

Audit des décès maternels dans les établissements de santé



Guide de mise en œuvre

Alexandre Dumont

Mamadou Traoré

Jean-Richard Dortonne

Audit des décès maternels dans les établissements de santé

Guide de mise en œuvre

La collection « Didactiques » propose des ouvrages pratiques ou pédagogiques. Ouverte à toutes les thématiques, sans frontières disciplinaires, elle offre à un public élargi des outils éducatifs ou des mises au point méthodologiques qui favorisent l'application des résultats de la recherche menée dans les pays du Sud.

Elle s'adresse aux chercheurs, enseignants et étudiants mais aussi aux praticiens, décideurs et acteurs du développement.

JEAN-PHILIPPE CHIPPAUX

Directeur de la collection
chippaux@ird.fr

Parus dans la collection ▷▷ACTIQUES

Des moustiques et des hommes
Chronique d'une pullulation annoncée
F. Darriet, 2014

Démarche qualité et norme ISO 9001
Une culture managériale appliquée à la recherche
É. Giesen, 2013 (réédition)

Initiation à la génétique des populations naturelles
Applications aux parasites et à leurs vecteurs
T. De Meeûs, 2012

Protection personnelle antivectorielle
G. Duvallet, L. de Gentile (éd.), 2012

Les champignons ectomycorhiziens des arbres forestiers en Afrique de l'Ouest
A. Bâ, R. Duponnois, M. Diabaté, B. Dreyfus, 2011

La langue arawak de Guyane
Présentation historique et dictionnaires arawak-français et français-arawak
M.-F. Patte, 2011

Les anophèles
Biologie, transmission du Plasmodium et lutte antivectorielle
P. Carnevale, V. Robert (éd.), 2009

Le trachome
Une maladie de la pauvreté
J.-F. Schémann, 2008

Moustiquaires imprégnées et résistance des moustiques aux insecticides
F. Darriet, 2007

Audit des décès maternels dans les établissements de santé

Guide de mise en œuvre

sous la direction de :

Alexandre Dumont

Mamadou Traoré

Jean-Richard Dortonne

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE
POUR LE DÉVELOPPEMENT

Collection  ACTIQUES

Marseille, 2014

Préparation éditoriale
Yolande Cavallazzi

Mise en page
Desk

Correction
Sylvie Hart

Coordination, fabrication
Catherine Plasse

Maquette intérieure
Pierre Lopez

Maquette de couverture
Michelle Saint-Léger

*Sauf mention particulière,
toutes les photos sont de l'auteur.*

Photo de couverture
© IRD/J. Montmarche – Collecte d'informations chez la femme enceinte
dans le cadre d'une étude au Bénin

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD, 2014
ISBN : 978-2-7099-1855-8
ISSN : 1142-2580

Sommaire

AVERTISSEMENT	7
LES AUTEURS	9
PRÉFACE	11
INTRODUCTION	15
Mamadou Traoré	
Partie I.	
REVUE DES DÉCÈS MATERNELS PAR LES PAIRS.	19
1 – HISTORIQUE, ÉMERGENCE DES POLITIQUES D’AUDIT	21
Alexandre Dumont	
2 – LES DIFFÉRENTES ÉTAPES POUR LA MISE EN ŒUVRE DES AUDITS DE DÉCÈS MATERNELS	27
Alexandre Dumont, Mamadou Traoré	
3 – PRÉPARER LE CYCLE DE L’AUDIT	37
Jean-Richard Dortonne, Alexandre Dumont	
4 – COLLECTER LES INFORMATIONS	43
Jean-Richard Dortonne, Alexandre Dumont	
5 – DÉROULEMENT D’UNE SÉANCE D’AUDIT	53
Jean-Richard Dortonne, Mamadou Traoré	
6 – ÉMETTRE DES RECOMMANDATIONS	61
Mamadou Traoré, Alexandre Dumont	

Partie II.

AUDIT DES DÉCÈS MATERNELS SUR CRITÈRES EXPLICITES 69

**7 – UNE MÉTHODE COMPLÉMENTAIRE :
L'AUDIT CLINIQUE SUR CRITÈRES EXPLICITES 71**

Catherine Pirkle

8 – COMMENT ÉLABORER UN AUDIT CLINIQUE SUR CRITÈRES EXPLICITES ? 79

Catherine Pirkle

9 – APPLIQUER L'AUDIT CLINIQUE À LA REVUE DES DÉCÈS MATERNELS 89

Catherine Pirkle

Partie III.

EFFICACITÉ ET COÛT DE LA MÉTHODE 95

10 – EST-CE QUE C'EST EFFICACE ? 97

Alexandre Dumont, Pierre Fournier

11 – COMBIEN ÇA COÛTE ? 107

Geneviève Mak, Fatoumata Djénépo, George Kone, Slim Haddad

ANNEXES 119

Annexe 1 – Formulaire de collecte d'informations sur les décès maternels 119

Annexe 2 – Questionnaire d'autopsie verbale 121

Annexe 3 – Grille d'analyse des décès maternels 139

Annexe 4 – Rapport de la séance d'audit de décès maternel. 147

Annexe 5 – Format pour la présentation du rapport annuel 157

Annexe 6 – Plan d'action 161

**Annexe 7a – Questionnaire d'audit clinique sur critères explicites
pour évaluer la qualité des soins intra-partum et post-partum immédiat. 163**

Annexe 7b – Lexique des abréviations couramment utilisées dans les dossiers cliniques. . . 166

Avertissement

L'Organisation mondiale de la santé a édité un ouvrage en 2004 intitulé « Au-delà des nombres : examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse », accessible sur internet : http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9241591838/fr/index.html.

Cet ouvrage, en plusieurs langues, destiné aux professionnels de santé, planificateurs et gestionnaires, décrit les principes-clés, sans rentrer dans les détails, de cinq méthodes d'évaluation des pratiques professionnelles, dont l'audit des décès maternels.

Nous proposons ici de fournir une information plus détaillée et des outils élaborés et testés par notre équipe dans le cadre du projet Quarité (Qualité des soins, gestion du risque et techniques obstétricales dans les pays en développement). En s'appuyant sur des exemples concrets en Afrique, en France et au Royaume-Uni, et sur une expérience de terrain, ce livre donnera un aperçu détaillé de tous les défis que soulève la mise en œuvre des audits de décès maternels dans les établissements de santé et des outils nécessaires pour réussir cette démarche.

Ce livre est destiné aux cliniciens, gestionnaires, ONG et décideurs, qui travaillent dans le domaine de la santé maternelle et néonatale et s'efforcent d'améliorer la qualité des soins fournis aux femmes enceintes. Son objectif est d'offrir aux personnes souhaitant s'impliquer dans une démarche d'audit de décès maternels, les outils indispensables pour collecter et analyser les informations, élaborer des recommandations pertinentes, technologiquement adaptées et potentiellement efficaces pour réduire la mortalité maternelle.

Les auteurs

Fatoumata Diénépo est médecin au Mali. Elle a participé à la collecte des informations sur les coûts de mise en œuvre de l'intervention de l'essai Quarité.

Jean-Richard Dortonne est médecin et diplômé en santé communautaire. Il est gestionnaire de projet à la SOGC (Société des obstétriciens et gynécologues du Canada). Il a une grande expérience dans la gestion de projet au niveau international (plusieurs pays d'Afrique et Caraïbes). Il a été le gestionnaire du volet intervention de l'essai Quarité.

Alexandre Dumont est gynécologue-obstétricien et directeur de recherche à l'Institut de recherche pour le développement. Il a travaillé pendant plus de 20 ans dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest, au Canada et en France. Il a été l'investigateur principal de l'essai Quarité qui a été mis en œuvre entre 2007 et 2011 dans 46 hôpitaux de référence au Sénégal et au Mali.

Pierre Fournier est doyen de l'École de santé publique et professeur titulaire à l'université de Montréal au Canada. Il est directeur de l'Axe de recherche en santé mondiale du centre de recherche du Centre universitaire hospitalier de Montréal. Il a coordonné avec Alexandre Dumont l'essai Quarité au Mali et au Sénégal.

Slim Haddad est professeur au Département de médecine sociale et préventive de l'université de Montréal. Il a développé le protocole et coordonné l'analyse économique de l'essai Quarité.

Georges Kone est économiste. Il a participé à la collecte des informations sur les coûts de mise en œuvre de l'intervention de l'essai Quarité.

Geneviève Mâk est économiste de la santé et a participé à l'évaluation économique de l'essai Quarité de 2009 à 2012 en collaboration avec l'équipe du Dr Haddad de l'université de Montréal. Elle travaille depuis plus de 4 ans à l'évaluation d'interventions en santé en Afrique de l'Ouest, notamment au Sénégal, au Mali et au Cameroun.

Catherine Pirkle est stagiaire postdoctorale en santé publique et épidémiologie à l'université Laval à Québec. Elle a travaillé 7 ans au Mali et au Sénégal. Elle y a œuvré, entre autres, comme chercheuse pour l'étude Quarité pour laquelle elle a évalué plus de 1 000 dossiers dans le cadre de l'audit des soins obstétricaux basé sur les critères explicites.

Mamadou Traoré est professeur de gynécologie obstétrique à l'Université des sciences, des techniques et des technologies de Bamako. Il est chercheur associé à l'Institut de recherche pour le développement, président de l'Unité de recherche et de formation en santé de la mère et de l'enfant à Bamako, secrétaire général de la Société africaine des gynécologues et obstétriciens et membre d'honneur de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. Il a 17 ans d'expérience de terrain comme médecin-chef de district sanitaire. Il a coordonné la mise en œuvre et la supervision des audits de décès maternels dans 11 structures sanitaires au Mali dans le cadre de l'essai Quarité. Il a aussi participé à la mise en place des audits de décès maternels dans 12 structures sanitaires au Sénégal dans le cadre du même essai Quarité.

Préface

L'accès à des soins de sage-femme et à des soins obstétricaux appropriés et de qualité lors de la grossesse, de l'accouchement et de la période du post-partum/postnatale, est un droit que chaque femme peut revendiquer pour elle-même et pour son enfant à naître et nouveau-né.

Tout commence en fait avant même la grossesse si l'on veut bien considérer comme capital le droit de cette femme, et de son partenaire, de décider du moment et du nombre de ses grossesses. Ce droit est aujourd'hui encore dénié à des millions de femmes dans le monde, qui continuent à être mariées durant leur adolescence, à être victimes de violences sexuelles et/ou à ne pas avoir accès ni à des services de contraception ni d'avortement.

La mortalité maternelle est jugée évitable dans une très grande majorité des cas, plus de 90 %, y compris dans les pays à ressources limitées. Cette mortalité évitable, tout comme la morbidité maternelle sévère, qui peut entraîner des séquelles à vie, ont en effet comme cause principale des soins non optimaux durant la grossesse, l'accouchement et les heures et jours qui le suivent. Encore faut-il vouloir analyser chacun des facteurs ayant contribué à ce décès ou cette morbidité sévère afin de les connaître et donc de pouvoir agir sur eux.

Chaque femme qui meurt d'une complication relative à sa grossesse doit être dénombrée. C'est le respect que la communauté lui doit. Mais compter n'est pas suffisant, il faut prendre les mesures appropriées pour éviter qu'un cas similaire ne survienne avec la même issue fatale au même endroit ou n'importe où ailleurs. Il est totalement inacceptable que des morts maternelles évitables continuent à survenir dans l'indifférence. Nous pouvons donc considérer que chaque femme a droit *a posteriori* à cette analyse pour que son cas puisse bénéficier à toutes les autres femmes.

La mortinatalité et la mortalité néonatale immédiate représentent une part de plus en plus importante de la mortalité néonatale simplement parce que la vie et la survie des nouveau-nés dépendent très étroitement des conditions de la

grossesse et de l'accouchement, tout comme des soins immédiats de réanimation à la naissance puis des soins néonataux essentiels, domaines dans lesquels les progrès sont trop lents. La réduction de la mortalité maternelle par l'amélioration de la qualité des soins, en particulier à l'accouchement, va bien sûr bénéficier aux nouveau-nés. Cependant, il ne faudrait pas non plus en rester là, mais aussi analyser les causes spécifiques qui ont pu entraîner une naissance prématurée ou une mortinatalité, afin de pouvoir avoir une idée claire des mesures à prendre, très souvent à la portée des systèmes de santé maternelle et néonatale.

Analyser ses propres pratiques, en temps qu'équipe médicale, incluant les sages-femmes, les médecins, les personnels de soutien, les gestionnaires de structure et de district, ne va pas de soi. C'est une philosophie, celle des soins centrés sur le patient et le droit de ceux-ci à bénéficier en toutes circonstances de soins optimaux dans un contexte précis, qui n'est pas encore largement enseignée dans les écoles de santé.

Analyser ses propres pratiques dans le but d'améliorer la qualité des soins que l'on dispense relève de l'honnêteté professionnelle et du devoir de chaque équipe de fournir des soins irréprochables. Il ne s'agit ici ni de blâme ni de stigmatisation, et, encore moins, de judiciarisation. Il s'agit de qualité des soins et de droit à la santé. L'expérience montre que dans un grand nombre de cas cette qualité peut être améliorée de manière substantielle par des changements de procédure et de gestion au niveau local, parfois même sans qu'un budget supplémentaire soit nécessaire. Parfois, la revue du décès conduit aussi à mettre le doigt sur des insuffisances graves de système qui demandent une intervention au niveau du district ou même national. Malgré les efforts consentis dans tous les pays à forte mortalité maternelle durant ces dernières années, il nous faut bien constater que les progrès réels dans la mise en place de revues de décès maternels et néonataux sont très lents, tenant parfois à de très réelles difficultés systémiques, mais aussi bien souvent à une mauvaise compréhension et une faible volonté politique d'affronter la question de la qualité des services de soins. Les équipes ont besoin de leadership, de directives, d'orientation et d'outils. Les revues de décès maternels leur donnent tous les éléments pour bâtir leur plaidoyer et convaincre les décideurs des corrections à apporter et des moyens supplémentaires indispensables, mais aussi les professionnels eux-mêmes et les communautés, qui ont un rôle majeur dans cette bataille pour la qualité et les droits.

C'est tout l'intérêt de cette publication relative aux résultats du projet Qualité concernant les audits de décès maternels, qui apporte une expérience de terrain riche et développée dans un cadre de recherche rigoureux. Elle permet donc d'aborder un grand nombre d'éléments concrets à prendre en compte et à adapter à chaque contexte pour obtenir une mise en place effective, et un maintien dans le temps, de revues des décès maternels au niveau des maternités. Ces résultats sont donc précieux pour préciser les modalités pratiques de mise en œuvre des revues et audits de décès maternels. Ils constituent aussi un encouragement à la recherche et la recherche opérationnelle en santé maternelle et néonatale dans les pays en développement.

Cette publication survient à un moment particulier qui est celui du début de la mise en œuvre par le H4+ et ses partenaires de la stratégie de « surveillance de la mortalité maternelle et riposte », qui doit amplifier l'effort de mise en place systématique de revue des décès maternels, et périnataux, tant au niveau des structures de santé qu'au niveau des communautés. Cette stratégie innovante consiste donc (1) à obligatoirement notifier chaque décès maternel dans les jours qui suivent sa survenue, (2) à en comprendre les facteurs par une autopsie verbale conduite en communauté ou une revue de cas effectuée par l'équipe de la structure où le décès est survenu, (3) à en tirer des conclusions quant au caractère évitable du décès et des recommandations, colligées dans un rapport transmis au niveau district et national, et enfin, (4) à assurer la mise en œuvre des recommandations selon un plan précis et validé au niveau adéquat, et son suivi documenté.

Chaque femme a droit à des soins de maternité de qualité, incluant leur accessibilité et leur acceptabilité culturelle et psychologique. Aucun décès (ou morbidité sévère) ne doit rester ignoré, car il peut apprendre beaucoup aux équipes en charge de la santé maternelle et néonatale. La mobilisation des communautés et des professionnels pour l'élimination de la mortalité maternelle et néonatale évitable permettra des progrès plus rapides vers les objectifs du millénaire pour le développement, et au-delà. Ces recherches tournées vers la pratique des soins essentiels y contribuent largement et doivent donc être fortement encouragées.

Luc de Bernis

Conseiller principal en santé maternelle
UNFPA (United Nations Population Fund), Genève

Introduction

Mamadou Traoré

Chaque jour dans le monde, plus de 800 femmes meurent des suites de complications survenues pendant la grossesse, l'accouchement et le post-partum. Parmi ces décès, entre 1 et 10 ont lieu dans les pays industrialisés. La grande majorité des morts maternelles se produisent dans les régions les plus pauvres du monde, notamment en Afrique subsaharienne. Dans ces pays, les femmes les plus à risque de mortalité maternelle sont les plus pauvres, celles qui résident loin des services de santé et les moins instruites.

Selon la classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-9) de l'OMS, la **mortalité maternelle** est « le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après l'interruption, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou sa prise en charge, mais ni accidentelle ni fortuite ». La dixième révision de la classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM-10) a ajouté deux nouvelles catégories à son répertoire : la première catégorie est le **décès maternel lié à la grossesse** qui se définit comme le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison *quelle que soit* la cause de la mort. À la différence de la mortalité maternelle, les morts maternelles liées à la grossesse englobent les décès *toutes causes confondues y compris ceux dont les causes sont accidentelles ou fortuites*. La seconde catégorie est la **mort maternelle tardive** qui se définit comme étant le décès d'une femme résultant de causes obstétricales directes ou indirectes, survenu plus de 42 jours, mais moins d'un an, après l'interruption de la grossesse.

En Afrique subsaharienne, un certain nombre de pays ont réduit de moitié le taux de mortalité maternelle depuis 1990. Toutefois entre 1990 et 2008, le ratio mondial de mortalité maternelle n'a diminué que de 2,3 % par an. On est donc très loin de la baisse annuelle de 5,5 % qui serait nécessaire pour atteindre l'objectif 5 du Millénaire pour le développement, soit de réduire de moitié le ratio mondial de mortalité maternelle entre 1990 et 2015. Mais depuis toujours,

les sociétés sous l'éclairage de la communauté scientifique ont eu à cœur de réduire la mortalité maternelle à travers des stratégies et programmes nationaux et internationaux. Parmi ceux-ci nous citerons les interventions visant une meilleure aseptie pendant le travail et l'accouchement, un accès à une césarienne de qualité, la mise en œuvre des Sonu (Soins obstétricaux et néonataux d'urgence), la Gatpa (Gestion active de la troisième période de l'accouchement) et les politiques d'exemption de certains soins obstétricaux.

Une mort maternelle est une expérience difficile, parfois traumatisante, pour le personnel soignant. Son désarroi sera d'autant plus grand qu'il aura le sentiment de ne pas être en mesure de remédier aux problèmes auxquels il a dû faire face au cours d'un épisode de soins. Le défi consiste à trouver un moyen de fournir le soutien nécessaire aux personnes impliquées dans ces incidents, tout en s'assurant que les leçons sont tirées à la fois par le personnel et par la structure sanitaire. La plupart des décès peuvent être évités même quand les ressources humaines ou matérielles sont limitées, mais il faut disposer pour cela de bonnes informations sur lesquelles baser des interventions efficaces. Les statistiques de la mortalité maternelle, souvent incomplètes dans les pays à faibles ressources, ne sont pas suffisantes pour évaluer les pratiques et identifier les dysfonctionnements du système de santé. Le personnel soignant dans les maternités, les gestionnaires de services et directeurs d'hôpitaux, ainsi que les décideurs au niveau des ministères de la Santé et des directions de programme, ont besoin d'information, en temps réel, qui permettent d'identifier ce qui peut être fait concrètement pour éviter ces morts inutiles.

Il existe plusieurs formes d'audit des décès maternels : l'une d'entre elles, appelée **Enquête confidentielle avec comité d'experts** (cf. Royaume-Uni, France et Pays-Bas) se fait à l'échelon national ou à grande échelle, et consiste à analyser les dysfonctionnements apparus au cours du parcours de la femme, afin d'émettre des recommandations générales. Une autre forme est celle prise dans les **revues de morbi-mortalité** réalisées au niveau des services ou des établissements qui permettent de concevoir des interventions adaptées au niveau où elles se situent et d'adapter leur mise en œuvre à la lumière des leçons que l'on peut tirer de l'analyse systématique des cas de morts maternelles survenues dans les établissements de santé.

Dans tous les cas, le caractère confidentiel est assuré vis-à-vis des personnes impliquées (patientes et intervenants). L'analyse objective est effectuée en comparant les soins observés à des normes implicites ou explicites. L'analyse est

menée par un groupe de spécialistes, ou comité d'experts, extérieurs à l'événement mais concernés par la question (revue par les pairs) afin d'établir un bilan, tirer des leçons, et émettre des avis ou des recommandations qui permettront d'améliorer les soins et qui sont destinés à un large public médical. L'audit de décès maternel repose sur l'hypothèse que le décès maternel était évitable sous certaines conditions et qu'il importe par conséquent d'identifier les facteurs d'évitabilité en se référant à des normes ou pratiques reconnues. Il porte donc un jugement sur la qualité des soins.

Les auteurs de ce livre ont participé à un vaste programme de recherche entre 2007 et 2011 pour évaluer l'efficacité de cette méthode en termes de réduction de la mortalité maternelle dans 46 hôpitaux au Sénégal et au Mali : essai Quarité. Les effets de cette approche sur la qualité des soins et la santé des patientes sont très variables selon les contextes professionnels. Le succès des audits de décès maternels est en grande partie lié à la mise en œuvre effective des actions d'amélioration des pratiques. Ces changements dépendent de nombreux facteurs dont les plus déterminants sont la façon dont les audits sont mis en œuvre dans les établissements de santé, le niveau d'expertise clinique des acteurs de santé et leur niveau d'implication dans la démarche. Les chapitres qui vont suivre ont été rédigés en fonction des leçons tirées de cette expérience au Sénégal et au Mali, mais aussi dans des pays à ressources élevées comme la France ou le Royaume-Uni.

Ce livre est le fruit de la collaboration entre chercheurs du Sud et du Nord. Il met à la disposition des agents de santé notre expérience en matière d'audit de décès maternels. Il prend en compte les difficultés auxquelles les agents de santé sont confrontés tous les jours dans les structures de santé pour prendre en charge les complications de la grossesse et de l'accouchement. Il a pour but de guider les pas des équipes qui souhaitent instituer les audits de décès maternels. Il servira aussi, nous l'espérons, de repère aux décideurs pour mieux accompagner les équipes du niveau opérationnel. Dans la première partie de ce livre, après un rappel historique sur l'émergence des politiques d'audits cliniques, nous décrirons les différentes étapes que nous avons définies pour la mise en œuvre des revues de décès maternels par les pairs. Dans la deuxième partie, nous insisterons sur l'analyse des cas de décès maternels selon les critères explicites et l'élaboration des recommandations visant plus spécifiquement les pratiques professionnelles. Dans la troisième partie, nous présenterons quelques résultats concernant l'efficacité et le coût de cette méthode.



