion de naissances qui ont lieu dans des structures sanitaires assurant des SOU de base ou complets par rapport à l'ensemble des naissances	25%
Besoins en SOU satisfaits	65%
Césariennes en proportion de l'ensemble des naissances	12%
Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe	15%

3. Collecte des données pour les indicateurs

3.1 Nature des données nécessaires

La construction des indicateurs de SOU proposés dans le présent manuel nécessite le recueil de données sur la démographie, le taux de natalité et les structures sanitaires. Le tableau 13 indique de quelle façon ces données entrent dans la composition des indicateurs.

Des informations sur la démographie et le taux de natalité sont disponibles au niveau central dans la plupart des pays (par ex. auprès de l'Institut national ou du Service central de statistiques). Toutefois, pour obtenir des renseignements sur les fonctions fondamentales, le mode d'accouchement, les complications obstétricales et les décès maternels, il faut se rendre dans les structures sanitaires et examiner leurs registres et dossiers. Ce qui importe, ce sont les prestations effectivement offertes par les établissements de SOU plutôt que les prestations qu'ils sont supposés offrir.

Dans la présente section, sont exposées les différentes étapes de la collecte des données nécessaires à la construction des indicateurs de SOU. Le tableau 14 récapitule ces différentes étapes et chacune d'elles est analysée en détail plus loin. On trouvera des modèles de formulaire pour la collecte des données à l'appendice A ; ces formulaires sont analysés dans la présente section. En outre, un certain nombre d'indications sont données au sujet des études complémentaires qui peuvent être utiles pour la surveillance d'une zone.

3.2 Préparation

La plupart des données nécessaires au calcul des indicateurs seront recueillies auprès des structures sanitaires. Dans un pays relativement petit, il ne devrait pas être trop difficile de se rendre dans chaque hôpital, mais si le territoire est vaste, ce peut ne pas être possible. Cela dit, l'idéal, du point de vue du programme, serait d'inspecter chaque centre de santé susceptible de donner des soins obstétricaux d'urgence, mais ce serait difficile même dans certains petits pays. Ainsi, dans la majorité des pays, il faudra sélectionner pour l'enquête un sous-ensemble d'établissements de SOU potentiels.

Nous espérons que d'ici quelques années, les informations nécessaires au calcul de ces indicateurs seront systématiquement communiquées aux ministères de la santé qui rassembleront les données portant sur l'ensemble des structures sanitaires et les mettront à la disposition des enquêteurs. Si ces informations sont disponibles dans le cadre d'un véritable système d'information pour la gestion sanitaire, cela permettra d'évaluer plus facilement la disponibilité des services et de procéder à des changements et à des améliorations dans le système de santé.

Les différentes étapes décrites dans la présente section et dans la suivante permettront d'identifier un groupe de structures sanitaires qui donne une idée relativement exacte de la situation, sans pour autant nécessiter un travail excessif. Dans les pays dont les ressources financières et humaines sont limitées, la méthodologie décrite ci-dessous est suffisante pour fournir des données révélatrices sur le fonctionnement des services de soins maternels. Pour faire en sorte que les structures sanitaires choisies pour l'enquête soient suffisamment représentatives de la situation générale, il y a deux principaux écueils à éviter : les biais systématiques et les effets des variations aléatoires.

Un biais systématique peut se produire lorsque certains facteurs interviennent consciemment ou inconsciemment dans le choix des structures sanitaires à étudier. Il se peut par exemple que ceux qui procèdent à ce choix veuillent présenter la situation sous le jour le plus favorable possible ou qu'ils sélectionnent les structures qui sont le plus facilement accessibles (par ex. en bordure d'une voie carrossable ou à proximité d'une grande ville). Dans les deux cas, les données recueillies risquent de donner une impression trop favorable. Les effets aléatoires sont, bien entendu, imprévisibles, mais ils tendent à se réduire lorsque le nombre de structures sanitaires étudiées augmente.

Le choix s'opère en deux phases : on commence par choisir les zones où l'enquête va se dérouler, puis on sélectionne les structures sanitaires sur lesquelles elle va porter. Les sections 3.2.1 et 3.2.2 donnent des pistes pour choisir les zones à étudier au niveau national. Les structures sanitaires de ces zones sont choisies au niveau de chaque zone, comme l'indiquent les sections 3.3.1 et 3.3.2.

Tableau 13. Nature des données utilisées pour construire les indicateurs de soins obstétricaux d'urgence

Nature des données	Indicateur 1 Disponibilité des services de SOU (de base ou complets)	Indicateur 2 Répartition géographique des structures sanitaires dispensant des SOU	Indicateur 3 Naissances dans les structures sanitaires dispensant des SOU en proportion de toutes les naissances	Indicateur 4 Besoins en SOU satisfaits	Indicateur 5 Césariennes en pourcentage de toutes les naissances	Indicateur 6 Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe	Indicateur 7 Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces	Indicateur 8 Proportion de décès maternels dus à une cause indirecte
Estimations existantes								
Effectif de la population	x	x	x	x	x			
Taux brut de natalité dans la zone			x	x	x			
Données sur les structures sanitaires								
Fonctions fondamentales des SOU	x	x	x	x	x	x	x	x
Nb de femmes qui accouchent			x				x	
Nb de femmes présentant des complications obstétricales				x		x		
Nb de césariennes					x			
Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes						x		x
Nb de décès maternels dus à des causes indirectes								x
Décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) et décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans des structures sanitaires							x	

Tableau 14. Guide pour la collecte des données et les formulaires à utiliser

Activité	Action	Voir/utiliser
Choix de l'échantillon	1. Choisir les zones à étudier, s'il ne s'agit pas d'une étude nationale. 2. Fixer une période d'étude de 12 mois et l'indiquer sur le formulaire 2 (Récapitulatif des cas par structure sanitaire). 3. Dresser la liste de toutes les structures sanitaires possibles susceptibles d'assurer des SOU dans la zone. 4. S'il faut un échantillonnage, choisir les structures sanitaires à visiter.	Sections 3.2.1, 3.2.2. Section 3.2.3 Sections 3.3–3.3.2, formulaire 1 et feuilles de calcul 1a et 1b
Collecte des donnée	5. Effectuer des visites sur place dans les différentes structures sanitaires.	Section 3 et formulaire 2
Préparation des données	6. En cas de visites auprès d'un échantillon de structures sanitaires, distinguer les centres de santé (ou autres structures de premier niveau) et les hôpitaux de chaque zone puis extrapoler les données pour obtenir les estimations pour la zone. 7. Si toutes les structures sanitaires ont été inspectées, les répartir en trois groupes par zone : • structures sanitaires qui assurent de véritables services de SOU complets ; • structures sanitaires qui assurent de véritables services de SOU de base ; • structures sanitaires qui n'assurent pas des services de SOU. 8. Récapituler les résultats pour tous les indicateurs ventilés par niveau de classement des différentes structures sanitaires (par ex. structures sanitaires de base, structures complètes et ensemble des structures sanitaires inspectées).	Section 3.5, formulaire 3 et feuilles de calcul 3a, 3b et 3c ou 3d, 3e et 3f
Calcul et interprétation des indicateur	9. Calculer les indicateurs pour chaque zone (pour les établissements de SOU et pour toutes les structures sanitaires). 10. Interprétation. 11. Rassembler les formulaires1–4 (avec les feuilles de calcul) pour l'ensemble des zones étudiées si l'enquête est nationale. 12. Calculer les indicateurs pour l'ensemble du pays. 13. Interprétation.	Section 3.6 and formulaire 4 Section 3.1 et texte relatif à chaque indicateur (section 2) Section 3.7, formulaire 5 et feuille de calcul 5a Section 3.1 et texte relatif à chaque indicateur (section 2)

On entend ici par « zone » la subdivision administrative ou la zone géographique du pays où se déroule l'enquête sur les structures sanitaires ; par exemple le district, l'état, la province, la région, etc.

3.2.1 Déterminer le nombre de zones à étudier

Considérons une subdivision administrative du territoire national. D'un pays à l'autre sa dénomination va varier : état, province, région, etc. Dans le présent manuel, nous la désignerons sous le nom de « zone ». Dans les quelques pays où ces subdivisions administratives sont désignées sous le nom d'états ou de provinces et sont exceptionnellement vastes, il est préférable de choisir, pour l'étude, des circonscriptions administratives plus réduites : district, comté, canton, département, etc. Il peut aussi être préférable, d'un point de vue logistique, de prendre les subdivisions administratives initiales, même si elles sont vastes, en prenant soin ensuite de les découper en zones qui seront sélectionnées pour étude dans un deuxième temps. A titre indicatif, si une zone comporte plus de 100 hôpitaux (publics ou privés), on pourra encore la subdiviser en secteurs sur lesquels portera la sélection étant entendu que le nombre de secteurs étudiés devra représenter au moins 30 % du total. Dans les formulaires, ces secteurs seront considérés comme des « zones ». Dans les pays où l'on procède à ce découpage en secteurs, il faut se faire aider par un statisticien professionnel pour l'obtention des estimations nationales.

Pour déterminer s'il faut ou non étudier toutes les zones d'un pays, on appliquera les principes suivants :

- Si, dans un pays, le nombre d'hôpitaux (publics ou privés) est inférieur ou égal à 100, on étudiera la totalité des zones.
- Si le nombre d'hôpitaux (publics ou privés) dans un pays est supérieur à 100, on pourra choisir un sous-ensemble de zones pour l'étude. Il faut choisir le plus grand nombre de zones infranationales possibles en veillant à ce que leur nombre représente au moins 30 % du nombre total de zones infranationales du pays.

Lorsqu'on choisit un sous-ensemble de zones, il s'agit d'étudier le plus grand nombre possible de ces zones sans que la qualité des données recueillies en souffre. S'il y a par exemple 21 zones administratives dans le pays, on peut en choisir 10 pour l'étude. Ce nombre peut être plus faible si les ressources sont limitées, mais il ne doit jamais être inférieur à 30 % du total, soit dans ce cas 7 zones administratives.

3.2.2 Choix des zones par sélection au hasard

Pour éviter les biais évoqués plus haut, la sélection des zones de chaque type doit se faire par tirage au sort (sélection au hasard). On procède comme suit :

Première étape : Dresser la liste de toutes les zones du pays. Les classer par ordre alphabétique pour éviter les biais.

Deuxième étape : Deuxième étape : Numéroter consécutivement les zones en commençant par 1 pour la première zone de la liste et ainsi de suite.

Troisième étape : Calculer l'intervalle d'échantillonnage n qui indique chaque $n^{ième}$ zone à choisir une fois que la première zone a été tirée au hasard. Utiliser pour cela la formule suivante :

Intervalle d'échantillonnage =

nombre total de zones dans le pays
divisé par
le nombre de zones sélectionnées

Supposons que le pays W possède un total de 21 zones et que l'on désire en sélectionner 10 pour l'étude. Nous aurons un intervalle d'échantillonnage de 2 (21/10 = 2,1). L'intervalle d'échantillonnage doit être arrondi à l'entier le plus proche. Si l'on décide de travailler avec 15 zones sur 21, l'intervalle d'échantillonnage est égal à 21/15 = 1,4, qu'il faut arrondir à 1, ce qui signifie soit qu'il faut choisir moins de zones, soit que toutes les zones doivent figurer dans l'étude.

Quatrième étape : Quatrième étape : Pour déterminer la première zone à faire figurer dans l'échantillon, prendre un nombre au hasard inférieur ou égal à l'intervalle d'échantillonnage n mais supérieur à zéro. Pour cela, on utilise la table de nombres au hasard de l'appendice C. Pour utiliser cette table, on y fait une marque avec la pointe d'un crayon sans la regarder. C'est le chiffre qui est le plus proche de l'endroit où se trouve cette marque qui constitue le nombre au hasard. Si ce nombre est inférieur ou égal à l'intervalle d'échantillonnage n et plus grand que zéro, c'est ce nombre que l'on va utiliser. Dans le cas contraire, on cherche, en lisant de gauche à droite, le premier nombre qui satisfasse à cette condition. Ce nombre représentera la première zone à choisir.

Pour le pays W, nous avons trouvé plus haut un intervalle d'échantillonnage égal à 2. La marque faite sur la table de nombres au hasard se trouve sur le chiffre 7, dans la rangée 22 et la colonne 5. Ce nombre est supérieur à l'intervalle d'échantillonnage, il faut donc lire de gauche à droite les nombres successifs soit 0, 7 et 0, puis 2 ; sur la liste, c'est donc la zone 2 qui sera la première choisie.

Cinquième étape : Cinquième étape : Pour déterminer maintenant toutes les autres zones à faire figurer dans l'échantillon, ajouter l'intervalle d'échantillonnage au nombre qui représente la première zone et continuer ainsi jusqu'à ce que le nombre voulu soit atteint. Comme la première zone choisie est la zone 2, la deuxième sera la zone 2 plus 2, c'est-à-dire la zone 4, la troisième sera la 6 et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'on ait choisi 10 zones.

3.2.3 Déterminer une période d'étude de 12 mois identique pour tout le pays

Les données recueillies auprès des structures sanitaires seront des données rétrospectives, mais il faut que la période en question soit récente pour être sûr que ces informations seront encore disponibles. Pour des raisons de comparabilité, il est important que toutes les données recueillies dans le pays le soient au cours de la même période de 12 mois. Il faut donc fixer cette période au niveau national et l'indiquer en tête du récapitulatif des cas par structure sanitaire qui figure sur le formulaire 2 avant de l'envoyer à la reproduction et de le diffuser aux utilisateurs. En procédant de cette manière, on sera certain que les données recueillies dans toutes les structures sanitaires correspondent à la même période. La période de 12 mois peut être une année calendaire (par ex. 1er janvier 2010 – 31 décembre 2010) ou toute autre période de cette durée (par ex. 1er juin 2012 – 31 mai 2012).

Une fois que les zones à étudier auront été choisies, on fera reproduire les formulaires 1 à 4, ainsi que toutes les feuilles de calcul et une série complète en sera communiquée à la personne qui, dans chaque zone, est chargée de coordonner l'enquête.

3.3 Formulaire 1 : Ensemble des structures sanitaires susceptibles d'assurer des SOU dans les zones choisies

Lorsqu'on s'attelle au recueil des données requises, la première chose à faire est de dresser la liste complète et à jour de toutes les structures sanitaires dans chaque zone de l'échantillon qui sont susceptibles d'assurer des accouchements et des SOU (de base ou complets) tels que définis par les fonctions fondamentales (tableau 4). Une structure sanitaire susceptible d'assurer des SOU est une structure qui :

- figure sur la liste des établissements hospitaliers et des centres de premier niveau établie par le ministère de la santé et qui sont supposés procéder à des accouchements ;
- figure sur une liste d'établissements hospitaliers et de centres de premier niveau appartenant au secteur privé, qui pourraient assurer au moins certains soins obstétricaux ;
- sont susceptibles, selon le médecin de la zone, de procéder à des accouchements.