Revue
des décès
maternels
par les pairs

Historique, émergence des politiques d'audit

Alexandre Dumont

LA PART DE LA QUALITÉ DES SOINS DANS LA MORTALITÉ MATERNELLE

De nombreuses études qualitatives réalisées dans différents contextes, au Nord comme au Sud, ont confirmé la part importante des facteurs de soins dans la mortalité maternelle. Si les complications sévères de la grossesse ou de l'accouchement sont à l'origine de la plupart des décès, les traitements sont pourtant bien connus.

Une analyse situationnelle réalisée au sein d'un réseau d'établissements de santé en Afrique de l'Ouest dans les années 1990 a montré les principaux obstacles à des soins obstétricaux d'urgence de qualité : (i) une disponibilité inconstante des médicaments et consommables essentiels, (ii) des équipements vétustes et parfois non fonctionnels et (iii) la faible capacité transfusionnelle dans la plupart des maternités de référence. Des comportements professionnels non adaptés nuisent également à la qualité des soins. Les dysfonctionnements observés dans les services en Afrique de l'Ouest seraient expliqués en partie par des problèmes d'identité sociale et professionnelle conflictuelles parmi le personnel soignant. Il en résulte des délais trop longs dans la prise de décision et dans le traitement des complications. Si les ressources sont rares, elles sont souvent mal utilisées, ce qui limite l'efficacité des hôpitaux de référence qui doivent répondre à un besoin important en soins obstétricaux d'urgence, en particulier en césariennes. Parallèlement, la part hospitalière de la mortalité maternelle reste élevée. Dans une étude en population de 19 545 femmes enceintes réalisée dans six pays d'Afrique de l'Ouest, 87 % des 55 femmes décédées ont accouché dans une structure sanitaire, dont 45 % dans un hôpital régional de référence.

L'enquête confidentielle sur les morts maternelles en France entre 1996 et 2002 a montré que 44 % des décès maternels ont été considérés comme « évitables ». L'évitabilité est très variable selon la pathologie considérée. Pour les hémorragies, par exemple, les experts ont jugé que près des trois quarts des décès par hémorragies auraient pu être évités, si des soins appropriés avaient été prodigués en temps utile ; les erreurs thérapeutiques ou un traitement inadéquat étaient le plus souvent à l'origine des décès. Les complications obstétricales et les infections ont également une proportion d'évitabilité élevée (entre 71 % et 80 %). Les raisons en étaient le traitement inadéquat ou le diagnostic non fait.

Pour toutes ces raisons, l'amélioration de la qualité des soins dans les établissements de santé, et spécialement dans les hôpitaux de référence, est devenue une priorité dans les années 2000 dans la lutte contre la mortalité maternelle pour un grand nombre de pays et en Afrique subsaharienne en particulier, où les taux de mortalité maternelle étaient les plus élevés au monde.

LES MÉTHODES D'AUDIT POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SOINS

Des méthodes d'audit ont été décrites depuis longtemps, et l'obstétrique est l'une des spécialités médicales où cette approche a été largement utilisée. La particularité de ces différentes méthodes est de s'inscrire, par définition, dans un processus d'amélioration continue de la qualité, et de présenter un intérêt opérationnel majeur. Elles sont potentiellement très utiles pour promouvoir les changements dans les services de soins.

Il existe deux types d'audit dans le domaine de la santé maternelle. Le premier, qui est une vérification des incidents critiques ou événements indésirables, fait appel à des méthodes telles que les audits des décès en établissement ou l'enquête confidentielle sur les morts maternelles. Il s'agit plus d'une étude des éventualités (mort ou morbidité) que de la structure ou du processus de soins et, généralement, les soins administrés aux femmes ne sont pas évalués en fonction de critères cliniques prédéfinis. Le second type est la vérification clinique ou audit

clinique, qui suppose une évaluation sur la base de critères explicites convenus. Les deux méthodes peuvent être combinées dans le but d'analyser les incidents critiques par rapport à des standards de soins.

Les **audits cliniques sur critères explicites** ont été très utilisés ces dernières années dans les pays industrialisés pour améliorer la qualité des soins et ont été introduits dans certains pays dans le processus d'accréditation des établissements de santé. De nombreux services de planification familiale et de soins de santé primaire dans les pays en voie de développement ont participé également à des études sur les vérifications cliniques basées sur des critères explicites. En obstétrique, ces études sont plus difficiles à mettre en œuvre, étant donné la multiplicité des cas à prendre en compte et des procédures à évaluer. La méthode est particulièrement justifiée, si un ou plusieurs soins précis ont été ciblés *a priori* (le traitement de la pré-éclampsie, par exemple). Plusieurs études effectuées dans les pays à faibles ressources ont été réalisées dans le but d'évaluer l'efficacité des audits cliniques sur les changements de pratique professionnelle en obstétrique. Sur l'ensemble de ces études, l'effet de l'audit clinique avec rétro-information sur la qualité des soins est très variable. Une des raisons de l'efficacité variable de l'audit clinique est liée à la complexité de mise en œuvre de cette méthode dans les pays à faibles ressources et à la difficulté rencontrée par les auteurs pour suivre les règles de bonnes pratiques des audits cliniques : définition claire des cas à auditer, identification exhaustive de tous les cas, collecte exhaustive de l'information à partir des dossiers cliniques souvent mal tenus, définition des critères de qualité des soins avec un haut niveau de preuve.

Une des méthodes particulièrement adaptée aux services d'obstétrique dans les pays en voie de développement où la mortalité maternelle hospitalière reste très élevée (autour de 1 % des accouchements) concerne la revue systématique des décès maternels en établissement ou **audit des décès maternels**. Elle consiste à rechercher, de manière qualitative et approfondie, les causes et les circonstances des décès survenant dans les établissements de santé. La méthode peut être adaptée à l'audit des cas de morbidité sévère ou échappée-belle (*near-miss* pour les anglophones) dans le contexte des pays à ressources élevées où la mortalité maternelle est devenue une éventualité assez rare, mais où les épisodes de morbidité sévère sont plus fréquents. L'étude requiert la coopération des personnes ayant administré des soins à la défunte, ainsi que la volonté de relater précisément la gestion du cas, et constitue en premier lieu un processus de formation

pour les professionnels de la santé. C'est également un moyen efficace pour favoriser la responsabilisation et identifier les facteurs évitables ou remédiables qui seront modifiés localement dans le but d'améliorer les soins obstétricaux. Différentes expériences basées sur les audits de décès maternels en établissement au Sénégal, au Mali, au Mozambique, en Tanzanie et au Ghana, ont montré l'impact potentiel de ces techniques de management sur les comportements professionnels, le fonctionnement des services et la mortalité maternelle. Il s'agit d'études de cas isolées dont les résultats sont très dépendants de l'implication d'une équipe dans le processus d'amélioration continue de la qualité et des appuis financiers extérieurs qui permettent de réaliser ce qui a été décidé au cours des séances d'audit. Récemment, l'essai Quarité a montré que la mise en œuvre des audits de décès maternels permet de réduire de 15 % la mortalité maternelle dans les hôpitaux de référence. Cet effet est particulièrement marqué dans les hôpitaux de district en dehors de la capitale où nous avons observé une réduction de 35 % de la mortalité maternelle hospitalière.

LES POLITIQUES DE SANTÉ CENTRÉES SUR LES AUDITS

Les premiers audits ne datent pas d'aujourd'hui. En effet, au Danemark ou en Suède cette pratique aurait été envisagée pour les morts maternelles dès 1920. En Angleterre, une enquête spéciale fut menée en 1930 et en France, le congrès de la Fédération des sociétés de gynécologie et d'obstétrique de langue française avait officiellement proposé la création de comités d'étude des décès des femmes en couches, au sein des sociétés nationales dès 1959.

Depuis une dizaine d'années, la plupart des pays industrialisés et plusieurs pays en Afrique ont mis en œuvre les techniques d'audit pour améliorer la qualité des soins dans les formations sanitaires. Des études pilotes dans plusieurs établissements de santé ont été effectuées en Afrique du Sud, au Maroc, au Bénin, au Burkina Faso, au Sénégal et au Mali pour tester la faisabilité d'une mise en œuvre à l'échelle régionale ou nationale d'une politique de santé basée sur les audits de décès maternels ou des échappées-belle. Les résultats suggèrent que l'approche basée sur les audits est généralement acceptée par les professionnels de santé. Les

soignants et administrateurs de services sont réceptifs et adhèrent assez bien au processus et aux résultats des audits dans une situation que certains peuvent cependant vivre comme déstabilisante, voire menaçante. Globalement, il y a un engouement pour cette approche qui bouscule un peu les rapports hiérarchiques traditionnels dans les organisations de soins et permet de trouver des solutions concrètes aux principaux problèmes de prise en charge des urgences obstétricales. Dans certains pays comme au Mali ou au Sénégal, un comité national d'enquêtes confidentielles sur les morts maternelles a été mis en place. L'organisation mondiale de la santé et ses partenaires ont publié en 2013 un guide de surveillance des décès maternels (SMDR) : (http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/maternal_death_surveillance/en/). Plusieurs pays ont adapté ce concept qui englobe la notification des décès, les revues de décès maternels et la riposte à tous les niveaux.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bulletin épidémiologique hebdomadaire. La mortalité maternelle en France : bilan et perspectives. 12 décembre 2006/n° 50. Numéro thématique.

Département OMS de la santé génésique, 2004 – Au-delà des nombres : examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse. ISBN : 924 25 91 831. Numéro de référence OMS : WA 900 2004WO-1.

GOFFINET F., BLONDEL B., BRÉART G., 2001 – *Évaluation des soins en obstétrique. Pour une pratique fondée sur les preuves*. Éditions Masson.

JAFFRÉ Y., DIALLO Y., VASSEUR P., GRENIER-TORRES C., 2009 – *La bataille des femmes. Analyse anthropologique de la mortalité maternelle dans quelques services d'obstétrique d'Afrique de l'Ouest*. Éditions Faustroll Descartes.

Saving Mothers' Lives, 2006-2008 – Reviewing maternal deaths to make motherhood safer. *BJOG*, 118, Supplement 1: 1-203.

World Health Organization, 2013 – Maternal death surveillance and response: technical guidance information for action to prevent maternal death. ISBN 978 92 4 150608 3. NLM classification: WQ 270.

2 Les différentes étapes pour la mise en œuvre des audits de décès maternels

Alexandre Dumont
Mamadou Traoré

La mise en œuvre des audits de décès maternels dans un établissement de santé donné n'a d'intérêt que si le nombre de décès maternels est suffisamment élevé (en pratique, au moins six par an) pour que les séances d'audit soient organisées régulièrement (au moins tous les deux mois). Si ce nombre est trop faible, il faudra alors inclure les cas de morbidité sévère ou échappée-belle dans le processus d'audit. Il existe plusieurs publications donnant une définition des cas d'échappée-belle. La plus récente étant celle de l'Organisation mondiale de la santé (DE SOUZA *et al.*, 2012). Selon notre expérience, l'implication des responsables des services de maternité, l'actualisation des connaissances des personnels de santé en matière de soins obstétricaux d'urgence et l'appui d'un facilitateur externe représentent les trois principaux facteurs de succès de la mise en œuvre des audits de décès maternels. La séquence des activités que nous proposons est orientée vers le développement d'un leadership local et l'autonomisation des équipes obstétricales (fig. 1).

La première étape peut être organisée par l'autorité régionale, voire nationale, avec l'appui éventuel des partenaires au développement (coopération bilatérale ou internationale, organisations non gouvernementales, universités). Elle consiste à former initialement un ou deux agents de santé par établissement de soins aux pratiques optimales pour les soins obstétricaux d'urgence et à la mise en œuvre des audits de décès maternels. Ces personnes désignées comme les leaders d'opinion locaux seront responsables de la mise en œuvre des audits de décès maternels. Il s'agira d'un médecin et/ou d'une sage-femme dont le choix pourra être guidé par des entretiens avec le personnel de santé au sein de chaque

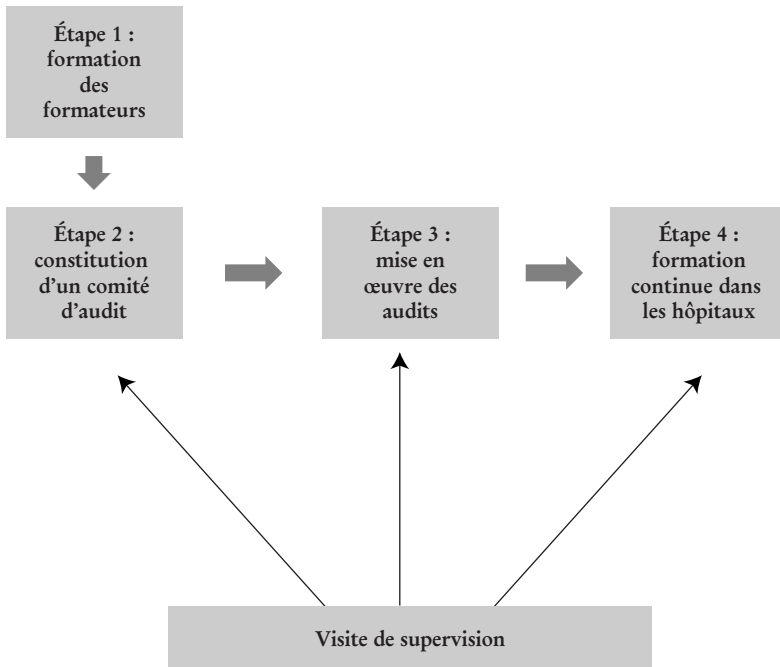


Figure 1
 Les différentes étapes pour la mise en œuvre des audits de décès maternels dans le cadre de l'essai Quarité.

établissement de santé. Ces entretiens permettront d'identifier la personne particulièrement intéressée dans l'amélioration de la qualité des soins dans le service de la maternité et bénéficiant d'une influence auprès de ses collègues, justifiant sa désignation en tant que leader d'opinion. Il ou elle sera en mesure de former le personnel de son établissement de santé pour la mise en œuvre des audits et des changements de pratique.

Les autres étapes peuvent être réalisées sans appui extérieur. Toutefois, la ou les personnes qui auront la responsabilité de mettre en œuvre les audits devront faire preuve d'une grande autonomie, d'une motivation et d'une persévérance importante. Ces étapes consistent à créer un comité d'audit multi-disciplinaire au sein de l'établissement, à mettre en œuvre le cycle de l'audit et à former le personnel

de santé aux pratiques optimales à la lumière des problèmes de soins identifiés pendant les séances d'audit.

Les visites de supervision régulières (tous les trois mois au début de la mise en œuvre) par un facilitateur externe seront un atout considérable pour le succès des audits. Ces visites seront effectuées par une personne qui a déjà mis en œuvre les audits de décès maternels dans un ou plusieurs établissements et/ou par un expert en santé maternelle reconnu dans la région ou au niveau national. Il participera à quelques séances d'audit et aidera le leader d'opinion local à modérer correctement chaque séance. Il conseillera l'équipe lors de l'élaboration des recommandations afin que celles-ci soient pertinentes, localement adaptées et faciles à mettre en œuvre. Il rencontrera les professionnels de santé et les responsables administratifs pour favoriser l'implantation des recommandations et participera à la formation du personnel en soins obstétricaux d'urgence. Il pourra également effectuer des observations cliniques en lien avec les thèmes enseignés afin de promouvoir les bonnes pratiques cliniques.

ÉTAPE 1 : FORMATION DES FORMATEURS (LEADERS D'OPINION)

La formation mérite d'être courte (maximum 6 jours) pour éviter une absence prolongée des cliniciens et désorganiser le service de la maternité. Elle doit donc être ciblée sur les pratiques optimales en soins obstétricaux d'urgence, la mise en œuvre des audits des décès maternels et les techniques de sensibilisation du personnel aux barrières économiques, socio-culturelles et éthiques à l'accès des femmes à des soins de qualité. Une formation aux méthodes d'éducation des adultes (pédagogie médicale) serait également utile, car le leader d'opinion sera amené à former à son tour les membres de son équipe. Le cours Gesta international élaboré par la SOGC aborde tous ces aspects en six jours et délivre un certificat après l'évaluation normative des participants (voir encadré 1). Il est particulièrement adapté pour former des leaders d'opinion, mais il existe d'autres types de formation, notamment celles élaborées par les ministères de la Santé de certains pays africains.

Nous conseillons également de renouveler la formation un an après la formation initiale, sur une période plus courte de trois jours afin de recertifier les leaders d'opinion. Cette recertification permettra de vérifier l'état des connaissances des leaders d'opinion, faire une mise à jour sur le contenu clinique et le processus des audits de décès maternels, discuter de leur rôle, partager sur l'expérience acquise et attester de la capacité des participants à assurer un leadership dans leur milieu clinique.

ÉTAPE 2 : CONSTITUTION D'UN COMITÉ D'AUDIT PLURIDISCIPLINAIRE

Après la formation des formateurs (leader d'opinion), un comité d'audit pluridisciplinaire sera constitué dans chaque centre. Le rôle de ce comité sera de :

- 1) jouer le rôle de promoteur pour la mise en œuvre des revues de décès maternels,
- 2) rédiger un protocole de bonnes pratiques pour la revue des décès maternels,
- 3) former le personnel de santé à la mise en œuvre du cycle d'audit,
- 4) organiser les séances de revue de décès maternels de façon régulière,
- 5) surveiller la réalisation des actions recommandées selon l'agenda défini.

Ce comité doit être représentatif du personnel de santé qui est impliqué dans la surveillance du travail et de l'accouchement des patientes admises dans le service de la maternité ainsi que du personnel qui prend en charge les complications obstétricales. Il faudra donc nommer au moins un représentant des médecins, des sages-femmes et des infirmier(e)s. Dans certains services où le personnel peu qualifié (matrone, aide-soignante, auxiliaire de soins, par exemple) participe majoritairement aux soins intra-partum, il sera nécessaire d'inviter quelques représentants de ce type de personnel à siéger dans le comité d'audit. Nous conseillons également de nommer un représentant de l'administration qui permettra de faciliter la mise en œuvre des recommandations. La collaboration d'un certain nombre de personnes-clés (par exemple, un représentant de la banque de sang, de la pharmacie ou du laboratoire) peut être nécessaire de temps à autre, selon les problèmes identifiés. Les responsabilités seront assignées à chacun des

membres du comité d'audit : président, collecteur de données, collaborateurs choisis, etc. Le critère de choix le plus important est que les membres se montrent intéressés et résolus à enquêter sur les décès maternels et qu'ils puissent y consacrer suffisamment de temps.

La liste de tous les membres du comité de revue des décès maternels sera établie et transmise à la direction de l'établissement de santé, ainsi qu'au personnel de santé pour information (voir exemple de liste en encadré 2). Chaque membre du comité doit lire, discuter, comprendre et accepter la procédure de revue des décès maternels au sein de l'établissement. Dans ce protocole, on indiquera clairement que la revue des décès maternels est une démarche volontaire et constructive de l'équipe soignante et qu'elle ne représente en aucun cas un moyen d'évaluation des individus ni une opportunité pour les sanctionner dans le cas où une erreur médicale serait identifiée. La signature de chaque membre du comité indique qu'il a lu et accepté le protocole.

Le président du comité d'audit a une responsabilité importante dans le succès des revues de décès maternels. Il s'agira d'une personne de l'équipe particulièrement intéressée par la mise en œuvre des audits. En pratique, il y a beaucoup d'intérêt à ce que le président de ce comité soit un des leaders d'opinion formés initialement à l'étape 1. Mais une autre personne tout aussi influente peut être nommée. Elle sera en mesure d'animer les séances d'audit afin que les participants puissent s'exprimer sans crainte d'être stigmatisés ni sanctionnés. Dans notre expérience au Sénégal et au Mali, l'implication réelle ou importante du médecin chef du service de gynécologie-obstétrique et/ou de la maîtresse sage-femme qui ont été initialement formés (étape 1) a été un facteur de succès indéniable de la mise en œuvre des revues de décès maternels. À l'inverse, lorsque le médecin chef de service ne participait pas aux revues de décès maternels, le cycle de surveillance s'arrêtait généralement après quelques séances.

ÉTAPE 3 : MISE EN ŒUVRE DU CYCLE DE L'AUDIT

Le cycle de surveillance des décès maternels est un processus qui vise à identifier les causes et les facteurs qui ont contribué aux décès maternels et inciter les

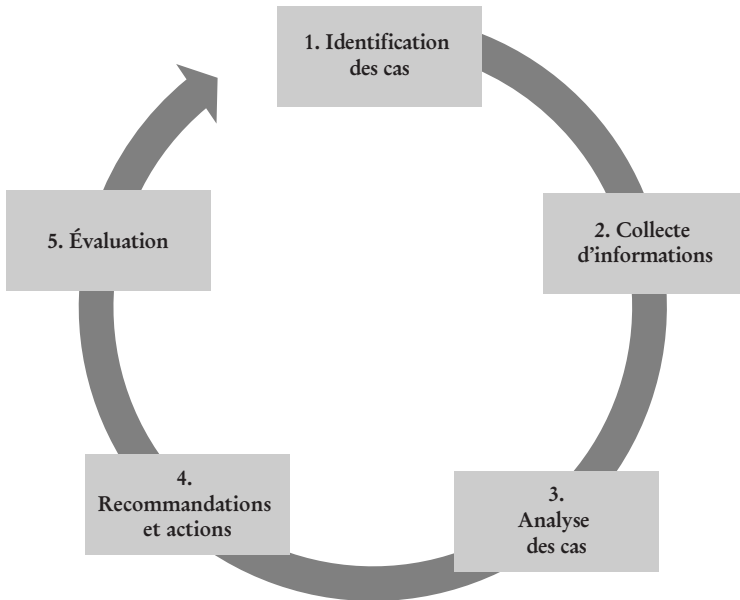


Figure 2
Cycle des audits de décès maternels.

intervenants à prendre des mesures pour réduire la mortalité maternelle dans l'établissement de santé. Le comité de revue des décès maternels sera responsable d'implanter et de coordonner toutes les activités du cycle de surveillance illustré par la figure 2.

Le cycle de surveillance des décès maternels cherche à améliorer les pratiques cliniques et l'organisation des soins en se fondant sur les conclusions tirées des séances d'audit des décès maternels. Les recommandations émises à la suite d'une séance peuvent à leur tour être évaluées par rapport à des critères et à des cibles convenus. L'efficacité des revues de décès maternels est directement liée à la capacité que les équipes ont à compléter le cycle pour l'ensemble des activités. Le cycle se répète au fur et à mesure que les nouveaux cas de décès maternels sont identifiés. Le rythme régulier des activités (un cycle complet tous les mois ou tous les deux mois) est également important pour que la dynamique de changement s'installe de façon durable dans l'établissement.

Tous les acteurs de santé seront directement impliqués dans le processus. En associant tous ceux qui sont concernés par un cas de décès en particulier, notamment les obstétriciens, les infirmières, les sages-femmes, le personnel du laboratoire et du bloc opératoire et les anesthésistes, on est certain de pouvoir mieux définir les questions liées à l'élaboration et à l'utilisation de protocoles de soins, au besoin en formation continue, au travail d'équipe, ainsi qu'aux domaines de responsabilité de chacun. La synthèse régulière des différentes études de cas de décès maternels permettra de fournir les indices sur les domaines prioritaires dans lesquels se posent les problèmes de prise en charge non résolus. Pour en faciliter la diffusion, le comité d'audit élaborera un rapport annuel ou semestriel qui présentera la synthèse des résultats et un plan d'action à moyen terme.

ÉTAPE 4 : FORMATION DU PERSONNEL DE SANTÉ DANS LES HÔPITAUX OU SESSION DE PARTAGE

Les sessions de partage permettront de mettre à niveau les connaissances et habiletés des personnels de santé en fonction des problèmes de soins identifiés lors des revues de décès maternels. Cette formation sera effectuée dans le service par les médecins et sages-femmes qui auront déjà bénéficié de la formation initiale sur les audits et les pratiques optimales, si celle-ci a eu lieu, ou par les personnes compétentes pour le faire. Le cours Gesta international de la SOGC est parfaitement adapté pour la formation des formateurs d'une part, puis pour la formation des équipes dans les établissements de santé, d'autre part (voir encadré 1). Les sessions se dérouleront sous forme de discussions interactives et de simulation de pratique sur un mannequin. Elles offriront aux participants la possibilité d'améliorer leurs compétences cliniques.

Dans les établissements de santé où la pratique de l'audit clinique est nouvelle, il est recommandé que le thème de la première session de partage soit centré sur l'approche des audits de décès maternels. Il est avantageux de tenir une première réunion avec tout le personnel de la structure de santé pour l'informer sur le but et le processus des audits de décès maternels. De cette façon, il y aura une

meilleure acceptation et collaboration. Une deuxième session aura lieu avec les membres du comité d'audit qui devra acquérir les habiletés et les connaissances adéquates pour la mise en œuvre du processus d'audit. On insistera particulièrement sur le but, le déroulement d'une séance d'audit, les outils disponibles et les responsabilités de chacun d'entre eux dans ce processus (voir chapitres suivants).

Les sessions suivantes seront consacrées aux pratiques optimales. Selon les besoins de formation identifiés, les responsables de la formation choisiront les thèmes à enseigner. Ils se concentreront sur les directives cliniques qui divergeront de la pratique habituelle dans le service de la maternité et aussi sur les principales causes de mortalité maternelle : hémorragie, hypertension, infection, dystocie, avortement septique, par exemple. Pour garantir un taux de participation élevé, il est préférable d'organiser les sessions de formation pendant les heures de service et au moment où l'activité est au plus bas (dans l'après-midi, par exemple). Ne pas dépasser trois heures pour chaque session si l'on souhaite maintenir un niveau d'attention élevé. Il faut organiser une session tous les mois ou tous les deux mois pour permettre à tout le personnel d'assister à un nombre significatif de sessions pendant l'année (au moins quatre par professionnel). Il est recommandé que les sessions de partage se déroulent avec la présence du facilitateur externe qui vérifiera la pertinence du thème par rapport aux conclusions des audits, participera éventuellement à l'enseignement et aidera à développer un protocole de prise en charge correspondant au thème enseigné. S'il y a un protocole qui existe déjà, il sera peut-être nécessaire de le réviser en s'assurant que le protocole suit les directives internationales mises à jour.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DE SOUZA J. P., CECATTI J. G., HADDAD S. M., PARPINELLI M. A. *et al.*, 2012 – The WHO Maternal Near-Miss Approach and the Maternal Severity Index Model (MSI): Tools for Assessing the Management of Severe Maternal Morbidity. *PLOS ONE*, 7 (8): 1-10. e44129. doi:10.1371/journal.pone.0044129

DORTONNE J. R., DUMONT A., TRAORÉ M., PERREAULT G., COUTURIER F., LALONDE A., BUCIO A., 2009 – Audits de décès maternels dans les pays à faibles ressources : analyse d'implantation dans 23 établissements de santé au Sénégal et au Mali (essai Quarité). *JOGC*, 31 : 936-44.

DUMONT A., FOURNIER P., FRASER W., HADDAD S., TRAORÉ M., DIOP I., GUEYE M., GAYE A., COUTURIER F., PASQUIER J. C., BEAUDOIN F., LALONDE A., HATEM M., ABRAHAMOWICZ M., 2009 – Quarité (quality of care, risk management and technology in obstetrics): a cluster-randomized trial of a multifaceted intervention to improve emergency obstetric care in Senegal and Mali. *Trials*, 10: 85.

Encadré 1
Le cours Gesta international

Ce cours a été élaboré par la SOGC selon les principes d'éducation des adultes et il met en valeur la philosophie du travail et de l'apprentissage en groupe. Le milieu pédagogique est constitué de séances plénières interactives et d'ateliers d'habileté pratique, ce qui permet de combler les besoins d'apprentissage de tous les participants. Il met l'accent sur les cinq principales causes de mortalité et de morbidité maternelles : la dystocie, les hémorragies ante- et post-partum, les infections, les troubles hypertensifs et les complications découlant d'un avortement septique. Les issues liées à la santé du nouveau-né sont traitées dans un volet portant sur la réanimation et les soins néonataux. Le programme sensibilise également les participants aux facteurs sociaux, économiques, culturels et juridiques, qui entravent l'accès des femmes à des services et à des renseignements relatifs à la santé génésique, en plus de promouvoir l'amélioration de la santé sexuelle et génésique des femmes en tant que problématique de justice sociale. Une journée est entièrement consacrée à la formation des participants aux techniques d'audit de décès maternels. La formation s'articule autour de séances plénières interactives basées sur le guide de l'OMS et de jeux de rôles pour entraîner les participants dans la mise en œuvre des audits. L'ensemble du cours doit permettre à chaque participant d'agir comme instructeur pour le programme Gesta et leader d'opinion dans son milieu clinique pour implanter les audits et promouvoir les pratiques optimales.

Pour plus d'information sur ce cours : http://sogc.medical.org/cme/alarm_f.asp

Encadré 2
Liste des membres du comité d'audit

Nom de la structure de santé : _____

Le comité d'audit assumera le rôle de promoteur des audits de décès maternels dans l'établissement de santé. Ce comité est formé du personnel de l'hôpital : au moins un représentant des médecins, des sages-femmes, des infirmières et de l'administration. Ses membres devront s'assurer que les audits de décès maternels et les recommandations qui en découlent sont bien mis en œuvre.

La signature de chaque membre indique qu'il a lu le protocole d'entente et qu'il comprend ses responsabilités dans la mise en œuvre des audits. La signature démontre son engagement au sein du comité.

Membres :

Nom, prénom	Fonction dans l'établissement	Rôle dans le comité	Signature	Date
1.				
2.				
3.				
Etc.				

P3réparer le cycle de l'audit

Jean-Richard Dortonne
Alexandre Dumont

La mise en œuvre du cycle de l'audit nécessite dans un premier temps de choisir ses collaborateurs pour constituer une équipe pluridisciplinaire (comité d'audit), d'élaborer un protocole de revue des décès maternels, de former les membres du comité d'audit et d'identifier les sources de données pour collecter l'information sur les décès.

CHOISIR SES COLLABORATEURS

Nous ne reviendrons pas sur la nécessité de choisir une personne ayant de l'expérience et de la crédibilité pour coordonner les audits de décès maternels et présider le comité d'audit. Les administrateurs de haut rang de l'établissement doivent également soutenir l'initiative. Les cliniciens, les sages-femmes, les infirmières, ainsi que le personnel de laboratoire et celui chargé des dossiers médicaux doivent également être prêts à apporter leur collaboration.

Parmi ces personnes, certaines seront choisies pour constituer le comité d'audit pluridisciplinaire. Les responsabilités seront assignées à chacun des membres du comité. En dehors du président du comité, le collecteur de données et les collaborateurs choisis seront désignés.

Président du comité d'audit

Son rôle principal est d'animer et modérer chaque séance d'audit de décès maternel. Il facilitera le déroulement de la séance d'audit, il élaborera le compte rendu de la séance et s'assurera que l'agenda prévu pour la mise en œuvre des recommandations est bien suivi.

Collecteur de données (enquêteur)

Il est chargé de collecter les informations sur les décès maternels à partir des sources de données disponibles et des entrevues avec les proches de la défunte, les membres de la collectivité et les agents de santé. Le collecteur peut être un des membres du personnel qui a été impliqué dans la prise en charge de la patiente décédée ; mais pour plus d'impartialité il est préférable que ce soit une personne non impliquée. Ces informations seront collectées à l'aide d'un questionnaire qui aura été élaboré puis préalablement testé par le comité d'audit. Le collecteur présentera le cas de décès maternel aux participants lors de la séance d'audit. Afin d'assurer la continuité dans la collecte des données, deux collecteurs seront nécessaires pour pouvoir se remplacer mutuellement pendant les absences.

Les collaborateurs choisis

Ce sont des personnes qui amènent leur expertise médicale ou de gestion des risques lors des séances d'audit. Il s'agit des médecins, sages-femmes ou infirmières, des représentants de la banque de sang, de la pharmacie ou du laboratoire, selon les cas étudiés. Pendant une revue de cas, ils identifient les facteurs évitables, ils interprètent les résultats et tirent des conclusions en s'aidant de la grille d'analyse d'audit de décès maternel. À la fin de la séance, ils participent à la constitution d'une liste de mesures à prendre (recommandations) pour éviter que ne se reproduisent les mêmes événements potentiellement à risque. Après plusieurs revues de cas, ils participent à la synthèse des résultats et à l'élaboration d'un plan d'action.

ÉLABORER UN PROTOCOLE DE REVUE DES DÉCÈS MATERNELS

Le protocole doit permettre de définir les cas de décès à analyser et de décrire les différentes activités du cycle de l'audit à réaliser à l'aide des outils qui seront préalablement testés et diffusés. Les chapitres suivants peuvent servir à l'élaboration du protocole. Il faudra cependant adapter certains points au contexte local.

Nous proposons quelques outils qui ont déjà été testés dans le cadre de notre expérience (essai Quarité), mais les outils élaborés par les autorités sanitaires des pays où les audits seront mis en œuvre devront être privilégiés.

Définir les cas de mort maternelle

On peut classer les morts maternelles en deux catégories (tabl. 1). *Les décès par cause obstétricale directe* sont ceux qui résultent d'affections ou de complications particulières à la grossesse, ou à leur prise en charge, survenant avant, pendant

Tableau 1 – Définitions recommandées par l'OMS, relatives à la mortalité maternelle.

Mort maternelle	Le 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 qui ne résulte pas de causes accidentelles ou secondaires.
Décès par cause obstétricale directe	Décès qui résultent de complications obstétricales (grossesse, travail et suites de couches), d'interventions, d'omissions, d'un traitement incorrect ou d'un enchaînement d'événements résultant de l'un des facteurs ci-dessus.
Décès par cause obstétricale indirecte	Décès qui résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse.
Morts maternelles tardives	Décès qui résultent de causes obstétricales <i>directes</i> ou <i>indirectes</i> survenues plus de 42 jours, mais moins d'un an, après la terminaison de la grossesse.
Morts liées à la grossesse	Décès survenus au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle que soit la cause de la mort.
Morts maternelles fortuites ou accidentelles	Décès survenus lors de la grossesse ou dans les suites de couches, mais dont les causes n'ont aucun rapport avec celle-ci.

Source : classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes – CIM 10. Organisation mondiale de la santé.

ou après l'accouchement. Les principales causes obstétricales directes sont : dystocie et rupture utérine, complication de l'hypertension gestationnelle (pré-éclampsie sévère et éclampsie), infection puerpérale et hémorragie obstétricale ante- ou post-partum. *Les décès par cause obstétricale indirecte* sont ceux qui résultent d'une maladie préexistante ou d'une affection apparue au cours de la grossesse sans qu'elle soit due à des causes obstétricales directes, mais qui a été aggravée par les effets physiologiques de la grossesse. Parmi les causes obstétricales indirectes figurent : l'anémie chronique, la tuberculose, le paludisme, le VIH/sida, l'hépatite virale, l'épilepsie, les cardiopathies.

On peut choisir de revoir en séance d'audit tous les décès maternels ou une partie des décès uniquement. Ce choix dépendra des objectifs fixés par le comité d'audit. En pratique, on débutera un audit de tous les décès dans les établissements où le nombre de décès annuels ne dépasse pas 60 morts maternelles par an. Au-delà, il faudra alors se concentrer sur les décès de causes obstétricales directes dont l'évitabilité par des mesures simples et localement adaptées est supérieure à 80 %.

Élaborer les outils de l'audit

Les outils essentiels pour mettre en œuvre le cycle de l'audit sont les suivants : le formulaire de collecte des informations sur les décès maternels (**fiche d'audit de décès maternels**), complété si besoin par le formulaire d'autopsie verbale et le rapport d'audit. Les outils développés et testés dans le cadre de l'essai Qualité sont présentés en annexes 1 à 6.

Le formulaire de collecte des informations doit être élaboré de façon à répondre à des questions clés, selon une approche qui permettra de reconstituer à partir des différents supports disponibles (dossier médical, registres) l'itinéraire de la patiente depuis son arrivée à l'hôpital jusqu'au décès. Un répertoire de questions clés sera présenté au chapitre suivant intitulé « Collecter les informations » pour aider le lecteur à élaborer un formulaire de collecte d'information adapté à son environnement.

L'information collectée à l'hôpital est parfois insuffisante pour dégager des recommandations concrètes. Une enquête dans la communauté auprès des proches de la défunte devrait alors être réalisée. Cette enquête est appelée également

« autopsie verbale ». Un exemple de formulaire d'autopsie verbale sera présenté au chapitre suivant.

Une fois que les informations ont été collectées, il est important d'écrire un résumé de l'histoire du cas qui pourra être présenté au comité d'audit. Le résumé du cas fait partie des informations essentielles pour garantir un déroulement optimal de la séance d'audit.

Lorsque le cas de décès a été présenté lors de la séance d'audit, un rapport détaillé doit être rédigé. Le rapport de la séance d'audit permet de recueillir les conclusions et les recommandations des participants. Il sera présenté plus en détail au chapitre intitulé « Déroulement d'une séance d'audit ».

Identifier les sources d'information

Dans un premier temps, tous les cas de décès féminins (décès de femme en âge de procréer) seront recherchés et identifiés dans les registres de l'établissement de santé, tels que les registres des admissions et de sortie, registres des salles d'accouchement, du bloc opératoire, du service d'urgence et de la morgue ou à partir des listes tenues par les responsables de l'établissement (registre des décès). Il est important de n'omettre aucun cas de décès féminins survenu en dehors des services d'obstétrique et gynécologie, ni chez des femmes admises après l'accouchement.

Il faut ensuite identifier les décès maternels parmi tous les décès féminins recensés ; c'est-à-dire ceux qui répondent à la définition de la classification internationale des maladies CIM 10 (voir tabl. 1).

Pour collecter les informations sur les décès maternels, on peut extraire les données des registres des services adultes (y compris le service de Gynécologie-obstétrique, mais pas exclusivement) et des blocs opératoires, feuilles de soins prénatals, carnet de santé des patientes, feuilles de soins des patientes hospitalisées, lettres de sortie, etc. Évidemment, la collecte des informations sera facilitée par une bonne qualité des différents supports et surtout par l'existence d'un archivage performant des dossiers et registres. Les entretiens avec les médecins, sages-femmes et les autres membres du personnel de l'hôpital qui ont participé à l'une des étapes de la prise en charge de la défunte seront très utiles pour compléter l'information.

Former les collaborateurs

Les membres du comité d'audit doivent acquérir les habiletés et les connaissances adéquates pour la mise en œuvre du processus d'audit. On insistera particulièrement sur les objectifs, le déroulement d'une séance d'audit, les outils disponibles et leur responsabilité dans le processus. Il est utile de tenir également une réunion avec tout le personnel de la structure de santé pour l'informer sur les objectifs et les modalités des audits de décès maternels. De cette façon, il y aura une meilleure acceptation et collaboration.

Collecter les informations

4

Jean-Richard Dortonne
Alexandre Dumont

IDENTIFIER LES MORTS MATERNELLES

Pour identifier tous les cas de morts maternelles survenues dans votre établissement, il est recommandé de suivre la séquence suivante :

1. Identifier tous les cas de décès féminins (décès de femme en âge de procréer) à l'aide des registres pertinents disponibles : registre des admissions, des hospitalisations, du bloc opératoire, de la réanimation, de la morgue, etc.
2. Une fois la liste établie, la cause principale de chaque décès féminin doit être recherchée en consultant les sources d'information disponibles incluant l'interrogatoire du personnel.
3. Parmi tous les décès féminins, identifier les morts maternelles de cause obstétricale directe ou indirecte.

Lorsqu'une mort maternelle est identifiée, il faut informer le comité d'audit et le collecteur de données (enquêteur). Celui-ci extrait les renseignements du dossier médical et les reporte sur le formulaire de collecte d'informations (fiches d'audit de décès maternel). Les informations sont également recueillies dans les autres supports disponibles (fiche de transfert inter-établissement, registres hospitaliers incluant le bloc opératoire, fiche de suivi, résultats de laboratoire, compte rendu d'examen, etc.), auprès du personnel de santé, mais aussi, lorsque c'est possible, auprès des proches de la défunte qui fourniront des informations sur la séquence des événements qui ont eu lieu avant l'arrivée à l'hôpital.

L'ENQUÊTE PROPREMENT DITE

Il faut utiliser dans la mesure du possible les données recueillies en routine. Les dossiers médicaux tenus régulièrement à jour, tels que le dossier d'accouchement ou dossier obstétrical, les dossiers de soins infirmiers, de la banque du sang et les registres du bloc opératoire, constituent les principales sources de renseignements. La confidentialité du processus d'extraction est essentielle et en principe, le nom des professionnels ayant prodigué les soins ou ayant répondu aux questions du collecteur ne doit pas figurer sur les documents de collecte ni être divulgué. Cela préserve le caractère confidentiel de l'audit pour qu'il reste un outil pédagogique non répressif visant à développer l'esprit d'équipe.

Lors de la première phase de collecte des données dans les dossiers, certains renseignements sur la prise en charge peuvent manquer, alors que, lorsqu'on l'interroge, le personnel va soutenir que la procédure en question a bien été appliquée. Cela met en évidence une mauvaise tenue des dossiers. On doit préciser lors de la séance d'audit que telle pratique ou telle procédure n'a pas été consignée dans le dossier médical, mais que selon le personnel de santé elle a bien été réalisée.

Pour obtenir les renseignements les plus fiables, le mieux est de recueillir les informations aussitôt que possible après le décès.

Le personnel de santé impliqué dans la prise en charge doit être assuré du fait que l'étude ne cherche pas à désigner des coupables pour ce qui est arrivé. Il doit savoir que tous les résultats seront enregistrés de façon totalement anonyme. On peut en particulier leur assurer que des codes confidentiels seront attribués à chacun d'entre eux pour la collecte des données, et que seul le collecteur pourra lever l'anonymat s'il en a besoin pour son enquête. Un exemple de formulaire de collecte d'informations garantissant l'anonymat est présenté à l'annexe 1.

Le maître-mot pour les audits est « pas de nom, pas de sanction ».

Les collecteurs des données sur les décès maternels doivent faire preuve de tact et de sensibilité lorsqu'ils interrogent les personnes, et avoir le souci du détail. L'ordre dans lequel le travail doit s'effectuer est le suivant :

1. passer en revue les dossiers médicaux et de soins infirmiers ;
2. interroger tous les membres du personnel ayant prodigué des soins à la patiente.

Selon le nombre de personnes concernées et la susceptibilité manifestée, on

- pourra décider de les interroger séparément ou en groupe homogène (personnel de qualification ou grade similaire). Lors de ces entretiens, celui qui recueille les données doit commencer par encourager les membres du personnel à parler librement de ce qui s'est passé. Ensuite, il doit poser des questions plus ciblées pour combler les lacunes du compte rendu ou pour étoffer des parties qui ne sont pas claires ou ne concordent pas avec d'autres faits ;
3. pour certains décès, il peut arriver que l'on n'obtienne quasiment aucune information. Il ne faut cependant pas s'arrêter là ; on s'efforcera au contraire de découvrir pourquoi il y a si peu d'information et de reconstituer les événements marquants à partir des renseignements recueillis dans la communauté ;
 4. dans le cas où la patiente a été transférée par un autre établissement, il faut communiquer avec un membre de l'équipe de cet établissement ;
 5. les entrevues avec les proches de la défunte pourraient permettre d'obtenir de précieux renseignements sur les événements ayant influé sur la grossesse ou le travail avant qu'une aide ait été recherchée ;
 6. si ces personnes sont présentes à l'hôpital, il faut faire les entrevues avant qu'elles ne quittent l'hôpital. Les entretiens devraient être menés individuellement, en l'absence du personnel soignant ;
 7. si ces personnes ne sont pas présentes à l'hôpital, il est nécessaire de se rendre dans la communauté. En fonction de la disponibilité du collecteur et des moyens de transport mis à sa disposition, il sera peut-être nécessaire de se limiter aux cas pour lesquels la famille réside dans un rayon relativement restreint autour de l'hôpital (30 km, par exemple) ;
 8. lors de l'autopsie verbale, Il est très important que le responsable de la collecte de données s'en tienne aux facteurs liés à la communauté et ne fasse pas de commentaires sur la prise en charge du cas dans l'établissement.

RECONSTITUER LE COURS DES ÉVÉNEMENTS (ITINÉRAIRE ET PRISE EN CHARGE DE LA PATIENTE)

Nous proposons un répertoire de questions clés (encadré 3) auxquelles l'enquêteur tentera de répondre pour reconstituer l'itinéraire de la patiente dès son arrivée dans le système de soins jusqu'à sa sortie de l'hôpital (approche porte-à-porte).

L'enquêteur doit faire ressortir les forces et faiblesses du processus de la prise en charge de la patiente par le personnel de santé. Les forces et les faiblesses seront différentes d'une patiente à une autre.

Pour quelques événements de prise en charge, par exemple un délai d'exécution, l'équipe d'audit aura besoin de considérer ce que constitue une « réponse rapide » ou un « retard à la prise en charge ». On aura besoin de quantifier le délai en heure ; ou de spécifier si le calcul du délai n'est pas possible à cause d'un manque d'informations.

Les principaux événements clés à considérer sont : l'itinéraire de la patiente avant l'admission ; les différentes étapes de l'admission, du diagnostic, du traitement et de la surveillance ; la tenue du dossier médical. Néanmoins, l'enquêteur pourra éventuellement inclure des éléments ou aspects additionnels concernant les soins donnés aux patientes. Par exemple, on pourra comparer la prise en charge d'une complication spécifique aux standards de soins existants. Cet aspect sera décrit plus en détail dans les derniers chapitres (audit clinique sur critères explicites).

À l'issue de l'enquête, le collecteur d'informations doit rédiger le résumé du cas avant l'audit qui se trouve à la section II du formulaire de collecte d'informations : annexe 1).