Cette liste doit être aussi complète que possible de manière à n'oublier aucun établissement de SOU ; on veillera en outre à éviter tout double comptage. On peut utiliser pour cela les feuilles de calcul 1a et 1b et ce sont ces feuilles qu'il faut utiliser pour établir la liste de toutes les structures sanitaires quelles qu'elles soient – hôpitaux, maternités, centres de santé, dispensaires et antennes sanitaires – qui sont susceptibles de dispenser des SOU de base ou complets dans la zone. Comme chaque feuille de calcul n'a de place que pour l'inscription de 10 établissements, il est probable que les listes des structures de chaque type prendront plusieurs pages. Il est recommandé d'établir ces listes par ordre alphabétique de manière à réduire le plus possible les biais de sélection (voir la section 3.3.2 ci-dessous). Le formulaire 1 récapitule le nombre de structures sanitaires dont la liste figure sur les feuilles de calcul 1a et 1b.

3.3.1 Déterminer le nombre de structures sanitaires à examiner

Dans une zone relativement réduite, on aura peut-être la possibilité de se rendre dans chaque hôpital, ce qui ne sera pas le cas dans des zones plus vastes. Même dans une zone de petite dimension, on aura souvent de la difficulté à visiter tous les centres de premier niveau qui effectuent des accouchements et pourraient également assurer des SOU de base. Par conséquent, on pourra dans chaque zone sélectionner un sous-ensemble de structures sanitaires auprès desquelles se fera l'enquête. Pour éviter les biais, cette deuxième phase du processus de sélection devra également se faire par tirage au sort. On peut appliquer les critères ci-dessous pour décider s'il faut étudier tous les établissements ou en choisir un sous-ensemble.

Il est important que les établissements privés participent également à cet exercice et il est d'ailleurs possible que les pays souhaitent procéder séparément pour les établissements publics et les établissements privés.

Hôpitaux (par ex. hôpital régional, hôpital de district, hôpital rural ou maternité) :

- Si leur nombre est inférieur ou égal à 25, on les prendra tous en compte.
- Si leur nombre est supérieur à 25, on pourra en choisir un sous-ensemble. En choisir le plus grand nombre possible, en veillant à ce que ce nombre représente au moins 30 % du total et ne soit pas inférieur à 20.

Centres de premier niveau (par ex. centres de santé, antennes sanitaires, dispensaires) :

- Si leur nombre est inférieur ou égal à 100, on les prendra tous en compte.
- Si leur nombre est supérieur à 100, on pourra en choisir un sous-ensemble. En choisir le plus grand nombre possible, en veillant à ce que ce nombre représente au moins 30 % du total.

Exemple : Dans la zone X, il y a 48 hôpitaux de niveaux et de types variés. Bien que ce nombre soit supérieur à 25, on décide tout de même de se rendre dans chacun d'eux. Il y a en outre 390 centres de santé ou antennes sanitaires, mais il serait trop difficile et trop coûteux de les inspecter tous, aussi l'enquête ne portera-t-elle que sur un échantillon de ces structures.

Si l'on doit sélectionner un sous-ensemble de chaque type de structure, il faudra décider de l'effectif de ce sous-ensemble. Comme on l'a vu plus haut, le nombre de structures figurant dans l'échantillon doit être le plus élevé possible pour éviter les effets des variations aléatoires et ne pas être en tout cas inférieur à 30 % du total des structures de chaque type. Lorsqu'on détermine le nombre de structures sanitaires où l'on va se rendre, il importe de respecter un juste milieu entre ce nombre et la qualité des données que l'on va recueillir. En d'autres termes, le nombre de structures sélectionnées doit être aussi élevé que possible tout en permettant de recueillir correctement les données nécessaires dans chacune d'elles.

Exemple : Dans la zone X, on a décidé de se rendre dans la totalité des 48 hôpitaux et de sélectionner 40 % des centres de santé et des antennes sanitaires pour y recueillir des données. Par conséquent, 156 (390 x 0,4) centres et antennes seront choisis. Il faudra noter le pourcentage d'hôpitaux et de centres de premier niveau sélectionné dans chaque zone, de manière à pouvoir en tenir compte lorsqu'on rassemblera les informations issues de toutes les zones. Ce n'est toutefois pas nécessaire si l'on sélectionne le même pourcentage de structures sanitaires dans toutes les zones.

3.3.2 Sélection des structures sanitaires par tirage aléatoire

Une fois décidé le nombre de structures sanitaires à visiter, l'étape suivante consiste à choisir ces structures. Pour réduire les biais au minimum, il faut le faire par sélection au hasard en procédant comme pour le choix des zones. Si l'on doit se rendre dans la totalité des structures sanitaires, cette étape est inutile. S'il faut sélectionner un sous-ensemble d'hôpitaux et de centres de premier niveau, la sélection au hasard se fera séparément pour chaque type de structure. La marche à suivre est indiquée ci-dessous. Cette sélection au hasard se fera sur toutes les listes des feuilles de calcul 1a ou 1b complétées pour la zone géographique en cause.

Première étape : Numéroter consécutivement les structures sanitaires préalablement classées par ordre alphabétique afin d'éviter les biais.

Deuxième étape : Calculer l'intervalle d'échantillonnage n qui indique chaque n^{ième} structure sanitaire à choisir une fois que la première a été tirée au hasard. Utiliser pour cela la formule suivante :

Intervalle d'échantillonnage =

nombre total de structures sanitaires dans la zone
divisé par
le nombre de structures à sélectionner

Exemple : dans la zone X, il y a un total de 390 centres de santé dont on désire sélectionner 156 pour l'étude. Nous aurons un intervalle d'échantillonnage de 3 (390/156 = 2,5). L'intervalle d'échantillonnage doit être arrondi à l'entier le plus proche.

Troisième étape : Pour déterminer la première structure sanitaire à faire figurer dans l'échantillon, prendre un nombre au hasard inférieur ou égal à l'intervalle d'échantillonnage n mais supérieur à zéro. Pour cela, on utilise la table de nombres au hasard de l'appendice C. Pour utiliser cette table, on y fait une marque avec la pointe d'un crayon sans la regarder. C'est le chiffre qui est le plus proche de l'endroit où se trouve cette marque qui constitue le nombre au hasard. Si ce nombre est inférieur ou égal à l'intervalle d'échantillonnage n et plus grand que zéro, c'est ce nombre que l'on va utiliser. Dans le cas contraire, on cherche, en lisant de gauche à droite, le premier nombre qui satisfasse à cette condition. Ce nombre représentera la première structure sanitaire à choisir.

Exemple : Pour les structures sanitaires de premier niveau de la zone X, nous avons trouvé plus haut un intervalle d'échantillonnage égal à 3. La marque faite sur la table de nombres au hasard se trouve sur le chiffre 4, dans la rangée 12 et la colonne 2. Ce nombre est supérieur à l'intervalle d'échantillonnage, il faut donc lire de gauche à droite les nombres successifs soit 0, 9 et 6, puis 1 ; sur la liste, c'est donc la structure sanitaire 1 qui sera la première choisie.

Quatrième étape : Pour déterminer maintenant toutes les autres structures sanitaires à faire figurer dans l'échantillon, ajouter l'intervalle d'échantillonnage au nombre qui représente la première structure et continuer ainsi jusqu'à ce que le nombre voulu soit atteint. Si, en procédant de la sorte on arrive en fin de liste, recommencer à partir du début mais en veillant à ne pas compter les structures déjà sélectionnées.

Exemple : Comme la première structure sanitaire sélectionnée porte le numéro 1 de la liste, la deuxième portera le numéro 1 plus 3, c'est-à-dire 4, la troisième le numéro 4 plus 3, c'est-à-dire 7 et ainsi de suite. La structure 388 sera la 130ième à être sélectionnée et la structure 2 la 131ième (puisque la structure 1 a déjà été sélectionnée et ne doit donc pas être comptée une deuxième fois lorsqu'on recommence depuis le début). On continue ainsi à prendre une structure sur 3 jusqu'à ce que les 156 structures sanitaires aient été sélectionnées en totalité.

Une fois que les structures sanitaires à étudier ont été sélectionnées, on peut commencer à se rendre dans chacune d'elles pour recueillir les données.

3.4 Formulaire 2 : Examen des SOU dans les structures sanitaires

Dans chaque structure sanitaire, il faut utiliser le formulaire 2 pour enregistrer la nature et le volume des prestations qui y sont assurées. Les informations consignées sur ce formulaire permettront aux enquêteurs de déterminer si telle ou telle structure dispense effectivement des SOU et dans l'affirmative, s'il s'agit de soins de base ou de soins complets. A l'exception des données relatives à l'effectif de la population et du taux brut de natalité, toutes les informations nécessaires pour construire les indicateurs figurent dans le formulaire 2.

Fonctions fondamentales des SOU

Pour déterminer si des fonctions fondamentales en matière de SOU ont été exercées au cours des trois mois écoulés, consulter les registres, observer et, au besoin, interroger le personnel de la maternité et des autres services.

- Noter si telle ou telle fonction fondamentale a été exercée au cours des trois mois écoulés et dans la négative, la raison pour laquelle cela n'a pas été le cas.

- Lorsque l'on détermine si une fonction fondamentale donnée était disponible, il faut se poser les questions suivantes :
  - Est-ce que le personnel de cette structure sanitaire a été formé pour assurer cette fonction fondamentale ?
  - Est-ce que le personnel dispose des fournitures et des équipements nécessaires ? Ces équipements sont-ils en état de fonctionner ?
  - Est-ce qu'il y a eu des cas pour lesquels il était indiqué d'exécuter une fonction fondamentale donnée ?
  - Est-ce que les différentes catégories de personnel qui travaillent dans l'établissement de soins sont habilitées à dispenser le soin en question ?
- Si une fonction fondamentale n'a pas été exercée au cours des trois mois écoulés, en donner la raison en s'appuyant sur les points suivants :
  - Problèmes de formation
    - *La catégorie de personnel habilitée existe, mais sans formation.*
    - *Les soignants ne sont pas sûrs d'être compétents.*
  - Problèmes de fournitures et d'équipement
    - *Les fournitures ou équipements sont inexistants, non fonctionnels ou en panne.*
    - *Les médicaments nécessaires ne sont pas disponibles.*
  - Problèmes de gestion:
    - *Les soignants réclament une compensation pour assurer cette fonction.*
    - *Les soignants sont incités à accomplir d'autres actes médicaux.*
    - *Les soignants sont mal à l'aise ou rechignent à l'idée d'accomplir l'acte en question pour des raisons sans rapport avec la formation.*
  - Problèmes de politique sanitaire:
    - *Le personnel de niveau requis n'est pas en nombre suffisant (ou est absent).*
    - *La politique nationale ou celle de l'hôpital ne permet pas l'exercice de cette fonction.*
  - Aucune indication:
    - *Aucune femme nécessitant un tel acte médical ne s'est présentée dans le service au cours de la période d'enquête. (Avant d'inscrire « aucune indication », examiner les possibilités précédentes ; par ex. si dans une structure sanitaire, il n'y a personne qui ait la formation voulue pour accomplir cet acte, ou si l'on ne dispose pas des médicaments et de l'équipement voulus, les femmes ne viendront pas se faire traiter.)*

Nombre de femmes qui accouchent

- C'est le nombre de femmes qui accouchent par voie basse normalement + le nombre de femmes qui accouchent par voie basse avec assistance instrumentale + le nombre de césariennes pratiquées dans la structure sanitaire.
- Si les accouchements en présentation du siège sont enregistrés à part, les ajouter mais vérifier qu'ils n'ont pas déjà été inclus dans les accouchements normaux ou par césarienne.
- Bien se souvenir que ce sont les femmes que l'on compte et pas les naissances (c'est-à-dire les nourrissons).

Nombre de césariennes

- Ne pas oublier de compter toutes les césariennes pratiquées en urgence ainsi que toutes les césariennes envisagées ou programmées.
- Prendre en compte les césariennes pratiquées pour des raisons qui tiennent à l'enfant ou pour des raisons qui tiennent à la mère.

Nombre de femmes présentant des complications obstétricales directes

- Pour être considérée comme un cas médical et figurer dans les données, une femme doit être enceinte au moment de son admission ou avoir récemment accouché ou avorté.
- Ne prendre en compte que les évènements suffisamment graves pour justifier un acte visant à sauver la patiente ou à la stabiliser avant transfert dans un autre établissement.

- Il y a, pour la patiente, un diagnostic clair de l'une ou l'autre des complications obstétricales indiquées dans l'encadré 2.
- Le traitement a débuté avant le transfert dans un autre établissement (y compris le traitement de stabilisation).
- Si l'on ne dispose pas d'un diagnostic de complication, se fonder sur les critères suivants pour savoir s'il y a lieu de prendre la patiente en compte :
  - Les dossiers mentionnent des signes et symptômes clairs, par exemple une hémorragie, une hypertension artérielle, de la fièvre avec pertes vaginales et convulsions.
  - Les dossiers mentionnent un acte ou une intervention précis tels que césarienne, accouchement à la ventouse ou au forceps, transfusion sanguine, extraction manuelle du placenta, injection d'un anticonvulsivant ou d'ocytocine.
- Exclure les femmes qui ont été admises sans aucun diagnostic (ni indices pouvant mettre sur la voie d'un diagnostic, comme indiqué plus haut) et qui n'ont reçu aucun traitement avant d'être transférées dans un autre établissement.
- S'il y a deux diagnostics pour une même patiente, choisir le plus grave des deux. Par exemple, si une femme enceinte a été admise pour une hémorragie et une rupture de l'utérus, le diagnostic à retenir est la rupture de l'utérus. Si l'enquêteur n'est pas sûr du diagnostic, il doit consulter le personnel du service. Bien se souvenir qu'il s'agit de compter les femmes qui présentent des complications obstétricales et non pas le nombre de ces complications.
- Les complications de l'avortement comprennent uniquement celles qui comportent une infection ou une hémorragie (voir la définition des cas dans l'encadré 2).
- Les complications d'un avortement peuvent résulter d'un avortement spontané ou provoqué.
- Pour la recherche des complications de l'avortement, l'équipe d'enquête doit consulter le registre du service de gynécologie-obstétrique, celui des urgences et ceux de la maternité, de la salle de travail et de la salle d'accouchement.

Nombre de décès maternels dus à des causes obstétricales directes

- Il faut utiliser la définition que l'OMS donne du décès maternel : « décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite ».
- Ne prendre en compte que les décès maternels survenus dans la structure sanitaire étudiée.
- Pour compléter cette section du formulaire, il faut se reporter aux définitions des causes obstétricales qui figurent dans l'encadré 2.
- On peut avoir de la difficulté à trouver mention des décès maternels dans les registres de certaines structures sanitaires. Il est donc très important d'utiliser le plus grand nombre possible de sources d'information (par ex. les registres de la maternité, les registres de l'institut médico-légal (morgue) ou ceux du service des urgences).
- Il peut être délicat d'aborder la question des décès maternels avec le personnel sanitaire. On a parfois intérêt à préciser que l'enquête n'a rien à voir avec un audit. Pour que les soignants se sentent plus à l'aise, on pourra faire ressortir un point positif relevé dans le service, comme le nombre de femmes qu'ils ont été capables de traiter.

Nombre de décès maternels dus à des causes indirectes

- Avant de remplir le formulaire, dresser la liste des principales causes indirectes de décès maternels qui sont à prendre en considération dans le pays où se déroule l'enquête, par exemple les infections à VIH, les anémies graves ou le paludisme.

Nombre de mortinaissances (morts-nés frais) et de décès néonatals très précoces (poids ≥ 2,5 kg)

- Se reporter à la définition du mort-né frais et du décès néonatal très précoce donnée plus haut.

- Ne pas prendre en considération un décès néonatal très précoce lorsque la mère n'a pas accouché dans une structure sanitaire (c'est-à-dire qu'elle a accouché dans la communauté ou à la maison).
- Si l'on ne connaît pas le poids de naissance, enregistrer le décès et noter que ce poids est inconnu.

Collecte des données pour le récapitulatif des cas

Eu égard à la taille de certaines structures sanitaires et à la qualité de leurs dossiers, il peut se révéler trop difficile de recueillir directement sur le formulaire 2 les informations relatives à l'année tout entière. Deux plans sont alors possibles :

Plan 1. C'est celui qu'il faut appliquer dans la mesure du possible. Pour cela, il convient de remplir pendant chacun des 12 mois de la période d'enquête la grille du formulaire 2 (c'est-à-dire inscrire le nombre de femmes qui accouchent, chaque type de complication, les césariennes, les décès maternels, les décès intrapartum et les décès néonatals très précoces) pour la structure sanitaire étudiée.

Plan 2. C'est le plan à appliquer si le nombre de patientes de la structure sanitaire est si important que recueillir toutes les informations au cours des 12 mois de l'enquête prendrait trop de temps (par ex. s'il y a plus de 10 000 accouchements par an). Ce plan consiste à ne recueillir les données que sur un échantillon de 4 mois répartis tout au long de l'année et à multiplier ensuite le résultat par 3 pour estimer le total annuel. Dans les pays où les accouchements présentent d'importantes variations saisonnières, il peut s'avérer important répartir ces 4 mois tout au long de l'année pour tenir compte de ces variations.

3.5 Formulaire 3 : Récapitulatif des données relatives aux structures sanitaires assurant des SOU dans la zone

Si l'analyse s'effectue manuellement et sans l'aide d'un ordinateur il faudra, une fois que toutes les sections du formulaire 2 auront été remplies, rassembler les formulaires et les trier par zone géographique. L'étape suivante consiste à récapituler les résultats relatifs à chaque zone. C'est le formulaire 3 qui est utilisé pour cela et il comporte deux sections (A et B), dont l'une seulement est à remplir.

La section A, qui consiste en un simple récapitulatif des données recueillies dans les structures sanitaires, ne doit être utilisée que si les enquêteurs se sont rendus dans toutes les structures de la zone (c'est-à-dire si l'on n'a pas travaillé sur un échantillon des structures à inspecter). Les structures sanitaires doivent être réparties en trois groupes correspondant aux entrées qui figurent dans l'encadré du formulaire 2 intitulé « Détermination du statut de la structure sanitaire eu égard aux SOU ». Ces trois groupes sont les suivants : structures dispensant des SOU complets, structures dispensant des SOU de base et structures qui ne dispensent ni soins de base, ni soins complets. On utilise ensuite les feuilles de travail 3a, 3b et 3c pour préparer le récapitulatif.

Si l'on a enquêté sur un échantillon de structures sanitaires, c'est la section B qu'il faut remplir. Ce travail comporte une étape intermédiaire qui consiste à extrapoler les données recueillies dans l'échantillon pour obtenir une estimation représentative de l'ensemble des structures de la zone. Pour préparer ce récapitulatif, il faut utiliser les feuilles de calcul 3d, 3e et 3f.

On remplira donc un exemplaire du formulaire 3 pour chaque zone étudiée, en complétant soit la section A, soit la section B (biffer la partie non utilisée).

3.6 Formulaire 4 : Calcul des indicateurs relatifs à chaque zone

Une fois que l'on aura récapitulé les observations résultant des visites sur place, on pourra utiliser le formulaire 4 pour calculer les indicateurs relatifs à chaque zone. Ce formulaire donne la marche à suivre pour utiliser les informations regroupées dans le formulaire 3 et comporte une liste de contrôle récapitulative qui permet de déterminer si chaque indicateur atteint le niveau acceptable.

Dans un dernier temps, les données relatives aux structures sanitaires seront rassemblées pour calculer les indicateurs relatifs à l'ensemble du pays, mais les indicateurs calculés pour chaque zone fournissent des

informations utiles à la fixation des priorités programmatiques à cet échelon et il faudra donc conserver à cette fin dans chaque zone la série complète des formulaires 1 à 4 dûment remplis. Ces indicateurs permettent également de faire des comparaisons, au niveau national, entre les zones étudiées. En se basant sur les informations recueillies dans chacune des zones soumises à l'enquête, il sera possible d'étudier les différences de disponibilité, d'utilisation et de fonctionnement des services de SOU dans les diverses zones du pays. Cela peut être important pour les politiques à mener et la fixation des priorités programmatiques.

3.7 Formulaire 5 : Calcul des indicateurs relatifs au pays

Pour calculer les indicateurs de SOU pour l'ensemble du pays, il faut réunir tous les formulaires 3 et 4 (y compris les feuilles de calcul) relatifs à chaque zone. Les informations nécessaires pour cette dernière étape sont récapitulées sur le formulaire 5 et la feuille de calcul 5a. Cette dernière rassemble les informations concernant le nombre de structures sanitaires qui assurent des SOU, le nombre de femmes qui accouchent ou qui présentent des complications obstétricales, le nombre de césariennes, le nombre de décès maternels (par cause directe ou indirecte) ainsi que les décès intrapartum et les décès néonatals très précoces dans toutes les zones sélectionnées pour l'enquête.

Le formulaire 5 sert au calcul des indicateurs relatifs au pays dans son ensemble. Comme dans le cas du formulaire 4 utilisé pour le calcul des indicateurs relatifs à chaque zone, il y a une liste de contrôle récapitulative qui donne le niveau acceptable pour chaque indicateur.

Une fois que l'on a calculé les indicateurs, il ne reste plus qu'à les interpréter : c'est la dernière étape. Dans la première section de ce manuel, des notes générales relatives à l'interprétation de chacun des indicateurs de SOU figurent dans le paragraphe consacré à sa description.

3.8 Surveillance au niveau des zones

Les responsables et les planificateurs sanitaires de chaque zone peuvent souhaiter disposer d'informations plus détaillées que celles nécessitées pour la surveillance à l'échelon national. On pourra donc ajouter un certain nombre de questions à clarifier lors des visites sur place des structures sanitaires. Pour cela, il suffit d'adjoindre une feuille supplémentaire au formulaire 2 (Examen des SOU dans les structures sanitaires). Certaines questions qui peuvent présenter un intérêt sont examinées plus loin. Il est important, cependant, de recueillir de façon uniforme pour tout le pays toutes les données nécessaires au calcul des indicateurs. Le fait d'ajouter un certain nombre de questions au formulaire 2 n'autorise pas à modifier ou à supprimer celles qui y figurent déjà. Il existe d'autres modules que l'on peut utiliser avec fruit pour une évaluation plus complète des besoins ; ils sont disponibles sur le site Internet suivant : http://www.amddprogram.org/ (en anglais seulement).

3.8.1 Niveau de fonctionnement des structures sanitaires

Aux fins de la surveillance, il est capital que seules les structures sanitaires qui assurent tous les soins de base et les soins complets (c'est-à-dire celles qui ont exercé au cours des trois derniers mois toutes les fonctions fondamentales figurant dans le tableau 4) soient prises en compte dans la première analyse. Les planificateurs pourraient également souhaiter connaître quelles fonctions fondamentales ont été exercées par les autres structures sanitaires de la zone et lesquelles d'entre elles pourraient éventuellement dispenser des services de SOU de base ou complets. Il est possible de constituer des tableaux pour déterminer combien de structures n'ont pas exercé une ou plusieurs fonctions fondamentales et quelles sont celles de ces fonctions qu'elles ont ou n'ont pas exercé au cours des trois mois écoulés. Ce qui est important, c'est de comprendre les raisons pour lesquelles des fonctions fondamentales n'ont pas été exercées. Ces recherches seront particulièrement utiles si l'analyse des indicateurs de SOU révèle un manque de structures sanitaires. En pareil cas, on pourra utiliser les données indiquant quelles structures sont pratiquement à même d'assurer ces soins pour voir lesquelles renforcer. S'il apparaît que l'on s'abstient souvent d'exercer certaines fonctions, par exemple un accouchement par voie basse avec assistance instrumentale, on pourra préconiser un exa-

men de la politique sanitaire afin de déterminer quelles sont les personnes que l'on forme, dans quel but et à quel niveau du système de santé.

3.8.2 Permanence des soins

Il y a autre chose que les responsables sanitaires de la zone pourraient être désireux de savoir : c'est si les services d'obstétrique sont de permanence 24 heures sur 24 et 7 jours par semaine dans les structures sanitaires qui fonctionnent déjà à plein. On pourrait par exemple ajouter au formulaire d'examen des structures sanitaires (formulaire 2) une question sur le point de savoir combien d'heures par jour et combien de jours par semaine les patientes peuvent effectivement avoir accès aux fonctions fondamentales. Comme les complications obstétricales sont imprévisibles, il importe que les femmes puissent recevoir des soins vitaux 24 heures sur 24. Une analyse portant sur les tendances locales de la disponibilité des fonctions fondamentales pourrait révéler que la couverture par les SOU est en fait inférieure à ce que le nombre de structures sanitaires semble indiquer. En pareil cas, il est vivement recommandé d'augmenter les heures de permanence des services.

3.8.3 Répartition géographique des services dans les différentes zones

L'accessibilité des services est également conditionnée par la répartition géographique des structures sanitaires qui assurent des SOU. Même si le nombre de structures sanitaires dans une zone donnée est égal ou supérieur au niveau minimal acceptable, ces structures peuvent être trop peu nombreuses, voire totalement absentes, dans de petites régions géographiques. A l'échelon de la zone, il peut donc être souhaitable de localiser les structures sanitaires sur une carte afin de recenser les secteurs où les femmes n'ont pas accès aux SOU, que ce soit parce qu'il n'y a aucune structure de ce genre, ou parce que les structures existantes sont inaccessibles, par exemple en raison du mauvais état des routes et des ponts, voire de l'absence de ces voies de communication.

3.8.4 Différences entre structures sanitaires publiques et structures privées

Les planificateurs sanitaires pourraient souhaiter examiner les différences entre les structures sanitaires publiques et celles qui sont gérées par des institutions religieuses, des organisations non gouvernementales ou des organismes à but lucratif. Ces différences peuvent se révéler importantes sur le plan de la programmation. On peut par exemple souhaiter connaître la proportion de femmes présentant des complications qui reçoivent des SOU dans les structures sanitaires publiques ou privées ou quels types d'établissements exercent un plus grand nombre de fonctions fondamentales. On peut également étudier les différences entre chaque type d'établissement eu égard au taux de létalité en milieu hospitalier. Dans certains cas, on peut établir une relation entre l'accès aux prestations et les problèmes d'équité d'une part, et le régime public ou privé des établissements ou le coût des prestations d'autre part.

3.8.5 Qualité des soins dispensés dans les structures sanitaires

Comme on l'a déjà indiqué, le taux de létalité est un indicateur sommaire du bon fonctionnement des structures sanitaires qui dispensent des SOU. Les enquêteurs ou les administrateurs d'une zone peuvent donc être désireux de recueillir des informations complémentaires pour se faire une idée plus précise de la qualité des soins dispensés dans les structures sanitaires locales retenues pour l'enquête. On peut, par exemple, recueillir des données sur le temps qui s'écoule entre le moment où une femme est admise dans un établissement de SOU et celui où elle reçoit effectivement un traitement, comme cela a été évoqué sous le titre « Etudes complémentaires » dans la section consacrée au taux de létalité liée à une cause obstétricale directe.

Des études de cas détaillées ou des audits portant à la fois sur les décès maternels et les décès « évités de justesse » peuvent également fournir des renseignements intéressants sur la qualité des soins. Les études de cas et les audits ont l'avantage de mettre en lumière les secteurs où les structures sanitaires connaissent des problèmes et de proposer des solutions possibles.

Il existe un certain nombre de sources d'information dont on peut s'inspirer pour étudier la qualité des soins, par exemple :

- Engender Health et AMDD. *Quality improvement for EmOC : leadership manual and tool book* (http://www.engenderhealth.org/pubs/maternal/qi-emoc.php) (en anglais seulement) (163).
- Cette publication peut aider les soignants à recenser et à résoudre leurs propres problèmes. Elle décrit un processus continu d'amélioration de la qualité des soins en quatre étapes fondé sur le principe de la participation, qui vise à impliquer le personnel et à lui donner le sentiment qu'il est partie prenante à cet exercice, tout en se concentrant sur les droits et les besoins des patients. Elle propose également des outils pour la collecte de l'information avec leur mode d'emploi.
- AMDD. *Improving EmOC through criterion-based audit,* 2002 (http://www.amddprogram.org/resources/CriterionBased%20AuditFR.pdf). Ce manuel définit les « audits fondés sur des critères » comme une comparaison entre la pratique actuelle et les normes de qualité des soins basées sur des données factuelles. Ces audits sont utilisés pour améliorer la pratique clinique et gestionnaire, pour utiliser de façon plus rationnelle les ressources lorsqu'elles sont limitées et pour remonter le moral du personnel. Ils s'effectuent selon la séquence suivante : collecte et analyse des données, plan d'action pour corriger les défauts, exécution du plan et répétition de la séquence pour évaluer les changements. Ce type d'audit peut également être utilisé pour examiner la gestion ou l'organisation des prestations et déterminer dans quelle mesure les droits de l'homme sont respectés dans le contexte clinique.
- OMS. *Au delà des nombres. Examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse*, 2004 (http://www.who.int/making_pregnancy_safer/documents/9241591838/fr). Cet ouvrage s'adresse aux professionnels de la santé, aux planificateurs et aux gestionnaires des soins de santé qui travaillent en santé maternelle et néonatale et sont désireux d'améliorer la qualité de ces soins dans ce domaine. Ces personnels doivent pouvoir – et vouloir – prendre les mesures correctives qui s'imposent en fonction des résultats de ces examens. Cette information peut servir à améliorer la santé maternelle en incitant les professionnels de la santé à examiner d'un œil critique leurs pratiques actuelles et à les modifier le cas échéant. Comme l'action est la finalité de ces examens, il est important que les personnes qui sont en mesure de procéder aux changements préconisés apportent leur pleine et entière collaboration.