PEUT-ON UTILISER LES « DONNÉES DE ROUTINE » POUR L'AUDIT DES DÉCÈS MATERNELS ?

Les registres d'accouchements ou de décès maternels, registres d'hospitalisation, du bloc opératoire et les dossiers médicaux jouent un rôle important dans la collecte des informations sur les décès maternels. L'avantage de ces supports d'information tient au fait qu'ils mettent l'information à la disposition directe des utilisateurs (prestataires de soins), mais aussi des collecteurs d'informations sur les décès maternels. Dans notre expérience au Mali et au Sénégal, nous nous sommes rendus compte que ces informations sont parfois obsolètes ou incomplètes, et donc de faible utilité pour la mise en œuvre des audits de décès maternels. La pratique des revues de mortalité dans ces pays se heurtait régulièrement aux problèmes d'accès à l'information de bonne qualité. Cette faible performance des systèmes d'information tient, en partie, aux insuffisances des outils

existants. La collecte des informations pour la revue de décès maternels représente alors une opportunité de renforcer le système existant. Il sera parfois nécessaire de commencer par cette étape avant de mettre en œuvre les audits de décès si l'information sanitaire est quasi inexistante.

COMMENT AMÉLIORER LES « DONNÉES DE ROUTINE » ?

Le renforcement du système d'information concernant les données collectées en routine doit être basé sur les déterminants techniques, organisationnels et comportementaux de leur performance (fig. 3).

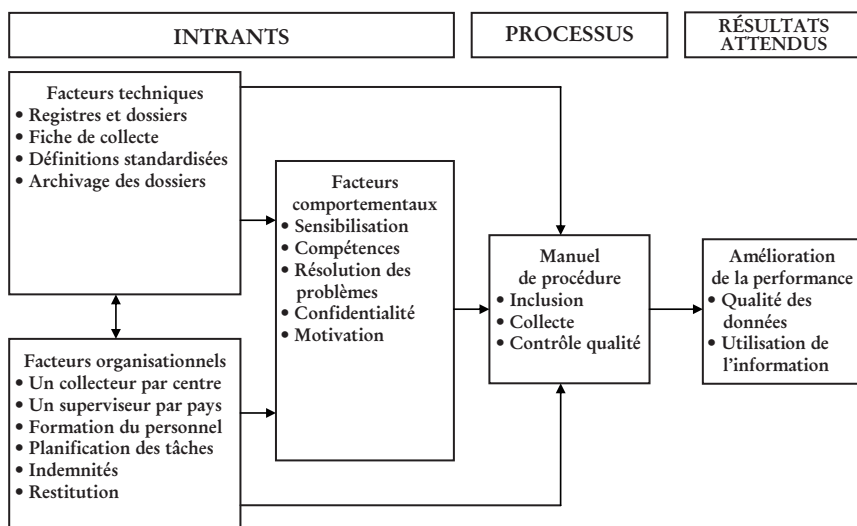


Figure 3
Facteurs de renforcement du système d'information sanitaire pour l'audit des décès.

Parmi les facteurs comportementaux, la motivation et la compétence du personnel influencent directement le processus de collecte des informations. L'identification d'un collecteur d'informations compétent est une étape clé de la réussite. En respectant les rapports hiérarchiques existants, elle pourra utiliser les

canaux de communication au sein de l'équipe pour accéder à l'information. Ensuite, en renforçant les facteurs techniques et organisationnels, il sera possible d'agir plus facilement sur les comportements afin que la majorité du personnel reconnaisse l'utilité d'améliorer la qualité de l'information pour assurer la sécurité des patients et leur cadre de travail.

Concernant les facteurs techniques, l'utilisation systématique pour chaque parturiente d'un dossier clinique et l'archivage de ces dossiers représentent des éléments clés pour un système d'information performant et facilitant la mise en œuvre des revues de décès maternels. Le dossier clinique doit évidemment inclure un partographe, mais également quelques variables essentielles pour caractériser rapidement la patiente décédée et les soins qu'elle a reçus : âge maternel, gestité, parité, adresse du domicile, antécédent de césarienne, nombre de visites prénatales, pathologies diagnostiquées pendant la grossesse, type d'admission dans la maternité (évacuée ou venue d'elle-même), mode d'accouchement (voie vaginale ou césarienne), complications obstétricales diagnostiquées, transfusion, hystérectomie, état de la mère à la sortie et cause du décès maternel éventuel, état de l'enfant à la naissance et à la sortie. Il doit être possible d'extraire facilement ces variables du dossier médical. Pour cela, l'utilisation d'un dossier obstétrical standardisé pré-rempli, dans lequel le personnel a juste à compléter certains items, peut être utile. Ce type de dossier a l'avantage de guider le prestataire dans son rapport et constitue un rappel systématique lui permettant de ne pas oublier de noter certaines informations essentielles. L'archivage des dossiers et donc l'accès à l'information représentent également un défi important à prendre en compte. Au démarrage d'un audit de décès maternel, vous pourrez être confronté aux problèmes de rangement et de classement des dossiers cliniques. Il faut proposer des solutions pour que les dossiers soient rangés dans un endroit fermant à clé et régulièrement classés dans l'ordre chronologique d'arrivée ou toute autre méthode de classement qui vous permettra de retrouver facilement un dossier. Une autre solution serait d'informatiser le dossier obstétrical. Nous avons montré que cette stratégie est faisable en Afrique. Elle doit être favorisée lorsque les ressources humaines et matérielles sont disponibles, mais elle ne permet pas de s'affranchir de la nécessité d'un contrôle régulier de la qualité des données par un personnel médical.

Concernant les facteurs organisationnels, nous pensons que la supervision régulière du personnel de santé concernant la qualité des informations recueillies, la

disponibilité constante des ressources nécessaires (support d'information, archivage) et l'application d'une procédure standardisée (dossier obstétrical pré-rempli) sont des éléments déterminants pour la qualité des données. Une supervision régulière permet de renforcer les capacités du personnel en ce qui concerne la complétude et l'exactitude des données par rapport à certaines variables clés. Ces facteurs sont également à prendre en compte dans la pérennité du système.

L'AUTOPSIE VERBALE

Lorsque les informations collectées dans l'établissement de santé ne sont pas suffisantes pour analyser le cas de façon approfondie, une enquête dans la communauté est nécessaire. Cette enquête nécessite un déplacement vers le domicile de la défunte et une visite de toutes les structures de santé fréquentées durant le parcours de soins. Suivant l'éloignement de la patiente décédée, cette enquête peut durer entre 1 à 3 jours. Les personnes habilitées à réaliser ce type d'enquête sont généralement des professionnels formés en sciences sociales, mais un personnel de santé peut aussi faire ce travail s'il a déjà participé à des autopsies verbales. Un exemple de questionnaire d'autopsie verbale est disponible en annexe 2. Une fois que les informations ont été collectées, il est important d'écrire un résumé de l'histoire du cas (une page) qui pourra être présenté au comité d'audit. Nous rappelons que le résumé du cas fait partie des informations essentielles pour garantir un déroulement optimal de la séance d'audit.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DUMONT A., GUEYE M., SOW A., DIOP I., KONATE K. M., DAMBÉ P., ABRAHAMOWICZ A., FOURNIER P., 2012 – Utilisation des données recueillies en routine pour évaluer l'activité des maternités au Mali et au Sénégal (essai Quarité). *Rev. Epidémiol. Santé Publique*, 60 : 489-496.

PIRKLE C., DUMONT A., ZUNZUNEGUI M. V., 2012 – Medical recordkeeping, essential but overlooked aspect of quality of care in resource-limited countries. *Int. J. Qual. Health Care*, 24: 5-12.

Encadré 3
Questions clés pour collecter l'information

Itinéraire de la patiente avant l'admission

- La patiente a-t-elle été évacuée ? Si oui, d'où a-t-elle été évacuée ? Par quel moyen ?
- Existe-t-il une fiche d'évacuation ?
- Est-ce que la femme a reçu des soins avant l'évacuation ?
- Est-ce que la femme a été accompagnée au cours de l'évacuation ?
- Le transfert a-t-il été médicalisé ?
- Le centre d'accueil a-t-il été averti ?
- Si oui, a-t-il préparé l'accueil de cette patiente ?
- Quel a été l'intervalle de temps entre l'évacuation et l'arrivée à l'hôpital d'accueil ?
- La patiente a-t-elle été suivie en consultation prénatale ? Si oui, la femme avait-elle été jugée à risque de complication pour cette grossesse ?

Étape de l'admission

- À quel moment de son itinéraire (depuis chez elle et avant son arrivée à l'hôpital) a-t-elle développé un état de gravité ?
- Lors de son arrivée (date et heure d'arrivée) dans le service, son premier contact avec une personne qualifiée (l'infirmière ou la sage-femme) s'est-il fait rapidement ?
- Quel était l'état physiologique de la patiente lors de son admission ?

Étape du diagnostic

- L'examen clinique initial a-t-il été fait de façon adéquate sur le plan technique ?
- Le diagnostic d'entrée était-il correct ?
- Le diagnostic a-t-il été fait à temps ?
- Y-a-t-il eu un délai de communication entre les membres du personnel au moment du diagnostic (par exemple, entre la sage-femme et le médecin de garde) ?
- Toutes les investigations nécessaires (tests de laboratoire, radiographie, échographie) ont-elles été demandées ?
- Toutes les investigations demandées étaient-elles nécessaires ?
- Toutes les investigations nécessaires ont-elles été réalisées ?
- Toutes les investigations faites étaient-elles nécessaires ?
- Les investigations nécessaires ont-elles été faites à temps ?
- Les résultats ont-ils été obtenus à temps ?
- Les résultats ont-ils été utilisés ?

Étape du traitement

- Le traitement d'urgence était-il adéquat ? Par exemple, cela peut inclure la mise en place d'une perfusion de soluté pour stabiliser l'état de la femme.
- Le traitement ultérieur était-il adéquat ? Par exemple, cela peut inclure une intervention chirurgicale, la prescription de médicaments pour prendre en charge les complications ou l'infection, la transfusion, etc.

- Tous les éléments de la prise en charge thérapeutique ont-ils été exécutés de façon adéquate ?
- Toutes les procédures utilisées étaient-elles nécessaires ?
- Le traitement prescrit était-il basé sur un protocole de traitement ?
- Est-ce que chacun des problèmes thérapeutiques identifiés a été géré de manière appropriée ?
- Le traitement nécessaire a-t-il été prescrit à temps ? Par exemple, il y a peut-être eu un délai pour que la personne qualifiée requise examine la patiente, ou un délai à reconnaître un besoin de traitement.

Le traitement nécessaire a-t-il été exécuté à temps ? Pour un traitement majeur, comme la césarienne, diviser cela en différentes étapes : informer le personnel du bloc, informer les autres personnes essentielles, amener la patiente au bloc, préparer la patiente, anesthésier, opérer. Une liste similaire pour la transfusion comprendrait : s'assurer du groupage, prescrire l'ordonnance pour le sang, recevoir le sang, vérifier si le sang du donneur a été testé pour VIH et hépatite, faire le test de compatibilité au lit de la patiente, faire la transfusion.

Étape du suivi du traitement

- La surveillance a-t-elle été prescrite ? Par exemple : prendre le pouls, la tension, surveiller la perte sanguine, la diurèse, apprécier l'état général.
- Une feuille de surveillance a-t-elle été établie ?
- La surveillance était-elle basée sur un protocole ?
- La surveillance a-t-elle été conduite comme prescrit ?

Les décisions pour les actions découlant de la surveillance ont-elles été prises à temps ?

Tenue des dossiers médicaux

- L'information contenue dans le dossier était-elle complète ?
- Si non, faire une liste spécifiant les informations manquantes.
- L'information contenue dans le dossier était-elle adéquate pour : Faire le diagnostic ? Conduire une surveillance efficace ? Faire l'audit du cas ?
- Si non, faire une liste spécifiant les informations qui auraient dû être inscrites et qui ne l'ont pas été.
- Demander si besoin de faire une autopsie verbale (enquête dans la communauté).

Dérroulement d'une séance d'audit

5

Jean-Richard Dortonne
Mamadou Traoré

Lors de la séance d'audit, les participants essaient de retracer le parcours des femmes qui sont décédées au sein de l'établissement de santé, afin d'identifier les facteurs que l'on pourra modifier pour améliorer les soins maternels à l'avenir.

Bien qu'il soit important d'analyser chaque décès maternel afin d'en tirer des renseignements utiles, il est également très utile d'identifier les facteurs locaux et les causes évitables pouvant être communs à plusieurs décès, ce qui peut aider à réorganiser les services ou à mieux adapter les protocoles locaux. Il est donc utile de regrouper ces éléments (synthèse des cas audités) et de les examiner régulièrement.

Deux semaines avant la séance d'audit, le comité d'audit doit avertir tous les participants, de préférence par un courrier interne ou une note de service. Lors de chaque séance d'audit, il est recommandé de discuter d'un ou deux cas au maximum et cela ne doit pas durer plus de deux heures. Le nombre de séances d'audit à organiser dépend du nombre de cas à auditer, mais le minimum est au moins une séance d'audit tous les deux mois.

Le président du comité d'audit de décès maternels ou modérateur dirige les débats et s'assure du bon déroulement de la séance.

La séance d'audit est mise en œuvre dans l'établissement de santé selon la séquence suivante :

- (1) élaborer la liste de présence ;
- (2) rappeler le règlement ;
- (3) vérifier l'application des recommandations de la séance antérieure ;

- (4) effectuer une présentation du ou des nouveaux cas de mort(s) maternelle(s) par le collecteur ;
- (5) analyser en détail les causes et circonstances de décès selon une grille d'analyse standardisée ;
- (6) déterminer les causes médicales et non médicales du décès ;
- (7) émettre les recommandations ;
- (8) élaborer un rapport de la séance d'audit ;
- (9) faire la synthèse des résultats une fois par an et élaborer un plan d'action.

LISTE DE PRÉSENCE

Le président du comité d'audit ou modérateur préside la séance et dirige les débats. Au début de la séance, on fera circuler la liste de présence où chaque participant écrit son nom et prénom, sa fonction et appose sa signature.

RÈGLEMENT

Avant de débiter la séance, le modérateur prendra soin de rappeler aux participants le règlement d'une séance d'audit. Les participants doivent s'engager à toujours respecter les règles de bonne conduite tout au long du déroulement de la séance d'audits de décès maternels (encadré 4).

Encadré 4
Règles de bonne conduite lors de la séance d'audit

- Toujours arriver à l'heure à la séance d'audit.
- Respecter les expressions et les idées de chacun.
- Discuter du cas sans chercher à connaître la ou les personnes impliquées dans la prise en charge.
- Respecter la confidentialité des discussions au sein du groupe (ne pas divulguer à l'extérieur du groupe les problèmes discutés).

- Participer activement aux discussions.
- Insister sur le fait que le but de l’audit n’est pas de trouver un coupable ou de blâmer qui que ce soit, mais de comprendre les faits et de trouver ce qui aurait dû être fait pour éviter cette issue fatale.
- Accepter la discussion et les désaccords sans violence verbale ni physique.
- Ne pas chercher à cacher ou falsifier des informations qui pourraient aider à la compréhension du cas audité.
- Accepter qu’on remette en question nos propres gestes.

Source : *How to conduct maternal death reviews, FIGO, August 2013.*

VÉRIFICATION DE L'APPLICATION DES RECOMMANDATIONS DE LA SÉANCE ANTÉRIEURE

Il faut toujours commencer la séance par une révision des mesures prises lors de la dernière séance d’audit, et se poser les questions suivantes : Est-ce que toutes les recommandations ont été mises en œuvre ? Si non, pourquoi ? Les participants essaieront de comprendre les obstacles à la mise en œuvre des recommandations et tenteront de trouver des pistes de solutions. Il faut alors consigner les solutions identifiées dans le rapport de la séance d’audit (annexe 4) pour que le comité puisse faire le suivi à la prochaine réunion. Le rôle du comité d’audit multidisciplinaire consiste à s’assurer que les leçons apprises sont mises à exécution.

PRÉSENTATION DU OU DES NOUVEAUX CAS DE MORT(S) MATERNELLE(S) PAR LE(S) COLLECTEUR(S)

Toutes les personnes concernées par la prise en charge du cas doivent être présentes. Les détails relatifs au cas doivent être présentés de manière factuelle,

complète et précise, et aucun jugement ne doit être porté. Une discussion doit suivre dans le but de bien comprendre la séquence des événements.

En utilisant les informations collectées dans le dossier médical, auprès du personnel de santé et de l'entourage de la défunte, le collecteur de données (enquêteur) présente un résumé du cas et souligne les points marquants dans l'itinéraire et la prise en charge de la patiente. Dans chaque cas, après la présentation du résumé, les participants analysent et mettent en évidence les facteurs évitables liés aux différentes étapes de la prise en charge.

ANALYSE DÉTAILLÉE DES CAUSES ET CIRCONSTANCES DE DÉCÈS

Il est important de maintenir une ambiance neutre (exempte de blâme) lors de cette étape de l'analyse. Le modérateur de la séance doit inciter les participants à prendre part aux discussions et aux décisions qui découleront de l'analyse de chaque cas. Le premier objectif de l'analyse de chaque cas est de pouvoir classer la cause du décès selon la classification internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM 10). On précisera la cause principale du décès en se référant à une liste de diagnostics internationalement reconnus (ex. hémorragie par atonie utérine).

Le second objectif de ces réunions est de pouvoir recenser les facteurs qui, s'ils avaient été contrôlés, auraient peut-être permis d'éviter le décès. Il faut tenir compte, au cours de cette analyse de :

- la fiabilité de l'information ;
- la justesse du diagnostic et du traitement ;
- la qualité du suivi de la patiente (constantes vitales, saignement, diurèse, etc.) ;
- la situation de la communauté, des lacunes du système de santé et de la gestion de l'établissement de soins (ex. pénurie de main-d'œuvre, manque de fournitures et de matériel, contraintes relatives à l'infrastructure organisationnelle et fonctionnelle, etc.).

Pour une meilleure discussion et une analyse approfondie du cas, il est suggéré d'utiliser la grille d'analyse des décès maternels (annexe 3). C'est un outil qui assiste le comité d'audit, et le modérateur en particulier, dans la reconstruction

des événements et la prise en charge de la femme avant le décès. Cette grille aide à identifier les problèmes, les causes des problèmes, les causes du décès, ainsi que les facteurs évitables dans la prise en charge du cas.

Cette grille aide en particulier à identifier les problèmes à chaque étape de la prise en charge :

- avant l'admission : conditions de transfert, retard dans le transfert, fiche de référence, etc. ;
- admission : retard éventuel lors du transfert inter-établissement, qualité de l'examen initial ;
- diagnostic : diagnostic adéquat, retard pour poser le diagnostic, pertinence des examens de laboratoire ;
- traitement : traitement adéquat, retard dans la livraison de soins ;
- suivi : qualité et conditions du suivi.

Les participants sont invités à argumenter et à expliquer leur désaccord avec une procédure ou un acte médical utilisé dans la prise en charge. Ils doivent toujours se référer au standard établi des bonnes pratiques cliniques.

Les causes des problèmes de prise en charge seront identifiées :

- personnel : qualification, compétence, disponibilité, attitude, etc. ;
- médicaments, fournitures et équipements : disponibilité, accessibilité, etc. ;
- protocoles : disponibilité, connaissance, compréhension, utilisation ;
- gestion/organisation des soins : coordination, communication.

Le modérateur doit être très prudent quand on analyse les causes en lien avec le personnel, spécialement au début de l'implantation des audits, pour ne pas remettre en question la confiance établie dans le groupe.

CONCLUSIONS

Après la discussion du cas, le modérateur complète le formulaire de collecte d'informations (**fiche d'audit de décès maternels : annexe 1**). Il fait un résumé des débats en présentant :

- les principaux problèmes identifiés dans la gestion du cas ;
- les points forts identifiés dans la prise en charge du cas.

RECOMMANDATIONS

À la fin de l'analyse de chaque cas, une liste de mesures à prendre doit être établie. Il est essentiel de se limiter à trois ou quatre recommandations prioritaires (qui ont le plus d'impact sur le pronostic) pour chaque cas. Si le nombre de recommandations est trop élevé, le suivi s'avèrera impossible et la crédibilité de l'audit pourrait en souffrir. Cette liste indique :

- les mesures à prendre (recommandations),
- la (les) personne(s) responsable(s) de la mise en œuvre de chacune des mesures.

Le président du comité conduit la discussion afin de sélectionner les problèmes à résoudre en priorité. Il utilisera la liste qui se trouve dans le formulaire de collecte d'informations (annexe 1). Cinq catégories de recommandations y sont répertoriées :

- a) infrastructure ;
- b) équipement ;
- c) médicaments et matériel,
- d) personnel soignant et de soutien ;
- e) gestion du personnel.

Il est important de bien formuler les recommandations. On doit s'assurer qu'elles sont en rapport avec le problème identifié, spécifiques, concrètes (pas de vœux pieux), réalistes ou faisables en fonction de la possibilité de mobiliser des ressources et de l'expertise disponible dans l'établissement de santé.

Le président du comité doit conserver dans un dossier ou cahier de bord tous les documents relatifs à la collecte et à l'analyse des cas pour en faire la synthèse à intervalle régulier (tous les ans, par exemple) : formulaires de collecte des décès maternels, questionnaires d'autopsie verbale et rapports des séances d'audit.

Le comité d'audit doit s'assurer que le système de suivi des recommandations est efficace afin d'éviter l'accumulation de décisions non mises en œuvre, ce qui conduirait à décourager le groupe. D'où l'importance de vérifier les recommandations avant chaque séance d'audit.

RAPPORT DE LA SÉANCE D'AUDIT

Les détails de l'évaluation de chaque cas sont consignés dans le rapport de la séance d'audit de décès (annexe 4). Le président du comité ou modérateur de séance s'assure que les conclusions et recommandations ont bien été notées dans le rapport pour chaque cas. Lorsque plusieurs cas de décès maternels sont à l'agenda de la séance d'audit, il faut suivre la même séquence pour l'analyse de chaque cas et remplir les parties « conclusion et recommandations » pour chaque cas de mort maternelle auditée. Les rapports d'audit sont rangés dans un dossier gardé dans une armoire fermant à clé.

SYNTHÈSE DES DONNÉES, INTERPRÉTATION ET ÉLABORATION D'UN PLAN D'ACTION ANNUEL

À l'aide des informations recueillies et conservées dans le dossier qui contient les différents rapports d'audit, le comité d'audit fait la synthèse des résultats régulièrement (tous les ans, par exemple) en classant d'une part, les décès maternels par cause et par évitabilité et d'autre part, les recommandations selon qu'elles ont été mises en œuvre ou non (voir annexe 5 : Rapport annuel et annexe 6 : Plan d'action).