3.8.6 Qualité des dossiers des structures sanitaires

Les responsables sanitaires de la zone devront se pencher sur la méthode utilisée pour déterminer le nombre de femmes présentant des complications, à l'aide des formulaires d'examen des structures sanitaires (formulaire 2). Le formulaire indique deux plans pour déterminer ce nombre (voir la discussion de ce point à la section 3.4). Il y a des établissements qui traitent probablement davantage de femmes présentant des complications obstétricales que leurs dossiers ne l'indiquent et les questions finales qui figurent dans le formulaire demandent à l'enquêteur de donner, en connaissance de cause, son point de vue sur la complétude des dossiers de telle ou telle structure sanitaire. Les responsables sanitaires pourront souhaiter examiner les réponses à ces questions pour ce qui concerne les établissements de leur zone. Si les dossiers d'un certain nombre de structures sanitaires se révèlent incomplets, un atelier sur la tenue des dossiers pourrait être organisé.

Bibliographie

1. UNICEF, WHO, UNFPA. *Guidelines for monitoring the availability and use of obstetric services*. New York, United Nations Children Fund, 1997.

2. Freedman LP et al. Practical lessons from global safe motherhood initiatives: Time for a new focus on implementation. *Lancet,* 2007, 370(9595):1383-1391.

3. Graham WJ. Now or never: The case for measuring maternal mortality. *Lancet,* 2002, 359(9307):701-704.

4. Smith JB et al. Estimates of the maternal mortality ratio in two districts of the Brong-Ahafo region, Ghana. *Bulletin of the World Health Organization,* 2001, 79:400-408.

5. Stanton C, Abderrahim N, Hill K. An assessment of DHS maternal mortality indicators. *Studies in Family Planning,* 2000, 31(2):111-123.

6. Ministère de la Santé Publique du Bénin. *Evaluation des besoins en soins obstétricaux d'urgence au Bénin – rapport final [Needs assessment for emergency obstetric care in Benin – final report].* Cotonou, Benin, 2003.

7. AMDD Working Group on Indicators. Program note: Using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Benin and Chad. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2004, 86:110-120.

8. Konate S, Traore, A., Gueye, A. *Evaluation de la disponibilité et de l'utilisation des services obstétricaux au Cameroun [Evaluation of the availability and use of obstetric care in Cameroon].* UNFPA, IFORD, 2001.

9. AMDD Working Group on Indicators. Program note: Using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Bhutan, Cameroon and Rajasthan, India. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2002, 77(3):277-284.

10. UNFPA. *Making safe motherhood a reality in West Africa - using indicators to programme for results.* New York, 2003.

11. Ministère de la Santé Publique du Tchad. *Evaluation des besoins en soins obstétricaux d'urgence au Tchad [Needs assessment for emergency obstetric care in Chad].* N'Djamena, 2003.

12. Affane S. *Rapport d'étude sur les indicateurs de processus pour le suivi et la surveillance de la mortalité maternelle [Report of a study on process indicators for follow-up and monitoring of maternal mortality].* Moroni, Ministère de la Santé, 2005.

13. Ministère de la Santé Publique et al. *Disponibilité, utilisation et efficacité des soins obstétricaux d'urgence (SOU) en Côte d'Ivoire [Availability, use and eficcacity of emergency obstetric care in Côte d'Ivoire].* Abidjan, 2001.

14. Gottlieb P, Lindmark G. WHO indicators for evaluation of maternal health care services, applicability in least developed countries: A case study from Eritrea. *African Journal of Reproductive Health,* Aug 2002, 6(2):13-22.

15. Kayongo M et al. Making emergency obstetric care a reality—CARE's experiences in areas of high maternal mortality in Africa. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 92(3):308-319.

16. Ministry of Public Health of the République Gabonaise. *Evaluation de la disponibilité, de l'utilisation et de la qualite des soins obstétricaux d'urgence au Gabon [Evaluation of the availability, use and quality of emergency obstetric care in Gabon].* Libreville, 2003.

17. Fauveau V. Program note: Using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Gabon, Guinea-Bissau, and The Gambia. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2007, 96(3):233-240.

18. Njie I, Kah-Janneh M. *Evaluation of availability, utilisation and quality of emergency obstetric care in The Gambia: Draft report.* Banjul, UNFPA (The Gambia), Department of State for Health, 2004.

19. Ministry of Health, UNFPA. *Accelerating improvements in maternal and newborn health in northern Ghana.* Accra, 2005.

20. Ministère de la Santé Publique, Programme National de Maternité Sans Risques, UNICEF. *Rapport de l'evaluation nationale des besoins en soins obstétricaux d'urgence en République de Guinee [Report on the national evaluation of needs for emergency obstetric care in Guinea].* Conakry, 2004.

21. Nogueira J et al. *Avaliacao dos cuidados obstetricos de urgencia na Guine-Bissau [Evaluation of emergency obstetric care in Guinea-Bissau].* Guinea Bissau, Ministerio de Saude Publica, UNFPA, AMDD, 2003.

22. Reproductive Health Section, Ministry of Health, UNICEF Kenya Country Office. *Report: Emergency obstetric care service, North Eastern Province, Kenya.* Nairobi, 2003.

23. Pearson L, Shoo R. Availability and use of emergency obstetric services: Kenya, Rwanda, Southern Sudan, and Uganda. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 88(2):208-215.

24. National Coordinating Agency for Population and Development et al. *Kenya service provision assessment survey 2004.* Nairobi, 2005.

25. Lesotho Ministry of Health and Social Welfare. *Emergency obstetric care assessment report Lesotho, March-May 2005.* Maseru, 2005.

26. Rasolofomanana J, Ralisimalala A. *Evaluation des besoins en matière de soins obstétricaux ex néo-natals d'urgence à Madagascar [Evaluation of needs for emergency obstetric care in Madagascar].* Tananarive, 2004.

27. Ministry of Health. *Emergency obstetric care services in Malawi, report of a nationwide assessment.* Lilongwe, 2005.

28. Goodburn EA et al. Monitoring obstetric services: Putting the UN guidelines into practice in Malawi. I: Developing the system. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2001, 74(2):105-117.

29. Hussein J et al. Monitoring obstetric services: Putting the 'UN guidelines' into practice in Malawi: 3 years on. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2001, 75:63-73.

30. Leigh B et al. Emergency obstetric care: How do we stand in Malawi ? *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2008, 101(1):107-111.

31. Ministère de la Santé, Division Santé de la Reproduction. *Evaluation de l'offre des besoins obstétricaux d'urgence au Mali [Evaluation of the availability of emergency obstetric needs in Mali].* Bamako, 2003.

32. Otchere SA, Kayo A. The challenges of improving emergency obstetric care in two rural districts in Mali. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2007, 99(2):173-182.

33. Faire de la Maternité Sans Risque une Réalité, UNFPA. Résultat des etudes pays sur les soins obstétricaux d'urgence [Results of country studies on emergency obstetric care - Mauritania]. Nouakchott; 2001.

34. Jamisse L, Eduardo M, Derveeuw M. *Needs assessment on availability and use of emergency obstetric care services in Sofala Province, Mozambique. Final report of the needs assessment, December, 2000.* Ministério da Saúde, Direcção Nacional de Saúde, Departamento de Saúde da Comunidade, 2000.

35. Jamisse L et al. *Assessment of the capacity of the health services to provide essential obstetric care in Tete province, Mozambique. Final report of the needs assessment, December, 2000.* Tete, Ministério da Saúde, Direcção Nacional de Saúde, Departamento de Saúde da Comunidade, 2000.

36. Santos C et al. Improving emergency obstetric care in Mozambique: The story of Sofala. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 94(2):190-201.

37. Bailey PE, Paxton A. Program note: Using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2002, 76(3):299-305.

38. Ministry of Health and Social Services. *Report of needs assessment for emergency obstetrics care.* Windhoek, 2006.

39. AMDD Working Group on Indicators. Program note. Using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Niger, Rwanda and Tanzania. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* Oct 2003, 83(1):112-120.

40. UNICEF. *Report on emergency obstetric care assessment: Gakoma, Kabaya, Muhororo and Nyanza health districts.* Kigali, 2004.

41. Kayongo M et al. Improving availability of emergency obstetric care services in Rwanda—CARE's experiences and lessons learned at Kabgayi referral hospital. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 92(3):291-298.

42. National Institute of Statistics of Rwanda. *Rwanda service provision assessment survey 2007.* Ongoing.

43. Moreira I et al. *Evaluation de la disponibilité, de l'utilisation et de la qualité des soins obstétricaux d'urgence au Senegal. Rapport final (draft) [evaluation of the availability, use and quality of emergency obstetric care in Senegal. Final report (draft)].* Dakar, Ministerè de la Santé, Service National de la Santé de la Reproduction, FNUAP, University of Colombia, 2001.

44. The Sierra Leone Prevention of Maternal Mortality Program, and WHO. *Assessment of district hospitals in Sierra Leone for the delivery of safe motherhood and reproductive health services: A needs assessment survey report.* Freetown, 2002.

45. Uganda Ministry of Health, UNICEF. *Status of emergency obstetric care in Uganda, a national needs assessment of emergency obstetric care process indicators.* Kampala, 2004.

46. Orinda V et al. A sector-wide approach to emergency obstetric care in Uganda. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 91(3):285-291.

47. Malecela M et al. *Situation analysis of emergency obstetric care for safe motherhood in public health facilities in Tanzania mainland.* Dodoma, National Institute for Medical Research, Ministry of Health and Social Welfare, Reproductive and Child Health Section, 2006.

48. National Bureau of Statistics, Macro International Inc. *Tanzania service provision assessment survey 2006.* Dodoma, 2007.

49. Olsen Ø, Ndeki S, Norheim OF. Availability, distribution and use of emergency obstetric care in northern Tanzania. *Health Policy and Planning,* 2005, 20(3):167-175.

50. Urasra DP et al. Are process indicators adequate to assess essential obstetric care at district level ? A case study from Rufiji district, Tanzania. *African Journal of Reproductive Health,* 2005, 9(3):100-111.

51. Olsen OE, Ndeki S, Norheim OF. Complicated deliveries, critical care and quality in emergency obstetric care in northern Tanzania. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2004, 87(1):98-108.

52. Ministry of Health and Central Board of Health. *A national assessment of emergency obstetric care services in Zambia.* Lusaka, 2005.

53. Ministry of Health and Child Welfare and Reproductive Health Unit. *Assessment of coverage and utilisation of essential obstetric care in Zimbabwe.* Harare, 2000.

54. Ministry of Health and Child Welfare. *Assessment of maternal and neonatal health services in Zimbabwe (working draft).* Harare, Ministry of Health and Child Welfare, UNICEF, UNFPA, WHO, 2005.

55. UNFPA Bolivia. *Informe final de la evaluacion de necesidades para los cuidados obstétricos de emergencia [final report on the needs assessment for emergency obstetric care].* La Paz, 2004.

56. Bailey P. Program note: Using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Bolivia, El Salvador and Honduras. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 89(2):221-230.

57. Canales de Calderón R, Hernández M, Morales Velado M. *Evaluación de disponibilidad y uso de cuidados obstétricos de emergencia en El Salvador [evaluation of the availability and use of emergency obstetric care in El Salvador].* San Salvador, 2003.

58. Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social. *Linea de base de mortalidad materna en El Salvador: Junio 2005 - Mayo 2006 [baseline maternal mortality in El Salvador: June 2005 - May 2006].* San Salvador, Sistema Activo de Vigilancia Epidemiologica de la Mortalidad Materna, 2006.

59. Bailey P et al. Monitoring utilization and need for obstetric care in the highlands of Guatemala. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 89(2):209-217.

60. Deras V, Discua F. *Informe final sobre: Disponibilidad y uso de cuidados obstétricos de emergencia [final report on the availability and use of emergency obstetric care].* Tegucigalpa, 2003.

61. Managua F. *Maternidad segura evaluación de necesidades en los servicios de emergencia obstétrica [safe motherhood evaluation of the need for emergency obstetric care services].* Managua, FNUAP Managua and MINSA, 2001.

62. AMDD Working Group on Indicators. Program note: using the UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Morocco, Nicaragua and Sri Lanka. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2003, 80:222-230.

63. FEMME. *Reporte de la línea de base evaluación de necesidades en emergencias obstétricas [report on the baseline evaluation of needs for emergency obstetric care].* Ayacucho, CARE, 2000.

64. AMDD Working Group on Indicators. Program note: using UN process indicators to assess needs in emergency obstetric services: Pakistan, Peru and Vietnam. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2002, 78:275-282.

65. Kayongo M et al. Strengthening emergency obstetric care in Ayacucho, Peru. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 92(3):299-307.

66. Lobis S, Fry D, Paxton A. Program note: Applying the UN process indicators for emergency obstetric care to the United States. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 88(2):203-207.

67. Mouniri H. *Project collaboration agreement to support maternal mortality reduction in Afghanistan January 2003-March 2005: End of the project report.* Kabul, UNICEF Afghanistan Country Office and Columbia University/AMDD, 2005.

68. Programme Santé de la Reproduction. *Evaluation des besoins en soins obstétricaux et néonataux d'urgence en République de Djibouti [needs assessment for emergency obstetric and neonatal care in the Republic of Djibouti].* Djibouti, 2005.

69. Ministère de la Santé, Direction de la Population, UNFPA. *Evaluation des ressources, des besoins et monitorage des soins obstétricaux d'urgence au Maroc [evaluation of resources, needs and monitoring of emergency obstetric care in Morocco].* Rabat, 2002.

70. UNICEF Karachi. *Needs assessment for 9 districts in Sindh Province.* UNICEF Karachi and Pakistan Medical Association, 2000.

71. Ali M et al. Emergency obstetric care in Pakistan: Potential for reduced maternal mortality through improved basic emergency obstetric care facilities, services, and access. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 91(1):105-112.

72. Ali M et al. Emergency obstetric care availability, accessibility and utilization in eight districts in Pakistan's Northwest Frontier Province. *Journal of the Ayub Medical College of Abbottabad,* 2006, 18(4):10-15.

73. Ali M, Kuroiwa C. Accurate record keeping in referral hospitals in Pakistan's Northwest Frontier Province and Punjab: A crucial step needed to improve maternal health. *Journal of the Pakistan Medical Association,* 2007, 57(9):443-446.

74. Reproductive Health Program and UNICEF. *Draft report of the needs assessment for emergency obstetrics care Somaliland (NWZ).* Mogadishu, 2007.

75. Federal Ministry of Health and Reproductive Health Directorate. *Report on: National emergency obstetric care needs assessment: October - December 2005.* Khartoum, 2005.

76. Kashmiry A. *Final report: Baseline assessment for the FEMME project.* Dushanbe, CARE Tajikistan, 2000.

77. Associates for Community and Population Research. *Review of availability and use of emergency obstetric care services in Bangladesh.* Dhaka, UNICEF, 2001.

78. Reproductive Health Program et al. *Emergency obstetric care services: Inventory report.* Dhaka, 2006.

79. Islam MT et al. Improvement of coverage and utilization of emergency obstetric care services in southwestern Bangladesh. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 91(3):298-305.

80. Wangmo D et al. *Report on first phase needs assessment in emergency obstetric care facilities and service delivery in the district hospitals of Bhutan.* Thimphu, Ministry of Health and Education, Department of Health Services, 2000.

81. Khamgaonkar M. *Women's right to life and health project, State of Maharashta, needs assessment phase. Final report.* Mumbai, UNICEF, 2000.

82. Pal P, Joshi S. *Women's right for life and health annual report - Rajasthan.* New Delhi, UNICEF, 2000.

83. AMDD, UNFPA. *Facility survey reports IPD districts of Rajasthan.* Jaipur, 2000.

84. Government of Rajasthan. *Facility survey for emergency obstetric services.* Jaipur, 2000.

85. Biswas AB et al. Availability and use of emergency obstetric care services in four districts of West Bengal, India. *Journal of Health Population and Nutrition,* 2005, 23(3):266-274.

86. Family Health Division of Ministry of Health and UNICEF. *Needs assessment on the availability of emergency obstetric care services in eastern, western and mid-western regions of Nepal. Final report. New era.* Katmandu, 2000.

87. Rana TG et al. Strengthening emergency obstetric care in Nepal: The women's right to life and health project (WRLHP). *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2007, 98(3):271-277.

88. Pathak LR et al. Process indicators for safe motherhood programmes: Their application and implications as derived from hospital data in Nepal. *Tropical Medicine and International Health,* 2000, 5(12):882-890.

89. Family Health Bureau, Sri Lanka College of Obstetricians and Gynaecologists, UNICEF. *Needs assessment study women's right to life and health project Sri Lanka.* Colombo, UNICEF, 2001.

90. Liabsuetrakul T et al. Emergency obstetric care in the southernmost provinces of Thailand. *International Journal for Quality in Health Care,* 2007, 19(4):250-256.

91. Save the Children. *Needs assessment reports for the provinces of Quang Tri and Thanh Hoa.* Hanoi, 2000.

92. Otchere SA, Binh HT. Strengthening emergency obstetric care in Thanh Hoa and Quang Tri provinces in Vietnam. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2007, 99(2):165-172.

93. *Technical consultation on Guidelines for monitoring the availability and use of obstetric services.* World Health Organization/UNFPA/UNICEF/AMDD, Geneva, 2006.

94. *Complications of abortion: Technical and managerial guidelines for prevention and treatment.* World Health Organization, Geneva, 1994.

95. *Managing complications in pregnancy and childbirth: A guide for midwives and doctors.* (WHO/RHR/00.7). World Health Organization, Geneva, 2003.

96. *Managing newborn problems: A guide for doctors, nurses, and midwives.* Geneva, World Health Organization, 2003.

97. Paxton A, Maine D, Hijab N. *Using the UN process indicators of emergency obstetric care: Questions and answers. AMDD Workbook.* New York, AMDD Program, Heilbrunn Department of Population and Family Health, 2003.

98. *Pregnancy, childbirth, postpartum and newborn care: A guide to essential practice.* World Health Organization, Geneva, 2003.

99. JHPIEGO. Basic maternal and newborn care: A guide for skilled providers (BMNC) http://www.jhpiego.org/scripts/pubs/category_detail.asp ?category_id=24. Accessed: December 2008.

100. Maine D et al. *The design and evaluation of maternal mortality programs.* New York, Center for Population and Family Health School of Public Health Columbia University, 1997.

101. Campbell OMR, Graham WJ. Strategies for reducing maternal mortality: Getting on with what works. *Lancet,* 2006, 368(9543):1284-1299.

102. Paxton A et al. Global patterns in availability of emergency obstetric care. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 93(3):300-307.

103. Ipas and IHCAR. Deciding women's lives are worth saving: Expanding the role of midlevel providers in safe abortion care. In: *Issues in abortion care.* Vol 7. Chapel Hill, Ipas, 2002.

104. Paxton A, Bailey P, Lobis S. The United Nations process indicators for emergency obstetric care: Reflections based on a decade of experience. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 95(2):192-208.

105. UNFPA. *Faire de la maternité sans risque une réalité. Résultats de l'enquête sur les soins obstétricaux d'urgence en Mauritanie [making safe motherhood a reality: Results of a survey of emergency obstetric care in Mauritania].* Nouakchott, 2000.

106. Fauveau V, Donnay F. Can the process indicators for emergency obstetric care assess the progress of maternal mortality reduction programs ? An examination of UNFPA projects 2000-2004. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 93(3):308-316.

107. Miller S et al. Quality of care in institutionalized deliveries: The paradox of the Dominican Republic. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2003, 82(1):89-103.

108. Koblinsky M et al. Going to scale with professional skilled care. *Lancet,* 2006, 368(9544):1377-1386.

109. Pitchforth E et al. Development of a proxy wealth index for women utilizing emergency obstetric care in Bangladesh. *Health Policy and Planning,* 2007, 22(5):311-319.

110. Wilson JB et al. The maternity waiting home concept: The Nsawam, Ghana experience. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 1997, 59 (Suppl. 2):S 165-172.

111. Renaudin P et al. Ensuring financial access to emergency obstetric care: Three years of experience with obstetric risk insurance in Nouakchott, Mauritania. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2007, 99(2):183-190.

112. Harvey SA et al. Skilled birth attendant competence: An initial assessment in four countries, and implications for the safe motherhood movement. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2004, 87(2):203-210.

113. Say L, Pattinson R, Gulmezoglu AM. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: The prevalence of severe acute maternal morbidity. *Reproductive Health,* 2004, 1(3):1-5.

114. Prual A et al. Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: Incidence and case fatality rates. *Bulletin of the World Health Organization,* 2000, 78(5):882-890.

115. Bang RA et al. Maternal morbidity during labour and the puerperium in rural homes and the need for medical attention: A prospective observational study in Gadchiroli, India. *British Journal of Obstetrics and Gynecology,* 2004, 111(3):231-238.

116. McCord C et al. Efficient and effective emergency obstetric care in a rural Indian community where most deliveries are at home. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2001, 75(3):297-307.

117. Bennett TA et al. Pregnancy-associated hospitalizations in the United States in 1991 and 1992: A comprehensive view of maternal morbidity. *American Journal of Obstetrics and Gynecology,* 1998, 178(2):346-354.

118. The Prevention of Maternal Mortality Network. Situation analyses of emergency obstetric care: Examples from eleven operations research projects in West Africa *Social Science and Medicine,* 1995, 40(5):657-667.

119. *Unsafe abortion: Global and regional estimates of incidence of unsafe abortion and associated mortality in 2003.* World Health Organization, Geneva, 2007.

120. Khan KS et al. WHO analysis of causes of maternal death: A systematic review. *Lancet,* 2006, 367(9516):1066-1074.

121. Healy J, Otsea K, Benson J. Counting abortions so that abortion counts: Indicators for monitoring the availability and use of abortion care services. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2006, 95:209-220.

122. Otsea K. *Workbook for monitoring safe abortion care (SAC) service provision.* Chapel Hill, North Carolina, Ipas, 2007.

123. Otsea K, Tesfaye S. *Monitoring safe abortion care service provision in Tigray, Ethiopia: Report of a baseline assessment in public-sector facilities.* Chapel Hill, North Carolina, Ipas, 2007.

124. Stanton CK et al. Reliability of data on caesarean sections in developing countries. *Bulletin of the World Health Organization,* 2005, 83(6):449-455.

125. WHO. Appropriate technology for birth. *Lancet* 1985, 2(8452):436-437.

126. Deneux-Tharaux C et al. Postpartum maternal mortality and caesarean delivery. *Obstetrics and Gynecology,* 2006, 108(3 Part 1):541-548.

127. MacDorman MF et al. Infant and neonatal mortality for primary caesarean and vaginal births to women with "No indicated risk," United States, 1998-2001 birth cohorts. *Birth,* 2006, 33(3):175-182.

128. Villar J et al. Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: The 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America. *Lancet,* 2006, 367(9525):1819-1829.

129. Betrán AP et al. Rates of caesarean section: Analysis of global, regional and national estimates. *Paediatric and Perinatal Epidemiology,* 2007, 21(2):98-113.

130. *Essential elements of obstetric care at first referral level.* World Health Organization, Geneva, 1991.

131. Flamm BL. Cesarean section: A worldwide epidemic ? *Birth* 2000, 27(2):139-140.

132. What is the right number of caesarean sections ? (Editorial) *Lancet,* March 22 1997, (349):815.

133. Lavender T et al. Caesarean section for non-medical reasons at term. *Cochrane Database of Systematic Reviews,* 2006, 3:CD004660.

134. DHS Datasets and Macro International Inc. MEASURE DHS - Stat compiler created map.www.measuredhs.com. Accessed July 24, 2007.

135. Encuesta Nacional de Salud Familiar FESAL 2002/03. *Informe final* San Salvador, Asociación Demográfica Salvadoreña, USAID 2004.

136. Ronsmans C, Holtz S, Stanton C. Socioeconomic differentials in caesarean rates in developing countries: A retrospective analysis. *Lancet,* 2006, 368(9546):1516-1523.

137. Kalish RB, McCullough LB, Chervenak FA. Decision-making about caesarean delivery. *Lancet,* 2006, 367(9514):883-885.

138. Unmet Obstetric Need Network. *Tackling unmet obstetric needs. Comparative study in Benin, Burkina Faso, Haiti, Mali, Morocco, Niger, Pakistan and Tanzania.* Antwerp, Institute of Tropical Medicine, 2002.

139. Stanton C, Ronsmans C, the Baltimore Group on Caesarean. Recommendations for routine reporting on indication for cesarean delivery in developing countries. *Birth,* 2008, 35:201-211.

140. Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal and Maternal Medicine Review,* 2001, 12:23-39.

141. Bergström S. Who will do the caesareans when there is no doctor ? Finding creative solutions to the human resource crisis. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology,* 2005, 112(9):1168-1169.

142. Chilopora G et al. Postoperative outcome of caesarean sections and other major emergency obstetric surgery by clinical officers and medical officers in Malawi. *Human Resources for Health,* 2007, 5(1):17.

143. Mbaruku G, Bergström S. Reducing maternal mortality in Kigoma, Tanzania. *Health Policy and Planning,* 1995, 10(1):71-78.

144. Pereira C et al. Meeting the need for emergency obstetric care in Mozambique: Work performance and histories of medical doctors and assistant medical officers trained for surgery. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology,* 2007, 114(12):1530-1533.

145. Ministry of Family Health and Welfare. *Annual report 2006-2007.* New Delhi, Government of India, 2006.

146. AMDD. *Improving emergency obstetric care through criterion-based audits.* New York City, Mailman School of Public Health, 2002.

147. Wagaarachchi PT, et al. *Conducting criterion-based clinical audit of obstetric care: A practical field guide.* Aberdeen, Dugald Baird Centre for Research on Women's Health, 2001.

148. *Beyond the numbers: Reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer.* World Health Organization, Geneva, 2004.

149. Deneux-Tharaux C, Berg C. Underreporting of pregnancy-related mortality in the United States and Europe. *Obstetrics and Gynecology,* 2005, 106:684-692.

150. Edson W et al. Safe motherhood studies–timeliness of in-hospital care for treating obstetric emergencies: Results from Benin, Ecuador, Jamaica, and Rwanda. *Operations research results.* Washington, DC, Quality Assurance Project, United States Agency for International Development, 2006.

151. Ifenne D et al. Improving the quality of obstetric care at the teaching hospital, Zaria, Nigeria. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 1997, 59 (Suppl 2):S.37-46.

152. Say L, Souza J, Pattinson R. Severe acute maternal mortality or near miss - towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice and Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, in press.

153. Fauveau V. New indicator of quality of emergency obstetric and newborn care. *Lancet,* 2007, 370(9595):1310-1310.

154. Lawn J, Shibuya K, Stein C. No cry at birth: Global estimates of intrapartum stillbirths and intrapartum-related neonatal deaths *Bulletin of the World Health Organization,* 2005, 83(6):409-417.

155. Lawn J. 4 million neonatal deaths: When ? Where ? Why ? *Lancet,* 2005, 365:891-900.

156. Pattinson R, ed. *Saving babies: A perinatal care survey of South Africa 2000.* Pretoria: Medical Research Council; 2000.

157. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Tenth Revision (ICD-10).* Geneva: World Health Organization, 1992.

158. AbouZahr C. Maternal mortality overview. In: Murray CJ, Lopez AD, eds. *Health dimensions of sex and reproduction* Geneva, WHO, 1998:111-164.

159. Bhatia JC, Cleland J. Obstetric morbidity in south India: Results from a community survey. *Social Science and Medicine,* 1996, 43(10):1507-1516.

160. Koblinsky MA. Beyond maternal mortality - magnitude, interrelationship and consequences of women's health, pregnancy-related complications and nutritional status on pregnancy outcomes. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 1995, 48(Suppl 1):S21-S32.

161. Fortney J, Smith J. *The base of the iceberg: Prevalence and perceptions of maternal morbidity in four developing countries.* Research Triangle Park, North Carolina, Family Health International, 1996.