La synthèse des données des audits est présentée au cours d'une réunion annuelle. Dans le cadre de cette réunion annuelle, toutes les recommandations émises au cours des séances d'audit sont passées en revue, ainsi que les obstacles rencontrés pendant leur mise en œuvre. Cela permet au comité de déterminer quelles leçons ont été tirées de l'expérience et quels efforts doivent être fournis. Un plan d'action est élaboré et présenté au cours de cette réunion, à partir des recommandations claires au sujet de tous les aspects qu'il faut améliorer, selon un calendrier établi. Le plan d'action annuel est un outil qui aide à assurer la continuité des changements prévus ou des améliorations auxquelles il est possible de s'attendre. Le suivi du plan d'action pourra être effectué au cours des futures séances d'audit de l'année qui suit.

La participation à la réunion annuelle de restitution des responsables de l'établissement de santé et du médecin chef de district, de tout le personnel de tous les services concernés, à tous les niveaux, est indispensable.

Le format pour la présentation du rapport annuel sert de guide à la préparation de cette réunion et à son déroulement (voir annexe 5). Le président du comité s'assure que tous les formulaires sont remplis et archivés en lieu sûr.

Parallèlement à tout cela, le processus d'audit et les activités du comité d'audit sont évalués, de manière à assurer l'efficacité et l'adaptabilité de l'ensemble du processus d'audit. Le comité d'audit doit rédiger un procès-verbal et le soumettre aux responsables de l'établissement de santé, ainsi qu'aux autorités sanitaires pour que l'application des mesures proposées dans les conclusions des audits de décès maternels soit possible et durable.

Émettre

des recommandations

6

Mamadou Traoré
Alexandre Dumont

L'objectif ultime d'un audit de décès maternels est d'améliorer la prise en charge des femmes en grossesse, des accouchées et de leurs nouveau-nés. Cette amélioration résulte de la mise en œuvre de recommandations pertinentes et bien formulées. Une recommandation pertinente est une recommandation focalisée sur le problème qu'elle est sensée résoudre. Elle doit être mesurable pour être évaluée à un moment donné. Elle doit pouvoir être réalisée dans un délai relativement court, par exemple dans le mois ou tout au plus dans les trois mois qui suivent sa formulation. C'est ainsi que sa réalisation pourra avoir un impact plus ou moins rapide sur l'amélioration de la pratique obstétricale.

Compte tenu de ce qui précède, la réalisation de la recommandation doit être possible par l'autorité directe de la structure de santé (médecin-chef, directeur de l'hôpital, par exemple). Ceci évitera le piège du circuit administratif souvent très long.

Le président de la séance d'audit doit rendre compte des recommandations de la séance au médecin-chef ou au directeur de l'hôpital afin qu'il n'ignore pas les recommandations formulées. Le président doit prendre soin de remplir immédiatement le rapport de la séance d'audit pour n'omettre aucune conclusion ou recommandation formulée pendant la réunion.

Une recommandation bien formulée est une phrase qui exprime dans un langage simple, concis, et précis ce qu'il convient de faire face au problème posé. Par exemple : « Acheter un réfrigérateur pour la salle d'accouchement afin de conserver l'oxytocine ». Il est important de ne pas formuler trop de recommandations lors d'une seule séance d'audit de décès maternels (2 ou 3 suffisent, en général), car il est inutile de formuler une recommandation qui ne pourra pas être mise en œuvre.

Toute recommandation jugée pertinente et non mise en œuvre doit être mentionnée sur le rapport de la session d'audit qui suit. Mais il est important, pour

garantir l'efficacité des audits et l'adhésion du personnel, que toutes les recommandations pertinentes formulées au cours de l'année soient mises en œuvre avant la fin de l'année. Celles qui ne le seront pas doivent faire l'objet d'un plan d'action afin d'être réalisées l'année suivante.

Enfin, les recommandations doivent être catégorisées, comporter un échéancier d'exécution et un responsable qui atteste de son exécution. Pour cela, il est impératif de garder une trace écrite en utilisant le type de rapport présenté à l'annexe 4.

Nous proposons la classification suivante pour aider le lecteur à formuler des recommandations pertinentes et technologiquement adaptées. Chaque recommandation peut être classée selon la catégorie, la cible et les moyens à mobiliser.

CATÉGORIE DE LA RECOMMANDATION

Les catégories présentées dans le tableau 2 sont celles qui ont été citées le plus souvent au cours des audits réalisés lors de l'essai Quarité.

En France, lors des enquêtes confidentielles sur les morts maternelles entre 1999 et 2001, les experts ont formulé des recommandations précises pour les principales causes de décès. Pour tendre à diminuer les décès maternels par hémorragie, par exemple, ils ont proposé les actions suivantes :

- toute maternité se doit d'avoir un protocole écrit des mesures à prendre en cas d'hémorragie, facilement accessible à l'ensemble du personnel médical ;
- des exercices réguliers, tels ceux effectués par les pompiers, doivent être réalisés régulièrement ; ils auront pour objectif de s'assurer que tout le personnel médical connaît le protocole, que tous les médicaments sont à leur place et que le matériel est en bon état de fonctionnement ;
- quand une hémorragie survient : toute maternité doit prévoir, en relation avec un centre de transfusion, le délai d'acheminement des produits sanguins ; ce délai ne doit jamais dépasser 30 minutes ;
- il faut apprécier avec la plus grande exactitude possible l'importance de l'hémorragie et détecter le plus promptement possible les anomalies de la coagulation sanguine ;

Tableau 2 – Type de recommandations le plus fréquemment émises lors de l’essai Quarité, Sénégal et Mali, 2008-2010.

Formation continue du personnel sur des problèmes de soins identifiés (personnel du centre ou des formations périphériques, personnel qualifié ou non)

Surveillance accrue des parturientes (à l’admission, pendant le travail, en post-partum, en post-opératoire)

Modification/élaboration/mise en place des protocoles de soins

Amélioration du système de référence-évacuation des complications obstétricales (transport, communication/coordination entre les sites, rétro-information/supervision des maternités périphériques)

Amélioration des capacités de transfusion sanguine (collecte du sang, création d’un dépôt/banque de sang, disponibilités des réactifs/consommables)

Amélioration du système d’information sanitaire (dossier clinique, fiche de surveillance, partogramme, qualité des données)

Amélioration de la disponibilité des services (maternité, bloc opératoire, réanimation, laboratoire)

Amélioration de la disponibilité des médicaments essentiels (antibiotiques, oxytocine, sulfate de magnésium, anti-hypertenseurs)

Amélioration de l’accessibilité financière aux services (réalisation des actes avant paiement, exonération pour les indigents, tarification des actes affichée dans le centre)

Amélioration de la communication/coordination entre les professionnels de santé (demander de l’aide, travail d’équipe, réunions, revue des dossiers cliniques)

Meilleure répartition des tâches entre personnel qualifié et personnel non qualifié (prévenir le médecin pour les complications, supervision de tous les accouchements par les sages-femmes)

Améliorer la qualité des consultations prénatales (consultation par des médecins du centre/stratégie avancée, dépistage/référence des complications, traitements préventifs)

Activités de causeries ou IEC (Informations, conseils, communication) dans la communauté (nutrition, allaitement, signes d’alarme)

- il convient de s'assurer que les voies, en premier lieu veineuses, sont suffisantes et adaptées ;
- il est indispensable de réunir une équipe médicale complète : gynécologues-obstétriciens, anesthésistes-réanimateurs (seniors), sages-femmes et biologistes du laboratoire d'hématologie ;
- le gynécologue-obstétricien doit non seulement être capable d'effectuer tous les gestes chirurgicaux qui s'imposent, mais aussi être à même de poser les bonnes indications au bon moment.

Au Royaume-Uni, l'enquête confidentielle sur les morts maternelles entre 2006 et 2008 a conduit à 10 recommandations prioritaires concernant les points suivants :

- l'éducation des femmes enceintes pendant les consultations prénatales doit être renforcée ;
- l'accès à des interprètes dans les services de santé pour toutes les femmes enceintes lorsqu'elles ne parlent pas anglais ;
- la référence à un service spécialisé si nécessaire doit être prioritaire pour les femmes enceintes ;
- toute femme enceinte présentant une pathologie préexistante à la grossesse et susceptible d'évoluer vers une complication sévère doit être immédiatement référée vers un service d'obstétrique spécialisé ;
- le personnel des services de maternité doit être régulièrement formé et supervisé ;
- l'utilisation d'un dossier obstétrical standardisé pour le suivi de la grossesse et de l'accouchement, permettant d'identifier de façon systématique toutes les situations cliniques potentiellement à risque ;
- toute femme enceinte présentant des signes de pré-éclampsie ou une tension artérielle systolique supérieure à 150-160 mmHg doit être immédiatement traitée par un anti-hypertenseur ;
- la prévention des infections puerpérales doit être renforcée en informant les femmes sur les facteurs de risque et les soignants sur les gestes et traitements essentiels pour prévenir et traiter les infections ;
- les incidents potentiellement à risque et les morts maternelles doivent faire l'objet d'un signalement systématique et d'une enquête approfondie au niveau local (audit) ;
- l'accès et la qualité des autopsies doivent être améliorés en cas de mort maternelle.

CIBLE DE LA RECOMMANDATION

La cible d'une recommandation peut être les femmes non enceintes en âge de procréer, les femmes enceintes (suivi de la grossesse), les femmes en travail, à l'accouchement ou en post-partum immédiat, les femmes avec une complication spécifique : hypertension, hémorragie, travail prolongé/dystocique ou toute autre complication obstétricale directe, ou enfin les femmes avec une complication obstétricale indirecte (diabète, HIV, maladie cardiaque, asthme, etc.).

Il est important de bien identifier la cible pour formuler clairement la recommandation et choisir les moyens à mobiliser afin de mettre en œuvre la recommandation.

Exemples de recommandations selon la population cible.

Population cible : toutes les patientes
pendant le travail et l'accouchement

Améliorer le diagnostic du début de travail
Environnement propre au cours de l'accouchement
Support psychologique pendant le travail et l'accouchement
Diagnostic précoce des complications maternelles
Référence précoce des complications maternelles
Surveillance systématique du travail (partogramme)
Gestion active de la troisième phase du travail
Organiser le transport pour la référence-évacuation

Population cible :
toutes les femmes en post-partum

Conseils aux femmes pour les signes de danger en post-partum
Conseils aux femmes pour les soins post-partum à domicile et la nutrition
Conseils pour la contraception
Moustiquaire imprégnée pour la mère et le nouveau-né
Supplémentation en fer
Diagnostic précoce des complications maternelles en post-partum
Référence précoce des complications maternelles en post-partum

Population cible : les femmes avec une complication obstétricale

Transfusion sanguine pour traiter l'anémie sévère
Solutés de remplissage (macro-molécules) en cas de choc cardio-vasculaire
Délivrance manuelle du placenta en cas de rétention placentaire
Massage utérin, compression bi-manuelle et oxytocine en cas d'hémorragie du post-partum
Suture des lésions vaginales si saignement après accouchement
Paquetage ou ballon intra-utérin en cas d'hémorragie du post-partum sévère
Hystérectomie en cas d'HPP (Hémorragie du post-partum) sévère ou rupture utérine
Amiu (Aspiration intra-utérine des débris trophoblastiques) après avortement incomplet
Anti-hypertenseur et sulfate de magnésium en cas de pré-éclampsie sévère ou éclampsie
Déclenchement du travail (oxytocine et surveillance cardio-fœtale) en cas de pré-éclampsie après 37 SA (Semaines d'aménorrhée)
Antibiotiques IV (céphalosporine ou ampicilline) au cours de la césarienne
Triple antibiothérapie (ampicilline, gentamycine et métronidazole) pour traiter les infections puerpérales, endométrites, avortements provoqués ou incomplets
Drainage chirurgical d'un abcès
Accouchement instrumental (ventouse ou forceps) en cas d'arrêt de progression d'une présentation céphalique engagée
Craniotomie en cas de disproportion foeto-pelvienne et mort fœtale *in utero*
Traitement des complications indirectes (diabète, HIV, maladie cardiaque, asthme, etc.)
Échographie abdomino-pelvienne ou culdocentèse pour diagnostiquer les GEU (Grossesses extra-utérines) rompues
Laparotomie et salpingectomie pour les GEU
Auto-transfusion en cas de GEU rompues
Référence/évacuation des cas de complication sévère vers une unité des soins intensifs

MOYENS À MOBILISER

Les moyens à mobiliser devront être disponibles rapidement. Il peut s'agir :

- de personnel formateur existant (médecin/sage-femme) pour mener des activités de formation continue dans le service ;
- des ressources humaines existantes, mais qui seront réorganisées (affecter deux sages-femmes de la consultation vers la salle de travail, par exemple) ;

- de nouveaux matériels à acquérir (tensiomètre, thermomètres, stéthoscope, par exemple) ;
- de ressources matérielles existantes, mais à réorganiser (aménagement d'une salle en unité de soins intensifs, par exemple) ;
- de nouveaux médicaments ou consommables à acquérir (antibiotiques, sulfate de magnésium, réactifs pour le labo, cartes téléphoniques, par exemple) ;
- de changer la gestion actuelle des médicaments ou consommables (pharmacie d'urgence en salle d'accouchement, par exemple) ;
- de nouvelles consignes au personnel soignant (protocoles de soins, réunion d'information, note de service, par exemple).



Audit des décès maternels sur critères explicités

7 Une méthode complémentaire : l'audit clinique sur critères explicites

Catherine Pirkle

POURQUOI UTILISER L'AUDIT CLINIQUE SUR CRITÈRES EXPLICITES ?

Dans la première partie, nous avons décrit le cycle typique d'audit appliqué à la revue des décès maternels : identification des cas, collecte de l'information, analyse, recommandation pour le changement et vérification des actions mises en œuvre. Lors de la revue d'un décès maternel, la qualité des soins est analysée par les pairs (comité d'audit local) selon des critères implicites, c'est-à-dire basés sur l'expérience et la compétence de chaque participant. Nous allons maintenant décrire un autre type d'audit, **l'audit clinique interne basé sur des critères explicites définis a priori**. Ce genre d'audit évalue la qualité des soins en comparant les pratiques obstétricales actuelles, sur la base du dossier médical, avec une liste de critères préétablis et considérés nécessaires et suffisants dans l'état actuel des connaissances aux soins des patientes suivies en obstétrique. L'audit clinique basé sur les critères explicites, comme tout audit clinique, vise à améliorer la qualité des soins en attirant l'attention des professionnels de la maternité sur les écarts entre la pratique obstétricale actuelle et les pratiques cliniques recommandées (normes en matière de soins). Le but est de diriger les efforts d'amélioration en focalisant sur des pratiques cliniques spécifiques et modifiables.

Tout d'abord, nous présenterons une vue d'ensemble de l'audit clinique basé sur les critères explicites. Dans les chapitres suivants, nous détaillerons les étapes nécessaires au développement de ce type d'audit. L'audit de décès sans critères explicites doit conduire à une mobilisation de l'équipe soignante en réponse à un signal d'alarme (le décès) et permet de mettre en évidence le lieu ou les circonstances du problème. Dans l'audit clinique en revanche, on choisit *a priori* une situation clinique ou un acte médical spécifique pour lequel on suppose que les soins n'ont pas été effectués de façon optimale par rapport aux règles de bonne pratique. L'audit clinique doit permettre une mobilisation de l'équipe soignante pour atteindre les standards de soins qui ont été définis préalablement. Ces standards ont été choisis en fonction des preuves scientifiques existantes. Enfin, nous présenterons comment intégrer l'audit clinique à la revue des décès maternels pour que les recommandations soient plus pertinentes et mieux ciblées sur la pratique obstétricale.

APERÇU DE L'AUDIT CLINIQUE BASÉ SUR LES CRITÈRES EXPLICITES

L'audit clinique consiste en un examen critique et structuré de la qualité des soins à partir des dossiers médicaux. Les auditeurs, des professionnels de santé ou des stagiaires, comparent les pratiques obstétricales, telles que décrites dans les dossiers, avec les normes convenues et préétablies de bonnes pratiques obstétricales. En général, ces normes sont issues de la littérature scientifique, des manuels professionnels, et/ou déterminées par des avis d'experts en obstétrique ou en réanimation avant le démarrage de l'audit (*a priori* ou *ex ante*). Pour l'audit clinique, ces normes doivent nécessairement se traduire sous la forme de critères *explicites* et *mesurables*. Nous allons décrire dans ce chapitre comment formuler ces critères. Une fois les critères choisis, la procédure d'audit consiste à extraire les informations des dossiers médicaux pour les cas pertinents, à compiler les données pour une série de cas et à déterminer le pourcentage des patientes ayant reçu des soins satisfaisants par rapport aux critères explicites. L'encadré 5 présente quelques particularités de l'audit clinique basé sur des critères explicites :

Encadré 5
Les particularités de l'audit basé sur des critères explicites

1. Les critères de bonnes pratiques sont **préétablis** en utilisant la littérature scientifique et les experts en obstétrique.
2. La qualité des soins est mesurée en utilisant les **dossiers médicaux et/ou les partogrammes** des patientes qui ont accouché dans le service d'obstétrique.
3. On **compare** les pratiques obstétricales indiquées dans les dossiers avec les critères de bonnes pratiques déjà établis.
4. Un score **quantitatif** est attribué au dossier de chaque patiente (% de critères atteints).

COMMENT ÉLABORER DES CRITÈRES EXPLICITES POUR L'AUDIT CLINIQUE ?

L'audit clinique est souvent utilisé pour des complications précises en obstétrique, telles que l'hémorragie du post-partum ou l'éclampsie, où il existe un accord général sur les pratiques cliniques. Par exemple, pour une femme avec une HPPI (Hémorragie du post-partum immédiat), il est convenu que la patiente doit être traitée dans un premier temps avec de l'oxytocine par voie parentérale. D'autres critères de bonne pratique peuvent être identifiés, en lien avec le diagnostic de la complication, les traitements à mettre en œuvre, le suivi de la patiente et les délais attendus entre ces différentes étapes. Dans la boîte 6, nous présentons un exemple d'audit clinique applicable aux cas d'HPPI que nous avons mis en œuvre au Sénégal et au Mali. Les six critères choisis sont : 1) une surveillance clinique (pouls et pression artérielle) effectuée chaque 15 minutes pendant 2 heures après le diagnostic ; 2) l'administration par voie parentérale d'un utérotonique (oxytocine ou d'ergométrine) ; 3) une perfusion d'oxytocine ; 4) la mesure du temps de coagulation ; 5) la mesure du taux de prothrombine ; 6) une numération plaquettaire. Pour chaque critère de bonne pratique, formulé ici comme une question, il y a seulement deux possibilités de réponse : oui ou non. L'hypothèse est la suivante : si un critère est atteint (réponse : oui), cela indique que cette étape précise dans la prise en charge de l'HPPI a été réalisée

selon les règles de l'art, tandis que si un critère n'est pas atteint (réponse : non), cela indique un défaut dans la qualité des soins. Toutes les questions étant formulées pour une réponse binaire (oui ou non), il faut choisir des critères essentiels et incontournables dans la prise en charge des cas et que les questions soient très clairement formulées. En continuant avec l'exemple de l'HPPI, il ne suffit pas de demander si l'oxytocine a été administrée, il faut également avoir des informations sur la voie d'administration qui a son importance.

Encadré 6 Exemple des critères pour un cas d'hémorragie du post-partum immédiat		
1) Est-ce que la surveillance clinique (pouls et pression artérielle) a été effectuée toutes les 15 minutes pendant 2 heures après le diagnostic ?	Oui	Non
2) Est-ce qu'un bolus d'oxytocine (Syntocinon IV) ou d'ergométrine (Méthergin IM) a été administré ?	Oui	Non
3) Est-ce qu'une perfusion d'oxytocine (Syntocinon) a été administrée par voie intraveineuse ?	Oui	Non
4) Est-ce que les analyses suivantes ont été effectuées ou non ?		
4.1) Temps de coagulation (TCA/TCK)	Oui	Non
4.2) Taux de prothrombine (TQ/TP)	Oui	Non
4.3) Numération plaquettaire (NFS)	Oui	Non

CONSIDÉRATIONS SPÉCIFIQUES LIÉES AU CHOIX DES CRITÈRES EXPLICITES

Selon l'exemple d'audit présenté ci-dessus, notre équipe avait décidé qu'il y avait six critères explicites essentiels et mesurables pour la prise en charge de l'HPPI dans le contexte du Sénégal et du Mali. Nous avons choisi des critères objectifs, facilement mesurables à partir du dossier clinique et pertinents par rapport aux critères de bonne pratique clinique, internationalement reconnus. Ces critères ont été présentés par écrit dans le protocole de l'audit clinique. Nous sommes conscients qu'il existe d'autres critères de bonne qualité que nous n'avons pas

inclus. Or tous les critères ne sont pas applicables dans un contexte donné. Nous avons listé dans l'encadré 7 les points importants à considérer dans le choix des critères explicites pour l'audit clinique. Premièrement, le critère doit se référer à un aspect important de la prise en charge pouvant conditionner la survie des patientes et être applicable à tous les cas qui seront audités. Par exemple, tous les cas d'HPPI ne nécessitent pas une transfusion sanguine. En conséquence, le fait qu'une femme n'ait pas eu une transfusion pour une HPPI n'indiquait pas forcément qu'elle avait reçu des soins non optimaux. À l'inverse, nous étions conscients que le massage utérin était une étape essentielle dans la prise en charge de l'HPPI, mais nous n'avons pas retenu ce critère. En effet, nous avons observé que cette information était très rarement notée dans les dossiers cliniques, alors que le massage utérin était bien effectué dans la plupart des cas. Si nous avions retenu cette question, l'audit clinique aurait indiqué à tort un défaut de prise en charge concernant le massage utérin. L'attention aurait été attirée sur un faux problème et cela nous aurait écartés de nos objectifs. Il faut savoir également que le choix des critères peut évoluer au cours du temps. Souvent, dans le cycle de l'audit clinique, nous commençons avec certains critères pour lesquels nous aimerions observer une amélioration. Si après quelques cycles d'audit, ces critères de qualité sont atteints de façon acceptable ou non mesurable, nous pouvons modifier les critères en les reformulant, en les supprimant ou en ajoutant d'autres critères.

Encadré 7

Comment choisir un critère objectif pour l'audit clinique ?

- Le critère doit se référer à un aspect important de la prise en charge pouvant conditionner la survie des patientes, ou pouvant être déterminant dans la prévention de la morbidité grave.
- Le critère doit pouvoir être extrait de la documentation clinique de routine.
- Le critère doit être basé sur un niveau de preuve scientifique élevé.
- Le critère doit être objectif et ne doit pas dépendre du jugement de celui qui collecte l'information.