162. Maine D et al. Research note: Estimating maternal deaths averted: A field-based methodology. *International Journal of Gynecology and Obstetrics,* 2005, 89(2):218-220.

163. EngenderHealth and AMDD. *Quality improvement for emergency obstetric care: Leadership manual and toolbook.* New York City, EngenderHealth, 2003.

Appendice A : Formulaires et feuilles de calcul pour la collecte des données et le calcul des indicateurs de SOU

Formulaire 1	Ensemble des structures sanitaires susceptibles d'assurer des SOU
Feuille de calcul 1a	Liste des centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau
Feuille de calcul 1b	Liste des hôpitaux
Formulaire 2	Examen des SOU dans les structures sanitaires
Formulaire 3	Récapitulatif des données relatives aux structures sanitaires assurant des SOU dans la zone (sections A et B)
Feuille de calcul 3a	Récapitulatif de l'examen des structures sanitaires dispensant des SOU de base
Feuille de calcul 3b	Récapitulatif de l'examen des structures sanitaires dispensant des SOU complets
Feuille de calcul 3c	Récapitulatif de l'examen des structures sanitaires ne dispensant pas de SOU
Feuille de calcul 3d	Récapitulatif des centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau
Feuille de calcul 3e	Récapitulatif des hôpitaux
Feuille de calcul 3f	Estimation des SOU pour toute la zone
Formulaire 4	Calcul des indicateurs relatifs à chaque zone
Formulaire 5	Calcul des indicateurs relatifs au pays
Feuille de calcul 5a	Volume des services de SOU

Ces formulaires sont utiles pour la collecte de l'information. On peut en adapter la présentation si nécessaire. Il importe de recueillir la totalité des données de manière à avoir une image fidèle des services disponibles et des besoins en la matière.

Cette page a été laissée en blanc

Formulaire 1. Ensemble des structures sanitaires susceptibles d'assurer des SOU

1. Dénomination de la zone _____

2. Population de la zone _____

3. Taux brut de natalité dans la zone _____

4. Formulaire rempli par (indiquer le nom et le titre) _____

5. Formulaire rempli le (date) _____

Vous devez remplir les feuilles de calcul 1a–1b avant d'indiquer les totaux ci-dessous.

6. Nombre total de centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau	
7. Nombre total d'hôpitaux	

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 1a. Liste des centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau

Zone (province, région, district, etc.) _____

Cette feuille de calcul doit être utilisée pour dresser la liste de toutes les structures sanitaires qui dispensent des soins de maternité sans être des hôpitaux, notamment les centres des santé, les dispensaires et les antennes sanitaires. La meilleure manière de procéder pour présenter cette information de façon structurée consiste à créer un tableau avec Excel ou un autre logiciel de ce genre.

Nom de la structure sanitaire	Lieu	Type de structure (centre de santé,dispensaire)	Régime (établissement public, privé, missionnaire)

Nombre total de structures sanitaires qui ne sont pas des hôpitaux mais dispensent des soins de maternité

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 1b. Liste des hôpitaux

Zone (province, région, district) :_____

Cette feuille de calcul doit être utilisée pour dresser la liste de tous les hôpitaux qui dispensent des soins de maternité. La meilleure manière de procéder pour présenter cette information de façon structurée consiste à créer un tableau avec Excel ou un autre logiciel de ce genre.

Nom de l'établissement	Lieu	Type d'établissement (hôpital de district, hôpital régional)	Régime (public, privé, missionnaire)

Nombre total d'hôpitaux qui dispensent des soins de maternité

Cette page a été laissée en blanc

Formulaire 2. Examen des SOU dans les structures sanitaires

Identification

Nom de la structure sanitaire	Nom du district (ou d'une autre subdivision infranationale)	Nom de la région (ou d'une autre subdivision infranationale)

Date de la collecte des données			Enquêteur
Jour	Mois	Année	Nom

Les différentes possibilités indiquées ci-dessous sont à adapter à la situation locale

Type de structure sanitaire : (entourer ce qui convient)

1. Hôpital national 2. Hôpital régional 3. Hôpital de district 4. Maternité

5. Centre de santé 6. Dispensaire 7. Autre : préciser_____

Nature de l'instance gestionnaire : (cocher ce qui convient)

1. Pouvoirs publics 2. Groupe privé 3. Organisation non gouvernementale 4. Mission religieuse

5. Autre : préciser_____

Fonctions fondamentales des SOU

Pour répondre aux questions ci-dessous au sujet des fonctions fondamentales des SOU, consulter les registres, faire appel à son sens de l'observation et, si nécessaire, interroger le personnel soignant de la maternité ou des autres services. Noter si telle ou telle fonction a été exercée au cours des 3 mois écoulés et si ce n'est pas le cas, en indiquer la raison.

Lorsque vous cherchez à savoir si une fonction fondamentale donnée a été exécutée, vous devez vous poser les questions suivantes :

- Le personnel soignant de la structure sanitaire est-il formé à dispenser ce soin ?
- Dispose-t-il des fournitures et équipements nécessaires ? Cet équipement est-il en état de fonctionner ?
- N'y a-t-il eu aucun cas pour lequel l'exécution d'une fonction fondamentale particulière était indiquée ?
- Les différentes catégories de personnel qui travaillent dans cette structure sanitaire sont-elles habilitées à dispenser ce soin ?

Cette page a été laissée en blanc

Exécution des fonctions fondamentales

Fonction	Exécutée au cours des 3 mois écoulés ?	Si non exécutée au cours des 3 mois écoulés, la raison ?
(a) Administration d'antibiotiques par voie parentérale	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(b) Administration d'utérotoniques (par ex. de l'ocytocine, de l'ergométrine ou du misoprostol)	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1.Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(c) Administration d'anticonvulsivants par voie parentérale pour traiter une pré-éclampsie ou une éclampsie (par ex. du sulfate de magnésium)	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(d) Extraction manuelle du placenta	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(e) Evacuation utérine (par ex. par aspiration manuelle, dilatation et curetage)	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(f) Accouchement par voie basse avec assistance instrumentale (par ex. utilisation d'une ventouse obstétricale, accouchement au forceps)	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication

Cette page a été laissée en blanc

Fonction	Exécutée au cours des 3 mois écoulés ?	Si non exécutée au cours des 3 mois écoulés, la raison ?
(g) Réanimation néonatale de base (par ex. en utilisant un masque avec ballon)	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(h) Transfusion sanguine	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication
(i) Intervention chirurgicale (par ex. une césarienne)	❑ 0. Non ❑ 1. Oui	❑ 1. Problèmes de formation ❑ 2. Problèmes de fournitures, d'équipements, de médicaments ❑ 3. Problème de gestion ❑ 4. Problème de politique sanitaire ❑ 5. Aucune indication

Problèmes de formation : la catégorie de personnel habilitée est présente, mais elle n'est pas formée ou le personnel n'est pas sûr d'être compétent.

Problème de fournitures ou d'équipement : Fournitures ou équipements non disponibles, pas en état de marche ou en panne, ou absence des médicaments nécessaires.

Problème de gestion : les soignants réclament une compensation pour assurer cette fonction, ils sont incités à accomplir d'autres actes médicaux ou ils se sentent mal à l'aise et rechignent à exécuter cette fonction pour des raisons sans rapport avec la formation.

Problèmes de politique sanitaire : le personnel de niveau requis n'est pas en nombre suffisant (ou est absent), ou la politique nationale ou celle de l'hôpital ne permet pas l'exercice de cette fonction.

Aucune indication : Aucune femme nécessitant un tel acte médical ne s'est présentée dans la structure sanitaire durant cette période.

Détermination du statut de la structure sanitaire eu égard aux SOU

Se reporter aux questions ci-dessus relatives à l'exécution des fonctions fondamentales. Ne cocher qu'une seule des catégories indiquées ci-dessous.

Si toutes les questions a–i = Oui,	_____ SOU complets
Si toutes les questions a–g = Oui, cocher	_____ SOU de base
Si à toute question a–g = Non, cocher :	_____ pas de SOU

Cette page a été laissée en blanc

Formulaire 2 (suite)

Récapitulatif des cas de la structure sanitaire **Nom de la structure sanitaire :**

Pour remplir le tableau suivant, consulter les registres de la structure sanitaire et compter le nombre de femmes qui accouchent, le nombre de césariennes, le nombre de femmes qui présentent des complications obstétricales, le nombre de décès maternels, ainsi que le nombre de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces.

Plan 1 pour la collecte des données : Dans le cas des établissements où moins de 10 000 femmes accouchent chaque année, les données les plus utiles sont celles qui couvrent l'ensemble des 12 mois de la période.

Plan 2 pour la collecte des données : Si plus de 10 000 femmes accouchent chaque année, choisir 4 mois bien représentatifs de la répartition des données tout au long de l'année (par ex. les mois 1, 4, 7 et 10). Pour plus de détails sur le plan 2, se reporter à la section 3.4.1 du manuel.

Données pour les indicateurs de SOU

Mois (inscrire le nom d'un mois au dessus de chaque chiffre)													
Année	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Total**[1]
Nb de femmes qui accouchent (voie basse normale, voie basse avec assistance instrumentale, avec présentation du siège ou césarienne)													
Nb de césariennes													
Complications obstétricales directes traitées													
Hémorragie (ante- et post-partum)													
Dystocie d'obstacle ou travail prolongé													
Rupture de l'utérus													
Septicémie du post-partum													

Cette page a été laissée en blanc

Mois (inscrire le nom d'un mois au dessus de chaque chiffre)													
Année	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Total**[1]
Pré-éclampsie grave ou éclampsie													
Complications de l'avortement (avec hémorragie ou septicémie)													
Grossesse extra-utérine													
Nb total de complications obstétricales directes traitées (additionner chaque colonne)													
Autres complications obstétricales traitées mais non mentionnées ci-dessus ou non précisées ; indiquer quelques-unes des causes, si elles sont précisées, dans l'espace ci-dessous :													

Cette page a été laissée en blanc

Année	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**Total**[1]
Décès maternels dus à des causes obstétricales directes													
Hémorragie (ante- et post-partum)													
Dystocie d'obstacle ou travail prolongé													
Rupture de l'utérus													
Septicémie du post-partum													
Pré-éclampsie grave ou éclampsie													
Complications de l'avortement (avec hémorragie ou septicémie)													
Grossesse extra-utérine													
Nb total de décès dus à des causes obstétricales directes (additionner chaque colonne)													
Autres décès maternels dus à des causes obstétricales directes non mentionnées ci-dessus ou non précisées ; indiquer quelques-unes des causes, si elles sont précisées, dans l'espace ci-dessous :													

Cette page a été laissée en blanc

Année :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total[1]
Décès maternels dus à des causs indirectes : Indiquer les causes de complications obstétricales indirectes et de décès maternels en rapport avec la situation locale (par ex. VIH, anémie grave, paludisme)													
Décès maternel indirect (indiquer la cause à prendre en considération)													
Décès maternel indirect (indiquer la cause à prendre en considération)													
Ensemble des autres causes indirectes de décès maternels													
Mortinaissances et décès néonatals													
Décès intrapartum (morts nés frais) ≥ 2,5 kg													
Décès néonatals très précoces (≤ 24 h ≥ 2,5 kg)													

[1] Si on a opté pour le plan 2 (c.-à-d. avec des données recueillies sur 4 mois seulement), multiplier le nombre total pour les 4 mois par 3 pour avoir l'estimation sur 12 mois.

Cette page a été laissée en blanc

Qualité de l' information

Point soulevé	Réponses
Autant que vous sachiez (par ex. en ayant parlé avec le personnel ou pris connaissance du système d'enregistrement), quelle est la proportion des complications traitées dans la structure sanitaire qui sont enregistrées sur ce formulaire ? *(cocher une réponse)*	❑ Aucune ❑ Quelques-unes (moins de la moitié) ❑ La plupart (plus de la moitié) ❑ La totalité
Autant que vous sachiez (par ex. en ayant parlé avec le personnel ou pris connaissance du système d'enregistrement), quelle est la proportion des décès maternels survenus dans la structure sanitaire qui sont enregistrés sur ce formulaire ? *(cocher une réponse)*	❑ Aucune ❑ Quelques-unes (moins de la moitié) ❑ La plupart (plus de la moitié) ❑ La totalité

Quelles ont été les sources de données utilisées pour remplir ce formulaire ? (par ex. le registre de la maternité, le registre des accouchements, le registre général des admissions, le registre du bloc opératoire, le registre de gynécologie-obstétrique, le registre des sorties)

Type de registre utilisé	**Oui**	**Non**
Registre de la maternité		
Registre des accouchements		
Registre général des admissions		
Registre du bloc opératoire		
Registre de gynécologie-obstétrique		
Registre des sorties		
Autre :		
Autre :		

Cette page a été laissée en blanc

Formulaire 3. Récapitulatif des données relatives aux structures sanitaires dispensant des SOU dans la zone

Ce formulaire récapitule toutes les données relatives aux structures sanitaires de la zone géographique qui sont mentionnées dans **toutes** les sections du formulaire 2. Il faut remplir un exemplaire du formulaire 3 pour **chaque** zone.

Nom de la zone	
Effectif de la population de la zone	
Taux brut de natalité (nombre de naissances pour 1000 habitants) de la zone	
Naissances attendues dans la zone [(taux brut de natalité de la zone ÷ 1000) x effectif de la population de la zone]	

Remplir soit la section A, soit la section B ci-dessous. On peut ensuite supprimer l'autre section.

Si l'on s'est rendu dans toutes les structures sanitaires de la zone, ne remplir que la section A (et supprimer la section B).

Si l'on a sélectionné un sous-ensemble de structures sanitaires, ne remplir que la section B (et supprimer la section A).

Cette page a été laissée en blanc

Section A:

Utiliser les feuilles de calcul 3a–c des pages suivantes pour remplir le tableau ci-dessous.

Pendant une période de 12 mois	Colonne 1 **Structures sanitaires dispensant des SOU de base**	Colonne 2 **Structures sanitaires dispensant des SOU complets**	Colonne 3 **Nb total en provenance des structures sanitaires dispensant des SOU** (colonne 1+ colonne 2)	Colonne 4 **Structures sanitaires ne dispensant pas de SOU**	Colonne 5 **Nb total en provenance de toutes les structures sanitaires soumises à l'enquête** (colonne 3 + colonne 4)
Nb de structures sanitaires					
Nb de femmes qui accouchent					
Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées					
Nb de césariennes					
Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes					
Nb de décès maternels dus à des causes indirectes					
Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb. de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg)					

Cette page a été laissée en blanc

Section B:

Utiliser les feuilles de calcul 3d–f pour remplir le tableau ci-dessous.

Pendant une période de 12 mois	Colonne 1 **Structures sanitaires dispensant des SOU de base**	Colonne 2 **Structures sanitaires dispensant des SOU complets**	Colonne 3 **Nb total en provenance des structures sanitaires dispensant des SOU** (colonne 1+ colonne 2)	Colonne 4 **Structures sanitaires ne dispensant pas de SOU**	Colonne 5 **Nb total en provenance de toutes les structures sanitaires soumises à l'enquête** (colonne 3 + colonne 4)
Nb de structures sanitaires					
Nb de femmes qui accouchent					
Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées					
Nb de césariennes					
Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes					
No. of maternal deaths from indirect causes					
Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg)					

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 3a. Récapitulatif de l'examen des structures sanitaires dispensant des SOU de base

Zone : _____

Cette feuille de calcul récapitule les données recueillies sur le formulaire 2 auprès de toutes les structures sanitaires dispensant des SOU de base. Utiliser le formulaire 2 pour recenser toutes les structures sanitaires dispensant des SOU de base. Joindre des feuilles supplémentaires si nécessaire. On peut utiliser Excel ou un autre logiciel de ce genre pour établir ce récapitulatif.

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Structure sanitaire	Nb de femmes qui accouchent	Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées	Nb de césariennes	Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes	Nb de décès maternels dus à des causes indirectes	Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg)
Totaux des colonnes*						

*Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU de base indiquées dans la colonne 1 = [ ]

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 3b. Récapitulatif de l'examen des structures sanitaires dispensant des SOU complets

Zone : _____

Cette feuille de calcul récapitule les données recueillies sur le formulaire 2 auprès de toutes les structures sanitaires dispensant des SOU complets. Utiliser le formulaire 2 pour recenser toutes les structures sanitaires dispensant des SOU complets. Joindre des feuilles supplémentaires si nécessaire. On peut utiliser Excel ou un autre logiciel de ce genre pour établir ce récapitulatif.

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Structure sanitaire	Nb de femmes qui accouchent	Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées	Nb de césariennes	Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes	Nb de décès maternels dus à des causes indirectes	Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg)
Totaux des colonnes*						

*Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU complets indiquées dans la colonne 1 = [ ]

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 3c. Récapitulatif de l'examen des structures sanitaires ne dispensant pas de SOU

Zone : _____

Cette feuille de calcul récapitule les données recueillies sur le formulaire 2 auprès de toutes les structures sanitaires ne dispensant pas de SOU. Utiliser le formulaire 2 pour recenser toutes les **structures sanitaires ne dispensant** pas de SOU. Joindre des feuilles supplémentaires si nécessaire. On peut utiliser Excel ou un autre logiciel de ce genre pour établir ce récapitulatif.

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7
Structure sanitaire	Nb de femmes qui accouchent	Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées	Nb de césariennes	Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes	Nb de décès maternels dus à des causes indirectes	Nb de décès intra-partum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg)
Totaux des colonnes*						

* Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Nombre total de structures sanitaires ne dispensant pas de SOU indiquées dans la colonne 1 = [ ]

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 3d. Récapitulatif des centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau

Zone : _____

Cette feuille de calcul récapitule les données recueillies sur le formulaire 2 auprès de tous les centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau situés dans une zone géographique donnée. Utiliser le formulaire 2 pour déterminer le statut de tous les centres de santé et autres structures sanitaires de premier niveau eu égard aux SOU. Joindre des feuilles supplémentaires si nécessaire. On peut utiliser Excel ou un autre logiciel de ce genre pour établir ce récapitulatif.

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8
Structure sanitaire	Statut eu égard aux SOU (de base, complets ou pas de SOU)	Nb de femmes qui accouchent	Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées	Nb de césariennes	Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes	Nb de décès maternels dus à des causes indirectes	Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg)
Totaux des colonnes*							

* Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU de base qui figurent dans la colonne 2 =	
Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU complets qui figurent dans la colonne 2 =	
Nombre total de structures sanitaires ne dispensant pas de SOU qui figurent dans la colonne 2 =	

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 3e. Récapitulatif des hôpitaux

Zone : _____

Cette feuille de calcul récapitule les données recueillies sur le formulaire 2 auprès de tous les hôpitaux d'une zone géographique donnée. Utiliser le formulaire 2 pour déterminer le statut de tous les hôpitaux visités eu égard aux SOU. Joindre des feuilles supplémentaires si nécessaire. On peut utiliser Excel ou un autre logiciel de ce genre pour établir ce récapitulatif.

Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4	Colonne 5	Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8
Structure sanitaire	Statut eu égard aux SOU (de base, complets ou pas de SOU)	Nb de femmes qui accouchent Nb de femmes qui accouchent	Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées	Nb de césariennes	Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes	Nb de décès maternels dus à des causes indirectes	Nb de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) + Nb de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2, kg)
Totaux des colonnes*							

*If more than one sheet was used, add sheet totals to obtain the overall total.

Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU de base qui figurent dans la colonne 2 =	
Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU complets qui figurent dans la colonne 2 =	
Nombre total de structures sanitaires ne dispensant pas de SOU qui figurent dans la colonne 2 =	

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 3f. Estimations des SOU pour toute la zone

Zone : _____

Cette feuille de calcul permet de convertir les données portant sur un sous-ensemble de structures sanitaires tirées au sort pour des visites sur place en estimations valables pour toute la zone.

Si un sous-ensemble de centres de santé (et autres structures sanitaires de premier niveau) a été sélectionné pour l'enquête :

Nb de centres de santé (ou autres) visités dans la zone	
Nb total de centres de santé (ou autres) présents dans la zone	
Proportion de centres de santé (ou autres) auprès desquels des données ont été recueillies (Nb de centres de santé visités dans la zone ÷ Nb total de centres de santé présents dans la zone)	

Utiliser la feuille de calcul 3d pour les **centres de santé** (et autres structures sanitaires de premier niveau) étudiés.

	Totaux en provenance des structures sanitaires visitées	**÷**	**Proportion de centres de santé visités** (voir tableau ci-dessus)	**=**	**Estimation pour la zone**
Nb estimatif de structures sanitaires dispensant des SOU de base		÷		=	
Nb estimatif de structures sanitaires dispensant des SOU complets		÷		=	
Nb estimatif de structures sanitaires ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de femmes qui accouchent dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de femmes qui accouchent dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	

Cette page a été laissée en blanc

	Totaux en provenance des structures sanitaires visitées	**÷**	**Proportion de centres de santé visités** (voir tableau ci-dessus)	**=**	**Estimation pour la zone**
Nb estimatif de césariennes pratiquées dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de césariennes pratiquées dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus des causes indirectes survenant dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) et de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) et de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	

Si l'on a sélectionné un sous-ensemble d'hôpitaux :

Nb d'hôpitaux visités dans la zone	
Nb total d'hôpitaux présents dans la zone	
Proportion d'hôpitaux pour lesquels des données ont été recueillies ci-dessus (Nb d'hôpitaux visités dans la zone ÷ Nb total d'hôpitaux présents dans la zone)	

Cette page a été laissée en blanc

Utiliser la feuille de calcul 3e pour les **hôpitaux** étudiés.

	Totaux en provenance des structures sanitaires visitées	÷	**Proportion des hôpitaux visités** (voir tableau ci-dessus)	=	**Estimation pour la zone**
Nb estimatif de structures sanitaires dispensant des SOU de base		÷		=	
Nb estimatif de structures sanitaires dispensant des SOU complets		÷		=	
Nb estimatif de structures sanitaires ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de femmes qui accouchent dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de femmes qui accouchent dans des structures sanitaires *classées* comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de césariennes pratiquées dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de césariennes pratiquées dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de décès maternels dus à des causes indirectes survenus dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	
Nb estimatif de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) et de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans des structures sanitaires classées comme dispensant des SOU de base ou complets		÷		=	
Nb estimatif de décès intrapartum (morts nés frais ; ≥ 2,5 kg) et de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans des structures sanitaires classées comme ne dispensant pas de SOU		÷		=	

Cette page a été laissée en blanc

Formulaire 4. Calcul des indicateurs relatifs à chaque zone

Utiliser le formulaire 3, section A ou B, pour calculer les indicateurs ci-dessous.

Zone: _____

IIndicateur 1 : Disponibilité des services de SOU

	Nb total de structures sanitaires dispensant des SOU de base ou complets dans la zone		Population de la zone					**Indicateur 1a** Nb de structures sanitaires dispensant des SOU pour 500 000 habitants	**Le niveau acceptable est-il atteint** Niveau minimum acceptable ≥ 5 pour 500 000 habitants
(		÷		)	X	500 000	=		☐ Atteint ☐ Non atteint
	Nb total de structures sanitaires dispensant des SOU complets dans la zone		Population de la zone					**Indicateur 1b** Nb de structures sanitaires dispensant des SOU complets pour 500 000 habitants	Niveau minimum acceptable ≥ 1 pour 500 000 habitants
(		÷		)	X	500 000	=		☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 2 : Répartition géographique des structures sanitaires dispensant des SOU

Cet indicateur est généralement destiné à être utilisé au niveau national. Dans les zones importantes (avec plusieurs millions d'habitants par ex.), il suffit de déterminer la répartition des structures sanitaires dispensant des SOU dans des subdivisions ou secteurs de la zone. Pour cela, on peut reprendre les différentes étapes indiquées plus haut (pour l'indicateur 1), puis calculer le pourcentage de subdivisions où le niveau minimum acceptable est atteint. Pour cet indicateur le niveau minimum acceptable est égal à 100 %.

On peut également reporter les structures sanitaires sur une carte qui indique les voies de communication et la topographie (afin de recenser les problèmes d'accessibilité) et qui indique également les possibilités de transfert. On pourra recourir pour cela à un système d'information géographique ou à tout autre système cartographique.

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 3 : Naissances dans les structures sanitaires dispensant des SOU et dans toutes les structures étudiées en proportion de toutes les naissance

Nb total de femmes qui accouchent dans des structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		Naissances attendues dans la zone		Indicateur 3a Proportion de naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau minimum acceptable : à fixer localement
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint
Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées dans la zone		Naissances attendues dans la zone		**Indicateur 3b** Proportion de naissances dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Niveau minimum acceptable : à fixer localement
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 4 : Besoins en SOU satisfaits

Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans des structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		Nb de naissances attendues dans la zone					**Indicateur 4a** Proportion de femmes estimées avoir des complications obstétricales qui sont traitées dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable = 100 %
	÷	(		X	0.15*	)	=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans toutes les structures étudiées de la zone		Nb de naissances attendues dans la zone					**Indicateur 4b** Proportion de femmes estimées avoir des complications obstétricales qui sont traitées dans toutes les structures étudiées	Niveau optimal = 100 %
	÷	(		X	0.15*	)	=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

* Multiplier le nombre de naissances attendues par 0,15 pour avoir une estimation du nombre total de complications obstétricales dans la population.

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 5 : Césariennes en pourcentage de toutes les naissances

Nb total de césariennes pratiquées dans des structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		Naissances attendues dans la zone (formulaire 3)		**Indicateur 5a** Césariennes pratiquées dans des structures sanitaires de la zone dispensant des SOU en pourcentage de toutes les naissances	Niveau acceptable : 5–15 %
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Nb total de césariennes pratiquées dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		Naissances attendues dans la zone		**Indicateur 5b** Césariennes pratiquées dans toutes les structures sanitaires étudiées en pourcentage de toutes les naissances	Niveau acceptable : 5–15%
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 6 : Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe

Nb total de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans les structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		Nb total de femmes avec des complications obstétricales présentes dans les structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		**Indicateur 6a** Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable : ≤ 1% ☐ Atteint ☐ Non atteint
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	
Nb total de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		Nb total de femmes avec des complications obstétricales présentes dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		**Indicateur 6b** Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe dans toutes les structures sanitaires étudiées	Niveau acceptable : ≤ 1% ☐ Atteint ☐ Non atteint
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

En plus de la détermination des chiffres globaux, il faut procéder au calcul du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe pour chaque hôpital. On peut présenter les résultats sous la forme d'un diagramme en barres : en abscisse on portera les noms des structures sanitaires, et en ordonnée le « taux de létalité liée à une cause obstétricale directe (%) ». On peut également présenter les résultats en donnant la fourchette des taux de létalité liée à une cause obstétricale directe pour les différents hôpitaux ainsi que le taux global.

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 7 : Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces

Nb total de décès intrapartum (≥ 2,5 kg) + décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans toutes les structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		Nb total de femmes qui accouchent dans les structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		**Indicateur 7a** Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces survenant dans les structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable : ☐ Pas de norme fixée ☐ Sans objet
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	
Nb total de décès intrapartum (≥ 2,5 kg) + décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		Nombre total de femmes qui accouchent dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		**Indicateur 7b** Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces survenant dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone	Niveau acceptable : ☐ Pas de norme fixée ☐ Sans objete
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 8 : Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes

Nb total de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans les structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		Nb de décès maternels pour toutes causes survenant dans les structures sanitaires de la zone dispensant des SOU		**Indicateur 8a** Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans les structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable : ☐ Pas de norme fixée ☐ Sans objet
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

Nb de décès maternels pour toutes causes survenant dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		Nb de décès maternels pour toutes causes survenant dans toutes les structures sanitaires étudiées dans la zone		**Indicateur 8b** Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans toutes les structures sanitaires	Niveau acceptable : ☐ Pas de norme fixée ☐ Sans objet
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

Cette page a été laissée en blanc

Formulaire 5. Calcul des indicateurs relatifs au pays

Remplir la feuille de calcul 5a avant de calculer les indicateurs ci-dessous

Indicateur 1 : Disponibilité des services de SOU

Nombre total de structures sanitaires dispensant des SOU de base ou complets		Population totale (feuille de calcul 5a ; total de la colonne 3)					**Indicateur 1a** Nb de structures sanitaires dispensant des SOU pour 500 000 habitants	Niveau minimum acceptable ≥ 5 pour 500 000 habitants
(		÷	)	X	500 000	=		☐ Atteint ☐ Non atteint

Nb total de structures sanitaires dispensant des SOU complets		Population totale					**Indicateur 1b** Nb de structures sanitaires dispensant des SOU complets pour 500 000 habitants	Niveau minimum acceptable ≥ 1 pour 500 000 habitants
(		÷	)	X	500 000	=		☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 2 : Répartition géographique des structures sanitaires dispensant des SOU

Nb de zones du pays qui respectent le niveau minimum (soit au moins 5 structures sanitaires pour 500 000 habitants y compris au moins 1 qui dispense des soins complets)		Nb de zones dans le pays		**Indicateur 2** Proportion de zones où le nombre minimum de structures sanitaires dispensant des SOU est respecté	Niveau acceptable : 100 %
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 3 : Naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU et dans toutes les structures étudiées en proportion de toutes les naissances

Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		Nombre total de naissances attendues		**Indicateur 3a** Proportion de l'ensemble des naissances dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau minimum acceptable : à fixer localement
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint
Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		Nombre total de naissances attendues		**Indicateur 3b** PProportion de l'ensemble des naissances dans toutes les structures sanitaires étudiées	Niveau minimum acceptable : à fixer localement
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 4 : Besoins en SOU satisfaits

Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans l'ensemble des structures dispensant des SOU		Nb total de naissances attendues					**Indicateur 4a** Proportion de femmes estimées avoir des complications obstétricales qui sont traitées dans des structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable = 100 %
	÷	(		x	0.15*	) =	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Nb de femmes avec des complications obstétricales directes traitées dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		Nb total de naissances attendues					**Indicateur 4b** Proportion de femmes estimées avoir des complications obstétricales qui sont traitées dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Niveau acceptable = 100 %
	÷	(		x	0.15*	) =	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

* Multiplier le nombre de naissances attendues par 0,15 pour avoir une estimation du nombre total de complications obstétricales dans la population.