PROCÉDURE DE L'AUDIT CLINIQUE

La procédure est assez simple. Pour chaque critère inclus dans un audit clinique, nous cherchons à savoir si ce critère a bien été atteint ou non d'après les informations extraites du dossier médical. Par exemple, si nous utilisons les critères indiqués dans l'encadré 6 pour un cas hypothétique d'HPPI, nous allons vérifier dans le dossier de cette patiente si les mesures de la fréquence cardiaque et de la pression artérielle ont bien été notées et cela toutes les quinze minutes pendant deux heures après le début du diagnostic. Si c'est le cas, nous cochons « oui ». À l'inverse, si par exemple la fréquence cardiaque n'apparaît jamais dans le dossier clinique, nous cochons « non ». Après avoir déterminé si le premier critère a été atteint ou non, nous passons au critère suivant. En pratique, après avoir évalué plusieurs dossiers cliniques, nous sommes souvent en mesure de répondre rapidement à plusieurs critères à la fois. Par exemple, les tests de laboratoire sont souvent indiqués ensemble dans une feuille séparée et agrafée au dossier de la patiente (feuille de résultats du laboratoire). Si cette feuille n'est pas présente, on vérifie si les résultats des examens ont été notés, à la main, dans le dossier. Si ce n'est pas le cas, on peut répondre « non » aux questions 4.1, 4.2 et 4.3 (voir exemple encadré 6).

Après avoir terminé l'évaluation du dossier d'une patiente, la prochaine étape est de calculer le nombre de critères atteints pour chaque patiente et de faire la synthèse des résultats pour l'ensemble des dossiers cliniques audités. Si, pour notre exemple, aucun test de laboratoire n'avait été enregistré dans le dossier, le traitement par oxytocine et le suivi clinique de la patiente avaient été appropriés, le score de notre patiente aurait été de 3 sur 6. Autrement dit, seulement 50 % des critères ont été atteints pour cette patiente. En général, pour l'audit clinique, nous sommes moins intéressés par le score individuel de chaque patiente que par les scores agrégés, c'est-à-dire le score moyen sur l'ensemble des dossiers audités. Par exemple, si nous avons audité 30 dossiers cliniques, nous allons calculer le score moyen de toutes les patientes afin d'avoir une vue d'ensemble de la prise en charge de l'HPPI dans une structure de santé donnée. Dans un premier temps, nous calculons le score moyen pour chaque critère afin d'identifier certains aspects de la prise en charge qui nécessitent une amélioration. Le score moyen par critère est le nombre de dossiers cliniques pour lesquels le critère a été atteint divisé par le nombre total de dossiers audités. Ensuite, nous calculons le score moyen global

pour l'ensemble des critères et des dossiers. Il s'agit de la somme du nombre de critères atteints par dossier clinique divisée par le nombre total de critères multiplié par le nombre de dossiers audités. Par exemple, si trois dossiers d'HPPI ont été audités selon la grille de critères présentée à l'encadré 6 et dont les scores individuels sont 3/6, 4/6 et 6/6, alors le score moyen global est $(3 + 4 + 6)/3 \times 6 = 13/18$, soit 72 %. Le score moyen global permet de comparer la qualité de soins entre différents services d'obstétrique ou de suivre l'évolution de la qualité pour un même service. On peut également établir un seuil à atteindre pour le score moyen par critère ou le score global. Par exemple, nous pouvons fixer l'objectif que plus de 80 % des critères d'HPPI définis à l'encadré 6 seront atteints d'ici un an (au moins 5 critères atteints sur les 6). L'hypothèse principale est la suivante : si le score moyen global dépasse 80 %, alors la qualité des soins sera jugée satisfaisante et le pronostic des mères sera amélioré.

CONCLUSION

Nous avons présenté dans ce chapitre un aperçu de l'audit clinique basé sur les critères explicites. Pour ceux qui sont intéressés à approfondir leurs connaissances sur ce sujet, nous indiquons à l'encadré 8 quelques ressources facilement accessibles sur internet. Dans le prochain chapitre, nous décrivons les étapes nécessaires pour mettre en œuvre un audit clinique efficace.

Encadré 8 Quelques ressources utiles

- 1) Au-delà des nombres : examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse (2004), publié par l'Organisation mondiale de la santé. Cette ressource est disponible en format de livre ou sur ligne et contient un chapitre sur l'audit clinique basé sur des critères. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9241591838/fr/index.html> (dernière date d'accès le 23 octobre 2014).
- 2) *Averting Maternal Death and Disability* (AMDD): <http://www.amddprogram.org/d/> (dernière date d'accès le 23 octobre 2014). Ce site web contient une page de ressources avec un PDF en français décrivant comment améliorer les soins obstétriques d'urgence grâce à l'audit basé sur des critères. <http://www.amddprogram.org/v1/resources/CriterionBased%20AuditFR.pdf>

3) *The global research initiative for maternal mortality programme assessment ou Impact* <http://www.immpact-international.org/index.php?id=1> (dernière date d'accès, le 23 octobre 2014). Ce site web contient plusieurs ressources qui visent à aider les chercheurs, cliniciens, et décideurs à réduire la mortalité maternelle. Parmi ces ressources existe un module en anglais et en français sur l'audit clinique basé sur des critères <http://www.abdn.ac.uk/iahs/research/immpact/other-immpact-tools.ph-p>.

8 Comment élaborer un audit clinique sur critères explicites ?

Catherine Pirkle

En 2011, nous avons publié une revue systématique de la littérature dans laquelle nous avons examiné l'utilisation de l'audit clinique dans les pays à faibles ou moyens revenus (PIRKLE *et al.*, 2011). Nous avons trouvé que cette approche était très prometteuse pour améliorer la qualité des soins dans les services de santé et qu'il existe de plus en plus d'arguments concernant sa faisabilité et son utilité dans ce contexte. Cependant, nous avons également observé que la plupart des audits cliniques pratiqués dans ces pays n'ont jamais été évalués en termes de validité et de fiabilité. Autrement dit, nous n'avons pas de preuves scientifiques que les audits cliniques utilisés à ce jour ont la capacité d'être reproductibles (fiabilité), ni qu'ils mesurent réellement ce qu'ils devraient mesurer (validité), à savoir la qualité des soins obstétricaux.

Étant donné cette lacune dans nos connaissances, notre équipe a donc décidé de développer un audit clinique fiable, valide et adapté au contexte ouest-africain. Nous avons ciblé les soins intra-partum et post-partum immédiats. Dans l'annexe 7a, nous présentons le questionnaire d'audit qui a été élaboré à cette fin. Dans les paragraphes suivants, nous allons détailler chaque étape suivie pour développer cet outil, afin de guider le lecteur dans l'élaboration d'un audit clinique sur critères explicites dans son propre environnement.

Avant de commencer la présentation détaillée du développement d'un audit clinique, nous présentons au tableau 3 un sommaire des étapes essentielles pour la mise en œuvre de cette approche, ainsi qu'une justification de chaque étape.

Tableau 3 – Justification des étapes suggérées pour l'élaboration d'un audit basé sur des critères explicites.

Étape	Justification
Bien définir le sujet de l'étude	Nécessaire pour établir un but précis et pour s'en tenir à un nombre raisonnable de critères
Établir une liste de critères basés sur les pratiques recommandées en obstétrique	Nécessaire pour mesurer la qualité des soins
Faire réviser les critères initiaux par des experts externes	Maximisation de la validité du contenu du questionnaire
Créer un manuel d'utilisation	Condition pour que les auditeurs fassent l'audit de la même façon (augmenter la fiabilité) et correctement (augmenter la validité)
Formation des auditeurs	Condition pour que les auditeurs fassent l'audit de la même façon (augmenter la fiabilité) et correctement (augmenter la validité)
Supprimer certains critères après avoir testé l'audit	Chaque critère apporte une information utile et facilement mesurable Réduire la longueur de l'audit afin de le rendre plus efficace et reproductible
Modifier certains critères après avoir testé l'audit	Les critères sont bien compris et sont interprétés de la même façon par les auditeurs (maximiser la fiabilité)
Créer un lexique des abréviations	Améliorer la lecture des dossiers cliniques (maximiser la validité et la fiabilité)

DÉFINIR LE THÈME DE L'AUDIT

La première étape pour développer un audit clinique est de bien définir le sujet de l'étude. Par exemple, êtes-vous intéressé par la pratique générale ou par une

complication spécifique ? Dans notre cas, nous avons décidé de mesurer la pratique générale pour les soins intra-partum et post-partum immédiats et pour deux complications obstétricales (l'hémorragie du post-partum immédiat et l'éclampsie). Le choix du thème devrait tenir compte de l'épidémiologie locale et de la faisabilité du changement des pratiques cliniques au sein de la structure de santé audité. Par exemple, dans certains centres de santé primaire (de première ligne), un audit des pratiques de transfusion sanguine ne sera pas utile ; dans des contextes avec une faible prévalence du VIH, un audit des pratiques de prévention de la transmission mère-enfant sera peut-être moins pertinent qu'un audit de la prise en charge des cas d'éclampsie. En général, plus le sujet d'étude est spécifique, plus le nombre de critères nécessaires pour l'audit clinique sera réduit. Dans notre exemple, nous avons inclus 7 critères pour chaque complication et 29 critères pour les soins généraux (voir annexe 7a).

PRENDRE UNE DÉCISION SUR LA PÉRIODE D'ÉTUDE

La définition du sujet de l'étude va de pair avec le choix de la durée de l'étude. Plusieurs questions vont permettre de guider ce choix. Sur quelle période de temps l'audit clinique initial va-t-il se dérouler ? Allez-vous renouveler l'audit clinique après la mise en œuvre des actions d'amélioration ? Combien de temps et combien de fois après le premier audit ? Pour une complication rare, il sera nécessaire de considérer une période d'étude assez longue pour trouver suffisamment de cas et arriver à des conclusions intéressantes pour améliorer les soins obstétricaux. Dans la pratique courante (basée sur des considérations d'ordre statistique), le nombre minimum de cas à auditer est de trente cas. Le choix des dates à échantillonner pourrait être aléatoire ou déterminé par des circonstances spécifiques. Par exemple, si l'été dernier il y a eu une augmentation des cas de mort-nés, un audit des cas de mortinatalité pendant cette période serait justifié. Si vous envisagez de répéter l'audit clinique pour mesurer les progrès effectués, il serait alors pertinent de recommencer l'audit l'été prochain pour évaluer les soins dans les mêmes circonstances. Dans tous les cas, la période de temps choisie doit être pertinente par rapport au contexte institutionnel et épidémiologique,

et par rapport aux objectifs que vous vous êtes fixés. Un audit clinique des dossiers obstétricaux de patientes admises il y a trois ans serait moins pertinent pour l'évaluation de la pratique clinique actuelle, qu'un audit des dossiers des six derniers mois.

SÉLECTIONNER L'ÉCHANTILLON DE CAS À AUDITER

L'échantillon de cas doit être représentatif des patientes dont vous souhaitez évaluer la qualité de la prise en charge. En pratique, on sélectionne tous les cas de façon exhaustive lorsque le nombre est restreint (audit d'une complication obstétricale, par exemple). Lorsque le nombre de cas est important, on peut soit tirer au sort trente dossiers cliniques parmi l'ensemble des cas, soit sélectionner une série de trente patientes dans l'ordre chronologique de leur admission. Il faut donc tenir compte dans le choix de la méthode d'échantillonnage de la possibilité que vous aurez de repérer de façon exhaustive tous les cas à auditer. Il est essentiel également de retrouver tous les dossiers cliniques que vous aurez sélectionnés parmi les cas. La qualité de l'archivage des dossiers cliniques est alors déterminante pour cette étape de l'échantillonnage.

Dans notre exemple d'audit clinique des soins obstétricaux au Mali et au Sénégal, nous nous sommes basés sur le registre des accouchements pour repérer les trente dernières patientes accouchées dans chaque hôpital participant à l'audit. Concernant les cas de complications (hémorragie du post-partum immédiat et éclampsie), l'identification des cas a été plus difficile car l'information ne figurait pas systématiquement dans les registres. Ainsi, nous avons dû examiner tous les dossiers disponibles des trois derniers mois pour identifier les cas de complication à auditer, au lieu de les repérer par le biais du registre d'accouchement. Un autre problème s'est présenté pour les cas des HPPI. Pour des raisons diverses, il était très rare de trouver un cas d'HPPI identifié comme tel dans le dossier clinique. En revanche, les soins effectués pour la prise en charge des HPPI étaient bien notés. Par conséquent, nous avons pu identifier les cas d'HPPI de façon indirecte en se basant sur les informations concernant les traitements. Cette approche nécessitait un auditeur qualifié pour analyser l'information de façon fiable.

En résumé, si l'information dans les registres hospitaliers est fiable, la procédure d'audit sera facile car l'auditeur/auditrice aura simplement besoin de retrouver les dossiers obstétricaux correspondant aux cas à auditer (sous réserve que l'archivage soit performant). Si l'information dans les registres n'est pas fiable, il faudra examiner tous les dossiers cliniques, ce qui peut alourdir considérablement la démarche d'audit clinique. Il faut considérer ces aspects d'échantillonnage bien avant le début de l'audit, car ces considérations peuvent influencer la façon dont les dossiers d'intérêt seront choisis, le temps nécessaire pour compléter l'audit, et même le choix du thème de l'audit clinique. Notre exemple avec l'HPPI souligne le fait que, souvent, il ne sera pas possible de repérer une complication de manière simple ; donc, au moment de définir le thème de l'audit, il faut réfléchir à la stratégie que vous allez mettre en œuvre pour identifier tous les cas de manière fiable. Nous croyons fermement que la seule façon de bien prendre en compte ces aspects concernant l'échantillonnage est de faire une étude pilote, un sujet que nous allons discuter plus tard.

ÉTABLIR UNE LISTE DE CRITÈRES EXPLICITES DE BONNES PRATIQUES OBSTÉTRICALES

Après avoir déterminé le thème de l'audit et pris en compte certaines considérations concernant l'échantillonnage, il faut établir une liste des bonnes pratiques obstétricales. Nous avons vu au chapitre précédent comment choisir des critères explicites de la qualité des soins pertinents et facilement mesurables. Pour rappel, on établit la liste des critères sur la base de la littérature scientifique et des avis d'experts. Par exemple, pour choisir les critères explicites de l'audit clinique au Mali et au Sénégal, nous avons consulté la base de données Cochrane, le *WHO Reproductive Health Library*, les recommandations pour la pratique clinique du *Royal College of Obstetricians and Gynecologists*, de la Société africaine de gynécologie-obstétrique et de la SOGC, incluant le cours Gesta international adapté au contexte des pays à faibles ressources, ainsi que différentes études scientifiques. Les critères sont sélectionnés sur la base de leur importance pour le sujet audité, de la force des preuves scientifiques qui les sous-tendent, et de la facilité à les mesurer en utilisant les dossiers obstétricaux. Pendant cette phase de

développement, la liste doit être exhaustive. Il s'agit de la liste de critères candidats. Après quelques révisions, cette liste diminuera ; mais au début, il vaut mieux commencer avec une liste exhaustive.

FAIRE RÉVISER LA LISTE DES CRITÈRES CANDIDATS PAR DES EXPERTS EXTERNES

À cette étape, il faut soumettre la liste de critères candidats à des experts extérieurs à votre équipe pour un avis indépendant. En général, consulter trois à cinq experts suffit. Il est important d'inclure des experts externes pour des raisons de neutralité, ainsi que pour bénéficier d'un regard neuf. Dans une situation extrême où un aspect essentiel de la prise en charge n'aurait pas été identifié par le personnel de santé de votre service, seul l'avis d'un expert externe assurera que cet aspect soit pris en compte dans l'audit.

Le rôle des experts est d'évaluer la pertinence des critères suggérés, de proposer des idées concernant d'autres critères à inclure et de suggérer les critères à exclure. Il faut choisir les experts en fonction de leur expertise concernant le sujet de l'étude. Par exemple, un expert en anesthésie ne sera pas un bon choix pour un audit examinant le suivi du travail.

SÉLECTIONNER LES AUDITEURS OU AUDITRICES

Un des avantages de l'audit clinique est que la personne qui évalue les dossiers obstétricaux à partir du questionnaire d'audit élaboré n'a pas besoin d'être un expert en obstétrique. Quand l'audit est soigneusement conçu, un personnel non médical ou un stagiaire médical peuvent effectuer le travail, sous réserve qu'ils aient été bien formés à l'utilisation du questionnaire d'audit. Il est même possible d'impliquer du personnel d'un autre service dans cette phase de l'audit. Il

est évident qu'un membre de la maternité comprend mieux qu'une personne de l'extérieur la façon dont les dossiers sont remplis et archivés. Cependant, l'évaluation du dossier clinique par un membre de la maternité peut être biaisée en raison des conflits d'intérêts possibles. Par exemple, si la personne a été impliquée dans les soins d'une patiente incluse dans l'étude, il est possible que cette personne soit plus « généreuse » dans son interprétation du dossier (même si elle le fait de manière complètement inconsciente).

RÉDIGER UN MANUEL D'UTILISATION POUR LES AUDITEURS

Avant de débiter l'audit au Sénégal et au Mali, notre équipe a créé un « manuel d'utilisation » pour les auditrices. Dans ce manuel, nous avons expliqué brièvement le but de l'audit clinique, comment effectuer l'évaluation à partir du questionnaire d'audit, et certaines abréviations communes qui se trouvent dans les dossiers obstétricaux. En développant le manuel pour nos auditrices, nous avons clarifié la procédure que nous souhaitions suivre pour cet audit. Le fait d'expliquer les items du questionnaire à quelqu'un d'autre nous a permis d'identifier certaines questions qui n'étaient pas bien formulées. Un manuel d'utilisation est particulièrement utile dans les situations où il existe plusieurs auditeurs. Il contribue au fait que chacun suit la même démarche.

FORMER LES AUDITEURS/AUDITRICES

Avant de mettre un auditeur ou une auditrice devant son premier dossier obstétrical, il faut le former. Dans notre cas, nous avons consacré deux jours à la formation des auditrices. Le premier jour, nous avons fait une formation théorique en présentant le manuel d'utilisation et des exemples fictifs. Le jour suivant, nous avons fait un audit en utilisant de vrais dossiers d'une maternité non incluse dans notre étude. S'il n'est pas possible d'utiliser une autre structure de santé pour faire cette formation, une bonne façon de s'entraîner avec de vrais dossiers est de faire l'audit sur une période de temps qui ne sera pas incluse dans l'étude.

TESTER L'AUDIT SUR UN SOUS-ÉCHANTILLON

Nous recommandons fortement que l'audit soit testé avant son utilisation. Cet effort additionnel aide à assurer la faisabilité de l'audit, la clarté des critères inclus dans l'audit, et aide les auditeurs/auditrices à comprendre comment extraire les informations des dossiers obstétricaux, y compris certains aspects concernant l'archivage. Il est possible qu'après cette phase test, un certain nombre de critères s'avèrent impossibles à vérifier dans les dossiers cliniques. Les questions en lien avec ces critères devront être supprimées. D'autres questions apparaîtront insuffisamment claires et vont devoir être modifiées. Enfin, certains termes médicaux ou certaines abréviations communément utilisées pourront poser des problèmes aux auditeurs en l'absence d'un lexique. Une étude pilote expose également l'auditeur ou auditrice au problème de l'archivage des dossiers obstétricaux. Dans certains cas, il est difficile de retrouver tous les documents médicaux correspondant à un cas. Dans notre expérience, la localisation des dossiers a souvent pris plus de temps que l'audit en tant que tel. C'est seulement en acquérant une expérience de la méthode d'archivage utilisée localement, voire en l'améliorant, que l'audit clinique devient plus efficace.

Pendant la phase pilote, nous suggérons que les auditeurs ou auditrices notent toutes les abréviations utilisées dans les dossiers obstétricaux, ainsi que les difficultés vécues lors de l'audit. Les abréviations trouvées dans les dossiers ne sont pas forcément les mêmes d'un établissement de santé à un autre (ou même d'un membre de la maternité à un autre), et une liste exhaustive aide les auditeurs à faire un travail fiable. Nous fournissons dans l'annexe 7b un lexique qui nous a servi au Sénégal et au Mali. Enfin, un compte rendu des difficultés vécues pendant la phase pilote aidera à améliorer la procédure d'audit, y compris par des modifications des critères inclus dans l'audit.

INTÉGRER LES CHANGEMENTS INDIQUÉS PAR L'ÉTUDE PILOTE

Dans cette dernière phase, vous devez intégrer les changements (modifications, ajouts, suppressions) indiqués lors de la phase pilote. Il est conseillé d'utiliser les

notes et les conseils des auditeurs ou auditrices pour effectuer cette étape. Dans notre expérience, nous avons consacré une demi-journée à discuter avec nos auditrices pour clarifier certaines questions du questionnaire d'audit. Ensuite, les experts externes ont effectué une dernière révision du questionnaire d'audit.

CONCLUSION

Le développement rigoureux d'un audit clinique basé sur les critères explicites requiert un peu de temps et d'effort ; mais une fois que les outils sont élaborés (questionnaire d'audit et manuel d'utilisation), la phase d'évaluation de la qualité à partir des dossiers cliniques est assez rapide. Pour illustrer cette étape de l'audit clinique, nous présentons en annexe 7a le questionnaire que nous avons élaboré pour évaluer la qualité des soins intra-partum et post-partum immédiat au Sénégal et au Mali. Nous avons évalué la fiabilité de cet outil en comparant les résultats de l'audit entre deux auditrices indépendantes. Nous avons également évalué sa validité en étudiant l'association entre le score de qualité et le risque de mortinaissance. Ces résultats sont disponibles dans l'article de Pirkle et collaborateurs cité ci-dessous. Même si nous avons montré que le questionnaire ainsi élaboré est fiable et valide, celui-ci reste avant tout dépendant du contexte. Un questionnaire qui fonctionne bien dans un contexte ne fonctionnera pas nécessairement bien dans un autre. Nous vous suggérons donc de vous inspirer de cette expérience pour développer vos questionnaires d'audit en tenant compte des particularités de votre propre contexte.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

PIRKLE C., DUMONT A. *et al.*, 2011 – Criterion-based clinical audit in assessing the quality of obstetrical care in low- and middle-income countries: a systematic review. *Int. J. Qual. Health Care*, 23 (4) : 456-463.

PIRKLE C., DUMONT A., TRAORÉ M., ZUNZUNEGUI M. V., 2012 – Validity and reliability of criterion-based clinical audit to assess obstetrical quality of care in West Africa. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 12 : 118. DOI : 10.1186/1471-2393-12-118

RONSMANS C., 2001 – « Les audits peuvent-ils améliorer la qualité des soins obstétricaux ». In De Brouwere V., Van Lerberghe W. (eds) : *Réduire les risques de la maternité : stratégies et évidence scientifique*, Anvers, ITGPress : 217-238.

Appliquer l'audit clinique à la revue des décès maternels

Catherine Pirkle

L'évaluation de la qualité des soins est la démarche la plus utilisée et la plus documentée au niveau international pour fournir les informations et le soutien nécessaires pour permettre d'éviter une grande partie des morts maternelles, en contribuant à une amélioration de la qualité des soins offerts aux femmes enceintes. Jusqu'ici, nous avons présenté deux types d'audit, la revue de décès maternels et l'audit clinique basé sur les critères explicites, afin d'aider le lecteur à mettre en œuvre ces différentes démarches dans son propre environnement professionnel. Ces deux approches sont complémentaires et nous suggérons de les combiner pour plus d'efficacité. Nous croyons que les aspects quantitatifs et standardisés de l'audit clinique peuvent conduire à des recommandations plus pertinentes et mieux ciblées dans les revues de décès maternels.

Pour commencer nous présentons un tableau comparatif afin de mieux identifier les avantages et les limites des deux méthodes (tabl. 4). Ce tableau montre bien les contrastes qui existent entre les deux approches. On voit nettement que leur intégration comble les limites de chaque méthode.

JUSTIFICATION DE L'INTÉGRATION DES DEUX MÉTHODES

Les deux méthodes ont le même objectif final : améliorer les pratiques cliniques. Utilisées pendant des générations dans certains pays du Nord, comme l'Angleterre, les enquêtes confidentielles sur les décès maternels représentent une approche mixte basée sur l'analyse des décès par rapport à certains critères

Tableau 4 – Avantages et limites de l'audit clinique et des revues de décès maternels.

Audit clinique sur critères explicites	Revue des décès maternels
Les résultats de l'audit sont quantitatifs et standardisés.	Les résultats de l'audit sont qualitatifs et descriptifs.
Les pratiques cliniques sont évaluées d'une façon sommaire. Les éléments convenus essentiels à la qualité des soins de tous les cas à auditer sont examinés pour un thème précis (par exemple, tous les cas d'hémorragie ou d'éclampsie).	Les pratiques cliniques sont examinées de manière approfondie. Dans un premier temps, les circonstances de décès sont recensées et analysées dans l'établissement. Lorsque, cela est possible, ces études tentent également d'identifier les facteurs intervenant en dehors de l'hôpital, dans le système de santé ou dans la communauté.
En général, l'audit se limite aux pratiques cliniques.	L'enquête n'est pas limitée aux pratiques cliniques et concerne également les aspects externes à la maternité, tels que l'accès financier, la disponibilité du transport, la perception communautaire, etc.
Les normes de soins, concrétisées sous la forme de critères, sont explicites et préétablies avant le démarrage de l'audit. L'audit ne peut fonctionner que si les normes sont mesurables.	Les normes de soins sont discutées lors de l'enquête ; souvent, elles apportent un jugement de valeur difficile à mesurer (c.-à-d. améliorer la communication avec la patiente, sensibiliser la population à plus utiliser le système de référence-évacuation).
L'audit se fait sur un grand nombre de cas (au moins 30). C'est la synthèse des résultats qui permet d'identifier les situations pour lesquelles des progrès devront être réalisés.	Les conclusions et recommandations issues de la revue d'un seul cas de décès peuvent suffire parfois à initier des changements bénéfiques.
L'élaboration des outils de l'audit clinique nécessite un effort important, mais leur application est rapide.	La préparation pour une enquête nécessite relativement peu de temps, mais le processus d'enquête peut être long, selon le nombre des décès, la complexité des histoires individuelles – pathologies intriquées ou non et parcours de soins de la patiente (nombre des transferts).
L'audit est réalisé par un assistant, généralement peu qualifié et externe au service, afin d'assurer sa neutralité.	L'enquête est menée par le personnel de la maternité afin d'assurer sa pertinence.

prédéfinis issus des recommandations pour la pratique clinique. Cette méthode a permis de responsabiliser les professionnels de santé vis-à-vis de leurs pratiques cliniques tout en trouvant des solutions pour en améliorer la qualité. L'idée derrière cette démarche était d'encourager les professionnels de santé à améliorer leur performance et à trouver des solutions concrètes aux problèmes de soins identifiés au sein de leurs propres structures de santé. Il semble important pour progresser de ne pas attendre les changements venant de l'extérieur, mais de chercher des solutions locales, immédiates. Certes, il existe des contraintes non négligeables à la qualité des soins dans des pays à faibles ressources et nous ne voulons pas minimiser l'importance des problèmes tels que le manque de ressources, les ruptures de stocks, une insuffisance de médicaments essentiels et consommables. Par contre, le principe clé de l'audit clinique, au Nord comme au Sud, est que l'on peut toujours faire mieux avec les ressources localement disponibles. Dans le cas des décès maternels, il faut d'abord commencer par améliorer les aspects cliniques par des solutions immédiates et technologiquement adaptées au contexte, avant d'explorer les causes plus larges liées au système de santé dans son ensemble.

La revue de décès maternels permet d'analyser les causes et circonstances des décès sans se référer nécessairement à des critères explicites. Ses recommandations sont alors très diverses et ne concernent pas toujours la pratique clinique, mais aussi l'organisation, la gestion du personnel, la disponibilité des ressources, entre autres. Le fait d'explorer les causes au-delà de la pratique clinique est à la fois un avantage, mais aussi une limite évidente des revues de décès maternels. C'est un avantage dans le sens où les auditeurs peuvent décrire la séquence d'événements qui a contribué au décès de la patiente et donc mieux comprendre le contexte dans lequel les soins ont été appliqués. Cependant, en examinant trop les aspects contextuels, il est possible de passer à côté d'aspects cliniques facilement modifiables. Nous suggérons donc d'intégrer les deux approches (audit clinique et revue de décès maternels) afin de privilégier les changements de comportement professionnel dont l'impact sur la santé maternelle est prouvé. Nous décrivons dans le paragraphe suivant, la façon de combiner efficacement les deux méthodes.

L'AUDIT CLINIQUE PERMET DE GUIDER LA REVUE DE DÉCÈS MATERNELS

L'intégration de l'audit clinique sur critères explicites à la revue des décès maternels permettra de s'assurer que les recommandations ciblent en priorité l'amélioration des pratiques cliniques. Concrètement, nous suggérons d'utiliser lors des séances d'audit de décès maternels une liste de critères explicites pour évaluer la qualité de la prise en charge. Afin d'illustrer cette nouvelle approche, nous présentons l'audit tel qu'il pourrait être effectué pour un cas de décès par hémorragie du post-partum immédiat.

Le cas présenté est fictif, mais s'inspire des cas réels que nous avons audités au Sénégal et au Mali. Le cas de décès en question concerne une patiente de 32 ans, ayant déjà accouché sept fois. Elle a été évacuée d'une formation sanitaire de première ligne vers un hôpital de référence pour une hémorragie en cours de travail. Elle a accouché d'un mort-né frais moins d'une heure après son arrivée à l'hôpital. Une heure après l'accouchement, sa tension artérielle était à 100/70 mmHg. Quatre heures après l'accouchement, sa tension était passée à 80/40 mmHg. Une numération formule sanguine a été effectuée et montre une hémoglobine à 7 grammes par décilitre, mais l'heure à laquelle cet examen a été réalisé n'était pas indiquée dans le dossier clinique. Il n'y avait aucune note non plus précisant l'heure ni le type de délivrance placentaire, ni une mesure de la fréquence cardiaque maternelle. Le diagnostic final n'a jamais été spécifié dans le dossier. Enfin, elle a eu une transfusion 8 heures après l'accouchement et elle est décédée 2 heures après la transfusion. La revue de décès maternel a permis de conclure qu'il s'agissait probablement d'un cas de HRP (Hématome rétro-placentaire) et que le décès aurait pu être évité si la transfusion avait été réalisée plus tôt et en plus grande quantité. Il a été recommandé d'améliorer les capacités de transfusion de la banque de sang par des collectes de sang dans la population et une meilleure gestion des stocks de réactifs pour assurer la sécurité transfusionnelle.

L'audit clinique basé sur les critères explicites aurait pu guider la revue de ce décès de la façon suivante. En révisant les soins administrés lors de l'hospitalisation, l'auditeur aurait pu rechercher, sur la base du dossier obstétrical, si certains aspects cliniques fondamentaux avaient été respectés ou non. Par exemple, il

aurait pu vérifier si certains gestes essentiels du premier examen clinique (à l'admission) avaient été faits et notés dans le dossier : mesure de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle, par exemple. Dans ce cas, la fréquence cardiaque n'était pas indiquée dans le dossier médical. Lors de la séance d'audit, il aurait fallu recommander également de mesurer et noter systématiquement la fréquence cardiaque des patientes admises à la maternité avec un diagnostic d'hémorragie. De plus, malgré le fait que cette patiente ait été évacuée pour hémorragie, aucune mesure spécifique n'avait été prise à l'admission. Un groupage sanguin, en plus de la numération formule sanguine, aurait été utile pour éviter de perdre du temps si une transfusion était nécessaire. Des critères spécifiques à la prise en charge des HRP pourraient également s'appliquer, tels que le suivi hémodynamique et les mesures de prévention de l'hémorragie du post-partum. Dans notre exemple, la patiente a présenté une chute de la tension artérielle après l'accouchement (sa tension diastolique est passée de 70 à 40 mmHg en deux heures). D'après son dossier clinique, aucune intervention n'a été décidée malgré la forte présomption d'un choc hémorragique. Les recommandations auraient pu inclure une surveillance hémodynamique régulière des patientes avec une hémorragie et l'administration d'oxytocine en cas d'atonie utérine.

CONCLUSIONS

Globalement, l'audit clinique basé sur les critères explicites permet de s'assurer que les pratiques cliniques sont prises en compte dans les recommandations issues de la revue d'un décès maternel. D'après la littérature, on sait que l'audit a plus d'effet si les recommandations ciblent les changements de pratique concrets et adaptés au contexte. Une revue de décès maternels guidée par l'audit clinique sur critères explicites permet de cibler en priorité les soins essentiels avant de chercher des solutions plus vastes.



Efficacité et coût de la méthode

Est-ce que c'est efficace ?

10

Alexandre Dumont
Pierre Fournier

RAPPEL DES CONDITIONS AUXQUELLES L'AUDIT PEUT ÊTRE EFFICACE

Pour être efficace, l'audit doit s'appuyer sur un système d'information sanitaire local performant. En particulier, les informations cliniques inscrites dans les dossiers en routine doivent être disponibles et de bonne qualité. Dans le chapitre intitulé « Collecter les informations », nous avons présenté les défis et quelques actions efficaces qui permettraient d'améliorer cette information. Dans le cas où l'information doit être collectée dans la communauté, l'autopsie verbale requiert la coopération de la famille de la défunte et l'enquêteur doit faire preuve de délicatesse lorsqu'il aborde les circonstances du décès. En dehors d'un bon système d'information, la confidentialité des informations collectées, le respect des malades et des soignants et la rigueur de l'analyse des cas sont nécessaires pour mobiliser efficacement l'équipe soignante en réponse à un décès maternel. Lors des séances d'audit, les circonstances du décès peuvent être évoquées librement sans crainte de reproche ; la hiérarchie et le personnel soignant doivent s'engager à prendre des mesures en fonction des résultats de l'audit. Si l'audit clinique sur critères explicites est appliqué à la revue des décès, l'approche requiert la coopération des personnes ayant administré des soins à la personne décédée pour relater précisément la façon dont le cas a été pris en charge. Il doit être possible également d'identifier les cas pertinents à partir des registres hospitaliers et d'avoir accès aux dossiers. Le personnel soignant doit pouvoir parler librement de la prise en charge des cas et être disposé à l'application de protocoles de soins qui ont été choisis comme règle de bonne pratique.

LES EFFETS DES AUDITS SONT COMPLEXES À MESURER

L'intervention étant complexe, la mesure des effets l'est aussi. Les effets potentiels de l'audit des décès ou des cas d'échappée-belle sont nombreux : renforcer la formation continue et les compétences professionnelles, améliorer les pratiques, les ressources matérielles et l'organisation des soins et des services, sensibiliser le personnel soignant, les gestionnaires de services ou d'hôpitaux et la communauté aux défis à relever pour réduire la mortalité maternelle, et enfin la morbidité et la mortalité maternelle et périnatale. Les méthodes scientifiques qui permettent de mesurer ces effets sont variées et font appel à l'évaluation des connaissances, des ressources humaines et matérielles essentielles pour garantir des soins obstétricaux de qualité, aux mesures de la qualité des soins sur critères explicites et au suivi clinique exhaustif des patientes et des nouveau-nés pour mesurer la morbidité et la mortalité. Un groupe contrôle est souvent nécessaire pour prendre en compte l'évolution de ces différents indicateurs sans intervention extérieure. Mais les études observationnelles non contrôlées sont intéressantes également, car elles ont l'avantage d'être réalisées dans des situations beaucoup plus proches de la réalité que l'essai contrôlé randomisé.

REVUE DE LITTÉRATURE

Tout d'abord, il faut savoir que les différents types d'interventions visant l'amélioration de la performance des professionnels de santé dans les pays à faibles ressources n'ont pas toute la même efficacité. En effet, la diffusion simple des guides ou recommandations pour la pratique clinique est souvent inefficace ; la supervision avec formation continue du personnel et les audits avec rétro-information sont généralement efficaces ; et les interventions multiples basées sur plusieurs approches semblent plus efficaces que les interventions simples (ROWE *et al.*, 2005). Peu d'interventions, en dehors de l'essai Quarité combinant les audits de décès maternels et la formation continue, ont été évaluées, dans ce contexte, avec des méthodes rigoureuses d'analyse coût-efficacité.

De nombreuses études ont été réalisées dans les pays industrialisés, mais les résultats ne sont pas nécessairement généralisables aux pays à faibles ressources. Concernant les techniques éducationnelles, une méta-analyse incluant 14 essais contrôlés randomisés ne montre aucun effet significatif de la formation continue sur le changement de pratique médicale comparée à un groupe contrôle (DAVIS *et al.*, 1999). Une analyse en sous-groupe montre un bénéfice des méthodes interactives de formation continue : jeux de rôles, discussions de groupe, ateliers d'habileté pratique, résolution de problèmes, études de cas. La plupart des études sur les effets de la formation continue en soins obstétricaux dans les pays à faibles ou moyens revenus suggèrent une amélioration des connaissances et des comportements professionnels parmi les participants, mais ces études ne permettent pas d'évaluer l'efficacité en termes d'amélioration de la santé maternelle et périnatale (van LONKHUIJZEN *et al.*, 2010).

Concernant les méthodes d'audits spécifiquement, une revue systématique des essais contrôlés randomisés est disponible dans la banque de données Cochrane (JAMTVEDT *et al.*, 2006). Les auteurs concluent que les techniques d'audits peuvent être efficaces pour améliorer les pratiques médicales. Le taux d'observance de base des cliniciens aux standards de soins (avant intervention) est un des facteurs majeurs influençant l'efficacité des audits. Plus l'observance initiale est basse, plus les audits sont efficaces. En complément de cette méta-analyse, nous avons effectué une revue systématique de la littérature concernant l'efficacité des audits de décès maternels dans les pays à faibles ressources. Nous avons retrouvé cinq études observationnelles non contrôlées de type « avant-après » : MARTEY *et al.*, 1993 ; MBARUKU *et al.*, 1995 ; DUMONT *et al.*, 2006 ; KONGNYUY *et al.*, 2008 ; VAN DEN AKKER *et al.*, 2011. Ces études suggèrent une réduction importante de la mortalité maternelle hospitalière : entre 27 % et 80 % de réduction entre les périodes avant et après l'introduction des audits, selon les études. Mais ces résultats ne permettent pas de prendre en compte l'évolution de la mortalité maternelle dans un groupe contrôle (hôpitaux sans intervention extérieure). Une seule étude randomisée a mesuré l'efficacité des audits de décès maternels combinés à la formation continue par rapport à un groupe contrôle. Il s'agit de l'essai Quarité (DUMONT *et al.*, 2013).

RÉSULTATS DE L'ESSAI QUARITÉ

Effets sur les mortalités maternelle et périnatale

La mise en œuvre des audits de décès maternels combinés à la formation continue en Sonu a permis de réduire de 15 % la mortalité maternelle hospitalière en l'espace de 3 ans dans les 23 hôpitaux du groupe d'intervention par rapport à l'évolution observée dans les 23 hôpitaux du groupe contrôle, sans intervention extérieure (OR = 0,85, IC à 95 % = 0,73-0,98, $p = 0,0299$). Cet effet a été particulièrement marqué pour les décès maternels liés à une hémorragie obstétricale, à une pré-éclampsie et à une infection puerpérale. Mais cet effet était limité aux hôpitaux situés dans la capitale (Dakar ou Bamako) et aux hôpitaux de district situés en dehors de la capitale. Il n'y a pas eu d'efficacité en termes de réduction de la mortalité maternelle dans les hôpitaux régionaux. Les effets ont été particulièrement marqués pour la mortalité néonatale avant 24 heures : réduction de 26 % (OR = 0,74, IC à 95 % = 0,61-0,90, $p = 0,0023$) quel que soit le type d'hôpital. Finalement, l'intervention n'a pas eu d'effets significatifs sur la mortalité, ni sur la mortalité néonatale après 24 h (mais avant la sortie de l'hôpital).

Effets sur les pratiques médicales

Nous avons observé une augmentation des transfusions dans le groupe d'intervention en comparaison au groupe contrôle, en particulier parmi les femmes qui ont présenté une complication hémorragique. L'intervention a eu des effets variables sur les césariennes. Il y a eu une augmentation relative des césariennes urgentes avant travail (OR = 1,33, IC à 95 % = 1,19-1,50 ; $p < 0,0001$) et une baisse relative des césarienne urgentes pendant le travail (OR = 0,87 ; IC à 95 % = 0,82-0,89 ; $p < 0,0001$). En revanche, il n'y a pas eu d'effets sur les césariennes programmées ni sur l'utilisation des forceps ou de la ventouse obstétricale. Les hôpitaux du groupe d'intervention ont eu tendance à référer plus souvent les patientes présentant des complications vers des établissements plus spécialisés (avec une unité de soins intensifs ou une banque de sang). Les femmes qui ont accouché dans les hôpitaux de référence bénéficiaires du programme d'intervention ont reçu des soins obstétricaux de meilleure qualité par rapport aux autres hôpitaux (PIRKLE *et al.*, 2013). Cette amélioration de la qualité des

Tableau 5 – Évolution des ressources hospitalières avant et après la mise en œuvre des audits. Données exprimées en score moyen de disponibilité des ressources (écart-type).

	Groupe d'intervention				Groupe contrôle				Effet de l'intervention	
	Année 1	Année 4	Dif.	Année 1	Année 4	Dif.	Dif. des dif. (IC à 95 %)	P		
Services de base	6,78 (0,52)	6,87 (0,34)	0,09	6,74 (0,62)	6,74 (0,92)	0	0,09 (-0,29-0,47)	0,6454		
Services médicaux	13,87 (3,51)	15,09 (4,75)	1,22	13,52 (4,79)	15,35 (4,17)	1,83	-0,61 (-2,49-1,27)	0,5179		
Examens biologiques	8,96 (1,62)	8,74 (1,32)	-0,22	8,78 (1,35)	9,22 (1,35)	0,44	-0,65 (-1,54-0,23)	0,1446		
Anesthésie	4,43 (0,73)	4,61 (1,75)	0,18	4,22 (1,57)	4,39 (1,59)	0,17	0 (-0,98-0,98)	1		
Soins obstétricaux	10,26 (1,84)	10,96 (1,66)	0,70	9,30 (2,30)	10,04 (2,23)	0,74	-0,04 (-0,79-0,70)	0,907		
Soins intra-partum	8,22 (1,44)	9,30 (1,61)	1,08	8,70 (1,87)	8,91 (1,50)	0,21	0,87 (-0,26-1,99)	0,1265		
Ressources humaines	8,43 (3,41)	9,57 (3,40)	1,14	8,48 (3,64)	9,35 (3,69)	0,87	0,26 (-1,30-1,83)	0,7386		
Protocoles de soins et formation	5,48 (1,90)	7,30 (1,15)	1,82	7,04 (0,98)	7,00 (2,37)	-0,04	1,87 (0,70-3,03)	0,0023		

soins est consécutive, en grande partie, à l'amélioration de la pratique d'un examen clinique minutieux lors de l'admission et à un suivi post-partum adéquat.

Effets sur les ressources matérielles et humaines

Nous avons recensé les ressources essentielles pour garantir des soins obstétricaux de bonne qualité avant et après la mise en œuvre des audits (tabl. 5). Ces ressources se répartissent en huit catégories : les services de base (eau, électricité, etc.), les services médicaux disponibles (laboratoire, pharmacie, bloc opératoire, etc.), les examens biologiques de base (groupage, numération formule sanguine, etc.), les ressources en anesthésie, les services offrant des soins obstétricaux et néonataux d'urgence, les soins intra-partum disponibles, les ressources humaines, les protocoles de soins et la formation continue.

Les résultats montrent que les audits n'ont pas eu d'effets sur la grande majorité des ressources. En revanche, l'intervention a permis une meilleure disponibilité des protocoles de soins et une offre plus importante de formation continue dans les hôpitaux du groupe d'intervention.

Mise en œuvre du cycle des audits dans le groupe d'intervention

Un comité d'audit pluridisciplinaire a été constitué dans chaque centre. Sept personnes en moyenne faisaient partie des comités d'audit (3 médecins, 2 sages-femmes et 2 infirmières). D'autres catégories de professionnels ont participé aux activités des comités dans certains centres : administrateur, assistante sociale, interne ou DES (Diplôme d'études spécialisées), par exemple. Les comités se sont réunis en moyenne une fois par an au Sénégal et deux fois par an au Mali ; en principe pour rédiger le rapport de synthèse annuel.

Six séances d'audit ont été organisées en moyenne chaque année pendant la période d'intervention (2008-2010). Chaque séance durait en moyenne trois heures. Entre 1 à 4 cas de décès maternels y étaient analysés. En moyenne, 13 personnels de santé assistaient à chaque séance d'audit.

Au total, 673 cas de décès maternels ont été audités pendant les deux années de mise en œuvre des audits dans les 23 hôpitaux du groupe d'intervention : 349 cas

Tableau 6 – Types de recommandations émises et implantées.

Recommandations pour :	Recommandations émises (a)	Recommandations implantées (b)	Ratio b/a
Améliorer la disponibilité des services médicaux	167	33	20 %
Élaborer ou mettre à jour les protocoles de soins	134	78	58 %
Cibler la formation continue sur les problèmes identifiés	132	48	36 %
Améliorer la capacité et la sécurité transfusionnelle	123	17	14 %
Améliorer la disponibilité des médicaments essentiels	89	26	29 %
Améliorer la tenue des dossiers cliniques	77	41	53 %
Améliorer le système de référence des urgences obstétricales	74	26	35 %
Renforcer la surveillance des patientes pendant l'hospitalisation	71	42	59 %
Améliorer la communication entre les services et les personnels	63	27	43 %
Redéfinir les tâches de chaque catégorie de personnel	52	17	33 %
Mieux informer, éduquer et communiquer avec la communauté	35	5	14 %
Améliorer la qualité des consultations prénatales	22	4	18 %
Améliorer l'accès financier aux services	20	4	20 %
Total	1 059	368	35 %

au Sénégal et 324 cas au Mali. Les femmes décédées étaient en moyenne âgées de 27 ans et avaient déjà accouché 4 fois.