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 5 : Césariennes en pourcentage de toutes les naissances

Nb total de césariennes pratiquées dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		Nb total de naissances attendues		**Indicateur 5a** Césariennes pratiquées dans des structures sanitaires dispensant des SOU en pourcentage de toutes les naissances	Niveau acceptable : 5–15 %
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Nb total de césariennes pratiquées dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		Nb total de naissances attendues		**Indicateur 5b** CCésariennes pratiquées dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées en pourcentage de toutes les naissances	Niveau acceptable : 5–15 %
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ Atteint ☐ Non atteint

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 6 : Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe

Nb total de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		Nb total de femmes avec des complications obstétricales directes présentes dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		**Indicateur 6a** Taux de létalité liée à une cause obstétricale directe dans les structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable : ≤ 1% ☐ Atteint ☐ Non atteint
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

Nb total de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		Nb total de femmes avec des complications obstétricales directes présentes dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		**Indicator 6b** Direct obstetric case fatality rate in all surveyed facilities	Niveau acceptable : ≤ 1% ☐ Atteint ☐ Non atteint
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

En outre, il faut procéder au calcul du taux de létalité liée à une cause obstétricale directe pour tous les hôpitaux de chaque secteur. On peut présenter les résultats sous la forme d'un diagramme en barres : en abscisse on portera les noms des secteurs, et en ordonnée le « taux de létalité liée à une cause obstétricale directe (%) ». On peut également présenter les résultats en donnant la fourchette des taux de létalité liée à une cause obstétricale directe pour les secteurs.

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 7 : Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces

Nb total de décès intrapartum (≥ 2,5 kg) + décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		**Indicateur 7a** Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces dans les structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable : Pas de norme fixée
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ No standard has been set ☐ Not applicable
Nb total de décès intrapartum (≥ 2,5 kg) + décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		**Indicateur 7b** Taux de décès intrapartum et de décès néonatals très précoces dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Acceptable level :
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	☐ No standard has been set ☐ Not applicable

Cette page a été laissée en blanc

Indicateur 8 : Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes

Nb total de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		Nb total de décès maternels pour toutes causes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU		**Indicateur 8a** Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes dans les structures sanitaires dispensant des SOU	Niveau acceptable : ☐ Pas de norme fixée ☐ Sans objet
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

Nb total de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		Nb total de décès maternels pour toutes causes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées		**Indicateur 8b** Proportion de décès maternels dus à des causes indirectes dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Niveau acceptable : ☐ Pas de norme fixée ☐ Sans objet
	÷		=	_____ **x 100 =** _____ **%**	

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 5a. Volume des services de SOU

Utiliser les formulaires 3 et 4 pour remplir le tableau ci-dessous

Dénomination de la zone	Nb de structures sanitaires dispensant des SOU de base dans la zone	Nb de structures sanitaires dispensant des SOU complets dans la zone	Population de la zone	Le niveau minimum de SOU a-t-il été atteint ? Si c'est le cas, veuillez l'indiquer dans la colonne en cochant
Totaux des colonnes*				

* Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Cette page a été laissée en blanc

Feuille de calcul 5a (suite)

Dénomination de la zone	Nb total de naissances attendues	Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb total de femmes qui accouchent dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Nb total de femmes avec des complications présentes dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb total de femmes avec des complications présentes dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Nb total de césariennes pratiquées dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb total de césariennes pratiquées dans l'ensemble des structures sanitaires étudié
Totaux des colonnes*							

* Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Cette page a été laissée en blanc

Dénomination de la zone	Nb total de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb total de décès maternels dus à des causes obstétricales directes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Nb total de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb total de décès maternels dus à des causes indirectes survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiées	Nb total de décès intrapartum (≥ 2,5 kg) et de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans l'ensemble des structures sanitaires dispensant des SOU	Nb total de décès intrapartum (≥ 2,5 kg) et de décès néonatals très précoces (≤ 24 h ; ≥ 2,5 kg) survenant dans l'ensemble des structures sanitaires étudiés
Totaux des colonnes*						

* Si l'on a utilisé plusieurs feuilles, additionner les totaux des différentes feuilles pour obtenir le total général.

Cette page a été laissée en blanc

Appendice B : Information sur les registres et la collecte des données

Fonctions fondamentales :

Pour déterminer si une structure sanitaire offre chacune des fonctions fondamentales, les enquêteurs doivent :

- examiner la disponibilité des médicaments, fournitures, et équipements nécessaires ;
- interroger le personnel soignant de la maternité et des autres services ;
- consulter les registres de la structure sanitaire (voir ci-dessous).

Il est important de prendre en considération tous les points ci-dessous lorsqu'on cherche à déterminer si telle ou telle fonction fondamentale a été assurée :

- Le personnel de la structure sanitaire est-il formé pour dispenser ce soin ?
- Dispose-t-il des fournitures et des équipements nécessaires ? Ce matériel fonctionne-t-il ?
- Y a-t-il eu des cas pour lesquels une fonction fondamentale particulière était indiquée ?
- Les catégories de personnel de cette structure sanitaire sont-elles habilitées à dispenser ce soin ?

Autres variables :

Pour recueillir les données nécessaires au calcul des indicateurs de SOU, il faut examiner et résumer les données tirées des registres d'un grand nombre de salles et de services de la structure sanitaire. Le tableau ci-après indique où chercher pour trouver les différentes variables.

Cette page a été laissée en blanc

Registres et autres sources d'information à utiliser pour recueillir les données nécessaires au calcul des indicateurs de SOU

Donnée	Registres de la maternité (notamment ceux de la salle de travail, de la salle d'accouchement, de la salle de surveillance du pré- et post-partum et de la salle de néonatalogie)	Registres du bloc opératoire (y compris le registre des interventions mineures et majeures)	Registres du service de gynécologie-obstétrique (y compris le registre des soins après avortement)	Registre du service des soins ambulatoires	Registre des patients hospitalisés et des admissions	Administration générale (notamment les dossiers et registres de la morgue, du bureau des archives et du bureau central du personnel sanitaire)
Nb de femmes qui accouchent	X					
Nb de femmes présentant des complications obstétricales	X	X	X	X	X	X
Nb de césariennes	X	X				
Nb de décès maternels dus à des causes obstétricales directes	X	X	X		X	X
Nb de décès maternels dus à des causes indirectes	X	X	X		X	X
Nb de morts nés frais et de décès intrapartum ≥ 2,5 kg	X	X				X
NNb de décès néonatals très précoces (premières 24 h) ≥ 2,5 kg	X					X

Cette page a été laissée en blanc

Comme le montre ce tableau, les registres de la maternité doivent en principe contenir un grand nombre des données nécessaires au calcul des indicateurs de SOU ; toutefois, il est probable qu'ils ne contiennent pas la totalité d'entre elles. La surveillance devrait aider les administrateurs à se rendre compte de la nécessité de tenir des dossiers complets et de bonne qualité et leur sera utile pour améliorer les systèmes d'enregistrement.

Parmi les colonnes les plus importantes que doit comporter le registre de la maternité, figurent celles où sont indiqués :

- la date et l'heure de l'admission ;
- le mode d'accouchement (normal par voie basse, par voie basse avec assistance instrumentale, par césarienne) ;
- les complications obstétricales (par ex. hémorragie antepartum, hémorragie post-partum, dystocie d'obstacle, travail prolongé, pré-éclampsie, éclampsie, rupture de l'utérus, septicémie post-partum, complications de l'avortement, grossesse extra-utérine) (Les cas de complications de l'avortement ou de grossesses extra-utérine seront généralement consignés dans les registres d'autres services de la structure sanitaire, tels que le service de gynécologie-obstétrique, le bloc opératoire ou le service des soins ambulatoires) ;
- le traitement ou l'intervention subis par la patiente, avec mention de l'heure (par ex. administration de sulfate de magnésium, administration d'ocytocine, extraction manuelle du placenta) ;
- le traitement ou l'intervention subis par le nouveau-né, avec mention de l'heure (par ex. réanimation) ;
- les suites pour la mère (par ex. sortie, avec mention de la date et de l'heure, transférée à l'établissement X, décès) ;
- les suites pour le nourrisson (par ex. sorti, transféré à l'établissement X, mortinaissance (mort né frais, mort né macéré), décès néonatal très précoce).

N.B. : Les cas de complications de l'avortement ou de grossesse extra-utérine sont souvent consignés dans les registres d'autres services de l'hôpital que ceux de la maternité, tels que le service de gynécologie-obstétrique, le bloc opératoire, le service des soins ambulatoires ou les urgences.

Cette page a été laissée en blanc

Appendice C. Table de nombres au hasard

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	10480	15011	01536	02011	81647	91646	69179	14194	62590	36207	20969	99570	91291	90700
2	22368	46573	25595	85393	30995	89198	27982	53402	93965	34095	52666	19174	39615	99505
3	24130	48360	22527	97265	76393	64809	15179	24830	49340	32081	30680	19655	63348	58629
4	42167	93093	06243	61680	07856	16376	39440	53537	71341	57004	849	74917	97758	16379
5	37570	33975	81837	16656	06121	91782	60468	81305	49684	60672	14110	06927	01263	54613
6	77921	06907	11008	42751	27756	53498	18602	70659	90655	15053	21916	81825	44394	42880
7	99562	72905	56420	69994	98872	31016	71194	18738	44013	48840	63213	21069	10634	12952
8	96301	91977	05463	07972	18876	20922	94595	56869	69014	60045	18425	84903	42508	32307
9	89579	14342	63661	10281	17453	18103	57740	84378	25331	12566	58678	44947	5585	56941
10	85475	36857	53342	53988	53060	59533	38867	62300	08158	17983	16439	11458	18593	64952
11	28918	69578	88231	33276	70997	79936	56865	05859	90106	31595	01547	85590	91610	78188
12	63553	40961	48235	03427	49626	69445	18663	72695	52180	20847	12234	90511	33703	90322
13	09429	93969	52636	92737	88974	33488	36320	17617	30015	08272	84115	27156	30613	74952
14	10365	61129	87529	85689	48237	52267	67689	93394	01511	26358	85104	20285	29975	89868
15	07119	97336	71048	08178	77233	13916	47564	81056	97735	85977	29372	74461	28551	90707
16	51085	12765	51821	51259	77452	16308	60756	92144	49442	53900	70960	63990	75601	40719
17	02368	21382	52404	60268	89368	19885	55322	44819	01188	65255	64835	44919	05944	55157
18	01011	54092	33362	94904	31273	04146	18594	29852	71585	85030	51132	01915	92747	64951
19	52162	53916	46369	58586	23216	14513	83149	98736	23495	64350	94738	17752	35156	35749
20	07056	97628	33787	09998	42698	6691	76988	13602	51851	46104	88916	19509	25625	58104
21	48663	91245	85828	14346	09172	30168	90229	04734	59193	22178	30421	61666	99904	32812
22	54164	58492	22421	74103	47070	25306	76468	26384	58151	06646	21524	15227	96909	44592
23	32639	32363	05597	24200	13363	38005	94342	28728	35806	06912	17012	64161	18296	22851
24	29334	27001	87637	87308	58731	00256	45834	15398	46557	41135	10367	07684	36188	18510
25	02488	33062	28834	07351	19731	92420	60952	61280	50001	67658	32586	86679	50720	94953

Tiré de Beyer WH, ed. *Handbook of tables for probability and statistics*, deuxième édition. Boca Raton, Florida, The Chemical Rubber Co., 1968. Abrégé et utilisé avec l'autorisation de CRC Press, Inc.

Cette page a été laissée en blanc

Le présent manuel constitue une mise à jour d'un document publié en 1997 par l'UNICEF, l'OMS et UNFPA, qui traite de la surveillance de la disponibilité et de l'utilisation des services obstétricaux. Les indicateurs définis dans ce document ont été utilisés par les minstères de la santé, les agences internationales et les responsables de programmes de plus de 50 pays partout dans le monde. La présente révision comprend des changements basés sur des activités de suivi et d'évaluation effectuées à l'échelle mondiale, ainsi que sur les nouvelles preuves qui ont émergé au cours des années. Ces changements ont été examinés et approuvés par un groupe international d'experts. Le document révisé comprend deux nouveaux indicateurs et une fonction fondamentale supplémentaire, ainsi que des observations pertinentes et de nouvelles ressources.

Le présent manuel a pour objet de décrire les indicateurs et de fournir des directives aux personnes qui travaillent sur le terrain en ce qui a trait aux études à mener. Il comprend une liste de services salvateurs, ou « fonctions fondamentales », qui servent à définir une structure sanitaire eu égard à sa capacité de traiter les urgences obstétricales. L'accent est mis sur le fonctionnement actual plutôt que théorique. Les indicateurs de soins obstétricaux d'urgence décrits dans le présent manuel peuvent servir à mesurer le progrès dans un continuum de programmation : de la disponibilité des soins obstétricaux d'urgence et l'accès à ceux-ci jusqu'à l'utilisation et la qualité des services dispensés.

Pour plus de renseignements, veuillez vous adresser au :

Département Santé et Recherche génésiques
Organisation mondiale de la Santé
Avenue Appia 20, CH-1211 Genève 27, Suisse
Télécopie : +41 22 791 4171
Courriel : reproductivehealth@who.int
www.who.int/reproductivehealth

ISBN 978 92 4 254773 3