D'après les conclusions du comité d'audit, les cinq principales causes de décès maternels étaient : l'hémorragie (30 %), la pré-éclampsie/éclampsie (18 %), l'infection puerpérale (14 %) ; l'anémie chronique (13 %), le paludisme (3 %) et l'embolie pulmonaire (2 %). Les décès ont été jugés certainement évitables dans 38 % des cas, probablement évitables dans 44 % des cas et non évitables dans 18 % des cas. Parmi les 493 cas jugés certainement ou probablement évitables, il s'agissait d'un problème de traitement inadéquat (65 %), d'un retard au diagnostic (25 %) ; d'une surveillance insuffisante (18 %) ou d'un examen d'entrée ou d'une évaluation initiale insuffisante (17 %).

Tableau 7 – Cibles des recommandations émises et implantées.

	Recommandations émises (a)	Recommandations implantées (b)	Ratio b/a
Femmes en travail ou à l'accouchement	653	225	34 %
Femmes avec une hémorragie obstétricale	186	53	28 %
Femmes avec une pré-éclampsie	75	43	57 %
Femmes enceintes (suivi de grossesse)	59	8	14 %
Femmes avec une complication infectieuse	23	8	35 %
La population dans son ensemble	22	3	14 %
Autre complication obstétricale directe	16	15	94 %
Autre complication indirecte	16	8	50 %
Femmes en post-partum	9	4	44 %
Femmes avec un travail prolongé ou dystocique	1	1	100 %
Total	1 060	368	35 %

1 161 recommandations ont été émises par les différents comités d'audit. Plus de la moitié des recommandations concernent la disponibilité des services médicaux, l'élaboration ou la mise à jour de protocoles de soins, la formation continue, la transfusion et la disponibilité des médicaments essentiels (tabl. 6). La mise en œuvre effective de ces recommandations était plus fréquente lorsqu'il s'agissait d'élaborer les protocoles de soins et de former le personnel dans les services. En effet, ces activités étaient facilitées par la supervision régulière des hôpitaux dans le cadre de notre programme d'intervention. Ces recommandations ciblaient essentiellement les femmes en travail ou à l'accouchement et celles qui présentaient des complications hémorragiques (tabl. 7).

CONCLUSION

Les audits de décès maternels combinés à la formation continue en soins obstétricaux et néonataux d'urgence sont efficaces pour réduire les mortalités maternelle et néonatale dans les hôpitaux de première ligne (hôpitaux de district) ou de proximité (hôpitaux de la capitale) en Afrique. Cette intervention est particulièrement efficace pour réduire la mortalité maternelle de cause obstétricale directe (hémorragie, pré-éclampsie et infection). Les stratégies préventives et les traitements de ces complications sont bien connus. Les audits combinés à la formation ont contribué à la mise en œuvre de ces bonnes pratiques. D'autres études sont nécessaires pour déterminer si ces bénéfiques sont généralisables aux hôpitaux de seconde ligne (hôpitaux régionaux).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DAVIS D., O'BRIEN M. A., FREEMANTLE N., WOLF F. M., MAZMANIAN P., TAYLOR-VAISEY A., 1999 – Impact of formal continuing medical education: do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior or health care outcomes? *JAMA*, 282: 867-874.

DUMONT A., GAYE A., DE BERNIS L. *et al.*, 2006 – Facility-based maternal death reviews: effects on maternal mortality in a district hospital in Senegal. *Bull. World Health Organ.*, 84: 218-224.

DUMONT A., FOURNIER P., ABRAHAMOWICZ M., TRAORÉ M., HADDAD S., FRASER W., 2013 – Qualité (quality of care, risk management, and technology in obstetrics): a cluster-randomized trial of a multifaceted intervention to reduce hospital-based maternal mortality in Senegal and Mali. *Lancet*, 382: 146-157.

JAMTVEDT G., YOUNG J. M., KRISTOFFERSEN D. T. *et al.*, 2006 – Audit and feedback: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2: CD000259.

KONGNYUY E. J., LEIGH B., VAN DEN BROEK N., 2008 – Effect of audit and feedback on the availability, utilisation and quality of emergency obstetric care in three districts in Malawi. *Women Birth*, 21: 149-155.

MARTEY J. O., DJAN J. O., TWUM S., BROWNE E. N., OPOKU S. A., 1993 – Maternal mortality due to hemorrhage in Ghana. *Int. J. Gynaecol. Obstet.*, 42: 237-241.

MBARUKU G., BERGSTROM S., 1995 – Reducing maternal mortality in Kigoma, Tanzania. *Health Policy Plan*, 10: 71-78.

PIRKLE C., DUMONT A., TRAORÉ M., ZUNZUNEGUI M. V., 2013 – Effect of a facility-based multifaceted intervention on the quality of obstetrical care: A cluster randomized controlled trial in Mali and Senegal. *BMC Pregnancy Childbirth*, 13: 24.

ROWE A. K., DE SAVIGNY D., LANATA C. F., VICTORA C. G., 2005 – How can we achieve and maintain high-quality performance of health workers in low-resource settings? *Lancet*, 366: 1026-1035.

VAN DEN AKKER T., VAN RHENEN J., MWAGOMBA B., LOMMERSE K., VINKHUMBO S., VAN ROOSMALEN J., 2011 – Reduction of severe acute maternal morbidity and maternal mortality in Thyolo District, Malawi: the impact of obstetric audit. *PLoS One*, 6: e20776.

VAN LONKHUIJZEN L., DIJKMAN A., VAN ROOSMALEN J., ZEEMAN G., SCHERPIER A., 2010 – A systematic review of the effectiveness of training in emergency obstetric care in low-resource environments. *BJOG*, 117: 777-787.

11 Combien ça coûte ?

Geneviève Mak, Fatoumata Djénépo,
George Kone, Slim Haddad

INTRODUCTION

La mise en œuvre des revues de décès maternelles combinées à la formation continue dans les PFMR (Pays à faibles et moyens revenus) a un potentiel d'efficacité important en termes de réduction de la morbidité et mortalité maternelle. Toutefois, l'implantation de cette intervention nécessite également la mobilisation de ressources humaines et financières non négligeables. L'évaluation des coûts de l'intervention est donc primordiale afin d'outiller les décideurs qui voudraient mettre en œuvre ce type de programme. Par ailleurs, elle permettra aussi de voir combien coûte cette option *comparée* à un autre programme visant aussi l'amélioration de la qualité des soins maternels en milieu hospitalier (DRUMMOND *et al.*, 2005) afin de mettre en œuvre les interventions avec un ratio coût-efficacité le plus faible. L'estimation des ressources nécessaires à la mise en œuvre et à la continuité du PGI (Programme Gesta international) est donc essentielle, à la fois pour le planificateur central (tel que le ministère de la Santé) et pour les hôpitaux qui vont implanter le cycle d'audits de décès maternels. Ce chapitre traite des coûts monétaires et non monétaires associés au programme, du point de vue du système de santé (ministère) et de l'hôpital.

COMMENT AVONS-NOUS ÉVALUÉ LES COÛTS ?

L'évaluation des coûts de mise en œuvre se fait à deux niveaux. Le premier niveau est national (ou central) et est représenté par les ressources que le gouvernement doit déployer pour assurer le déroulement des activités n'étant pas sous la

responsabilité des hôpitaux (ex. formation de base et de recertification, supervision et gestion). Le second niveau est celui de l'hôpital : les hôpitaux doivent aussi assumer un fardeau financier et non financier par leur participation au programme. Rappelons que nous recommandons la création d'un comité d'audit dans chaque hôpital pour promouvoir et mettre en œuvre le cycle d'audits et évaluer les progrès réalisés au niveau de l'établissement. Toutes ces activités ne sont pas sans effort pour le personnel de soins et les gestionnaires de service. Les informations utilisées pour le calcul des coûts proviennent de l'essai *Quarité*, sauf pour les taux de salaire, per diems et allocation pour les véhicules, obtenus par des sources officielles du Sénégal et du Mali. Un horizon temporel de cinq ans est utilisé pour prendre en compte les coûts encourus pendant l'année préparatoire et ceux liés au renouvellement du matériel au bout de trois ans. Tous les coûts sont exprimés en FCFA (base de 2007). Un taux d'annualisation de 5 % est utilisé pour l'ajustement de l'inflation sur les prix et un taux d'actualisation de 3 % (lignes directrices de l'OMS) est utilisé pour tenir compte de la préférence pour le présent¹ (TAN TORRES *et al.*, 2003). L'inflation ne s'applique pas aux salaires, per diems, et dépréciation du véhicule, sous l'hypothèse que ces taux resteront stables au cours des prochaines années.

Évaluation des coûts centraux

L'analyse des coûts centraux est basée sur quatre rubriques : (1) le développement du matériel pédagogique, (2) la formation initiale et les réunions de recertification, (3) les supervisions trimestrielles et (4) les coûts de la coordination nationale. Le tableau 8 indique les postes de coûts pour chacune de ces rubriques et les sources d'information mobilisées.

Évaluation des coûts de mise en œuvre du cycle d'audits dans les établissements

La mise en œuvre des revues de décès maternels dans les hôpitaux combinées à la formation continue entraîne des coûts induits par la réalisation du cycle des audits, représentés principalement par le temps consacré à l'audit par le personnel. Une

¹ Dans une évaluation économique, on pose l'hypothèse qu'un dollar dépensé aujourd'hui vaut un dollar dépensé dans un an. Le taux d'actualisation reflète cette préférence pour le présent. Il est souvent, par convention, fixé à 3 % (DRUMMOND *et al.*, 2005).

Tableau 8 – Postes de coûts et sources d'information pour les quatre rubriques des coûts au niveau central.

Rubrique	Postes de coûts	Sources d'information
1. Développement du matériel pédagogique	1.1 Mises à jour annuelles des protocoles cliniques	– Budget du programme
	1.2 Mise à disposition du matériel de formation destiné aux établissements	– Entretiens avec les responsables
2. Formation initiale et formations de recertification	2.1 Temps — bénévoles (n = 2 instructeurs au Sénégal ; n = 3 instructeurs au Mali)	– Feuilles de présence aux formations
	2.2 Temps — Leader d'opinion national et participants (n = 24 participants au Sénégal ; n = 22 participants au Mali)	– Échanges avec un gynécologue canadien (taux de salaires des bénévoles)
	2.3 Organisation, transports, hébergement	– Budget du programme – Taux de salaires des ministères de la Santé
3. Tournées de supervision (n = 4 par année)	3.1 Rémunérations du leader d'opinion national (n = 76 jours au total/an)	– Budget du programme – Taux de salaires des ministères de la Santé
	3.2 Transport, hébergement	– Observation locale des prix (essence)
	3.3 Dépréciation du véhicule	
4. Coordination nationale (n = 52 jours/an)	4.1 Rémunération pour la coordination	– Entrevue avec un responsable du programme – Taux de salaires des ministères de la Santé

Note : le terme « bénévole » est réservé aux instructeurs canadiens qui ont participé au programme Gesta international, tandis que le terme « participant » fait référence au personnel des maternités impliqué dans le programme (leaders d'opinion locaux).

enquête réalisée au Sénégal et au Mali (entre janvier et mai 2010) dans tous les hôpitaux mettant en œuvre le programme Gesta international a permis de rassembler l'information sur le temps passé à la réalisation de chaque activité et de vérifier qui était réellement impliqué pour chaque activité du cycle d'audit. Vingt-trois personnes ont été interrogées, soit généralement le médecin-chef de la maternité ou la maîtresse sage-femme. Nous avons identifié six types de processus dans

lesquels le personnel était impliqué dans le cycle des audits (tabl. 9) : (1) le temps passé à mettre sur pied le Comité d'audit (nombre de rencontres, individus présents et durée des rencontres), (2) le temps consacré à la formation continue (nommée « sessions de partage ») par le personnel participant, (3) le temps annuel passé par le collecteur à remplir les fiches d'audit, (4) le temps consacré à effectuer des autopsies verbales, (5) le temps passé à assister aux séances d'audit et celui que le responsable doit passer à remplir le rapport de la séance, et (6) le temps investi par le médecin responsable de la maternité dans la rédaction du rapport annuel.

Tableau 9 – Rubriques des activités reliées à la mise en œuvre du cycle d'audits dans les établissements et sources d'information.

Rubriques	Besoin d'information	Sources d'information
1. Mise sur pied du comité d'audit	<ul style="list-style-type: none"> – Niveau d'effort moyen (durée) – Nombre de membres – Coût unitaire du temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Questionnaire au personnel (n = 23 individus) – Liste des membres présents – Taux de salaires
2. Formation continue ou « sessions de partage »	<ul style="list-style-type: none"> – Niveau d'effort moyen (durée) – Nombre de participants – Coût unitaire du temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Questionnaire au personnel (n = 23 individus) – Liste des membres présents – Taux de salaires
3 Élaboration des fiches d'audit	<ul style="list-style-type: none"> – Niveau d'effort moyen (durée) – Identification du collecteur – Coût unitaire du temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Questionnaire au personnel (n = 23 individus) – Taux de salaires
4. Élaboration des fiches d'autopsie verbale	<ul style="list-style-type: none"> – Niveau d'effort moyen (durée) – Identification du responsable – Coût unitaire du temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Questionnaire au personnel (n = 23 individus) – Taux de salaires
5. Audits, conclusions, recommandations et rédaction des rapports d'audit	<ul style="list-style-type: none"> – Niveau d'effort moyen (durée) – Identification du responsable pour la rédaction du rapport – Nombre de participants – Coût unitaire du temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Questionnaire au personnel (n = 23 individus) – Liste des membres présents – Taux de salaires
6. Préparation du rapport annuel	<ul style="list-style-type: none"> – Niveau d'effort moyen (durée) – Identification du responsable – Coût unitaire du temps 	<ul style="list-style-type: none"> – Questionnaire au personnel (n = 23 individus) – Taux de salaires

Nous avons fait l'hypothèse que le temps alloué pour chacune de ces activités était similaire pour les deux années de l'intervention. Les taux de salaires ayant été utilisés ici sont les mêmes que pour les coûts centraux.

ÉVALUATION DES COÛTS

Le coût total du programme s'élève à 367,8 millions de francs CFA (560 670 euros) au Mali et à 409,1 millions de francs CFA (623 682 euros) au Sénégal. Les montants totaux des subventions accordés aux hôpitaux pendant la période d'intervention (3 ans) atteignaient $8,7 \times 10^3$ millions de francs CFA (13,3 millions d'euros) et $43,7 \times 10^3$ millions de francs CFA (66,6 millions d'euros) au Mali et au Sénégal, respectivement. Le rapport entre le coût total estimé de l'audit et le budget accordé aux hôpitaux est donc de 4 % au Mali et de 1 % au Sénégal.

Nous présentons ensuite les résultats selon les deux catégories de coût : le coût du programme relié au niveau national (central) et celui supporté par les hôpitaux.

Coûts centraux

Les coûts centraux observés sur 5 ans concernent le nombre d'hôpitaux inclus dans l'essai Quarité (N = 46), mais traités séparément pour les deux pays². On observe que l'année pré-intervention (préparation de l'audit) est celle où le plus de ressources sont nécessaires, dû au coût d'acquisition du matériel pédagogique. Au Sénégal (tabl. 10), deux instructeurs canadiens étaient sur place pour la formation initiale et trois instructeurs au Mali (tabl. 11), ce qui explique les coûts supérieurs pour la formation dans ce pays. Le coût supérieur des supervisions et de la coordination nationale au Sénégal s'explique principalement par les différences de salaires pour le personnel de santé entre les deux pays. Après quatre ans de mise en œuvre, les coûts totaux pour le ministère de la Santé au Sénégal s'élèvent à 149 085 963 FCFA et à 162 947 071 FCFA pour celui du Mali.

² À l'origine, les coûts centraux de l'intervention ont été calculés conjointement pour les deux pays.

Tableau 10 – Coûts centraux annuels
pour n = 12 hôpitaux au Sénégal (FCFA, 2007).

Rubriques	Pré-int.	An 1	An 2	An 3	An 4	Total
Matériel pédagogique	17 401 840	2 730 591	2 783 612	6 928 628	2 892 763	32 737 435
Formation et recertification	28 776 308	25 641 844	25 176 668	-	-	79 594 820
Supervisions	-	8 027 127	7 822 003	7 623 410	7 431 169	30 903 709
Coordination nationale	1 170 000	1 170 000	1 170 000	1 170 000	1 170 000	5 850 000
Total	47 348 148	37 569 562	36 952 283	15 722 038	11 493 932	149 085 963

Tableau 11 – Coûts centraux annuels
pour n = 11 hôpitaux au Mali (FCFA, 2007).

Rubriques	Pré-int.	An 1	An 2	An 3	An 4	Total
Matériel pédagogique	17 401 840	2 730 591	2 783 612	6 928 628	2 892 763	32 737 435
Formation et recertification	35 650 125	34 516 111	33 947 288	-	-	104 113 524
Supervisions	-	6 163 854	6 059 957	5 960 555	5 865 545	24 049 913
Coordination nationale	433 784	421 150	408 883	396 974	385 411	2 046 202
Total	53 485 749	43 831 706	43 199 740	13 286 157	9 143 719	162 947 071

**Tableau 12 – Déroulement des activités de mise en œuvre :
l'expérience des hôpitaux de l'essai Quarité.**

Rubriques	Sénégal (n = 12 hôpitaux)	Mali (n = 11 hôpitaux)
Mise en place du comité d'audit	<ul style="list-style-type: none"> • Une rencontre a suffi (sauf pour deux hôpitaux qui se sont réunis deux fois) • Durée moyenne de 2 h 40 	<ul style="list-style-type: none"> • Deux rencontres ont suffi • Durée moyenne de 1 h 45
Sessions de partage	<ul style="list-style-type: none"> • En moyenne, 13 personnes y assistent dans les CSref (Centres de santé de référence), 11 dans les HR (hôpitaux régionaux), et 22 dans les HN (hôpitaux nationaux) • Durée moyenne = 3 h • Moyenne de N = 5 sessions/an 	<ul style="list-style-type: none"> • En moyenne, 18 personnes y assistent dans les CSref et n = 10 personnes dans les HR • Durée moyenne = 1 h 45 • Moyenne de n = 7 sessions/an
Fiches d'audit	<ul style="list-style-type: none"> • Remplies par le médecin ou la sage-femme • Temps moyen = 45 mn • N = 15 fiches/an 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplies le plus souvent par le médecin ou la sage-femme (parfois interne ou infirmière) • Temps moyen = 2 h 15 • N = 15 fiches/an
Fiches d'autopsie verbale	<ul style="list-style-type: none"> • Remplies par une sage-femme • Durée moyenne de 3 h • Seulement 3 hôpitaux ont réalisé des autopsies verbales • Moyenne d'une fiche/an 	<ul style="list-style-type: none"> • Remplies par un technicien supérieur ou le médecin • Durée moyenne de 4 h 30 sauf pour un hôpital, où une des autopsies a pris 3 jours à réaliser • Seulement 5 hôpitaux ont réalisé des autopsies verbales • Moyenne de 3 fiches/an
Audit et rédaction du rapport d'audit	<ul style="list-style-type: none"> • 6 séances d'audit en moyenne/an • En moyenne, 15 personnes y assistent dans les CSref, 12 dans les HR, et 9 dans les HN 	<ul style="list-style-type: none"> • 7 séances d'audit en moyenne/an • En moyenne, 13 personnes y assistent dans les CSref, 14 dans les HR
Préparation du rapport annuel	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessite en moyenne 9 h de travail • Rempli par le gynécologue 	<ul style="list-style-type: none"> • Nécessite en moyenne 13 h de travail • Rempli généralement par le gynécologue

Pour l'ensemble de la période, les coûts centraux sont pratiquement les mêmes entre les deux pays. Les coûts supérieurs en troisième année de mise en œuvre du programme s'expliquent par le renouvellement du matériel pédagogique.

Coûts au niveau des établissements

Les coûts de mise en œuvre supportés par les hôpitaux sont représentés par la valeur du temps consacré à chacune des activités du cycle d'audit et aux sessions de partage. Le tableau 12 montre le niveau d'effort (temps, nombre et type de personnel impliqué) observé pour chacune des activités dans les hôpitaux de l'essai Quarité. On peut constater que les sessions de partage et les séances d'audit sont les activités qui mobilisent le plus de temps et de ressources humaines à la fois.

Les tableaux 13 et 14 résument les coûts reliés à chacune de ces activités. Lors de l'année préparatoire à la mise en œuvre de Gesta, la formation du comité dans l'hôpital est une première étape essentielle et présente un coût d'opportunité du temps équivalent à un maximum de 92 866 FCFA en moyenne au Sénégal et à 33 896 FCFA au Mali (HR).

Pour les années suivantes (1 à 4), on observe qu'en moyenne, ce sont les sessions de partage et les audits qui représentent le coût le plus important en termes de ressources humaines (valeur du temps). À titre d'exemple, le coût annuel moyen des sessions de partage pour un hôpital régional est de 268 958 FCFA pour un HR au Sénégal et de 114 220 pour un CSref au Mali. Les autres activités ont toutes un coût inférieur à 30 000 FCFA annuellement au Sénégal et au Mali. Au total, les coûts annuels reliés à la mise en œuvre des audits s'élèvent au Sénégal à 620 544 FCFA en moyenne pour un CSref, à 1 084 001 FCFA pour un HR et à 408 831 FCFA pour un HN. Pour le Mali, il est de 328 381 FCFA pour un CSref en moyenne et de 509 303 FCFA pour un HR.

**Tableau 13 – Coûts annuels moyens (FCFA)
par type d'hôpital (Sénégal).**

Rubriques	Année préparatoire	Années suivantes (1 à 4)
Mise sur pied du comité d'audit		
CSref	45 501	-
Hôpital régional	92 866	-
Hôpital national	15 215	-
Sessions de partage		
CSref	-	245 032
Hôpital régional	-	268 958
Hôpital national	-	300 556
Élaboration des fiches d'audit		
CSref	-	7 804
Hôpital régional	-	28 027
Hôpital national	-	5 920
Audits et rédaction des rapports d'audit		
CSref	-	292 672
Hôpital régional	-	667 845
Hôpital national	-	69 381
Élaboration des fiches d'autopsie verbale		
CSref	-	3 516
Hôpital régional	-	3 516
Hôpital national	-	3 516
Préparation du rapport annuel		
CSref	-	26 019
Hôpital régional	-	22 789
Hôpital national	-	14 243
Total – 6 activités		
CSref	45 501	575 043
Hôpital régional	92 866	991 135
Hôpital national	15 215	393 616

**Tableau 14 – Coûts annuels moyens (FCFA)
par type d'hôpital (Mali).**

Rubriques	Année préparatoire	Années suivantes (1 à 4)
Mise sur pied du comité Gesta		-
CSref	20 250	
Hôpital régional	33 896	
Sessions de partage		
CSref	-	114 220
Hôpital régional	-	85 724
Complétude des fiches d'audits		
CSref	-	20 427
Hôpital régional	-	34 077
Complétude des fiches d'autopsie verbale		
CSref	-	15 744
Hôpital régional	-	14 116
Audit et rédaction du rapport de la séance		
CSref	-	145 166
Hôpital régional	-	326 497
Préparation du rapport annuel		
CSref	-	12 574
Hôpital régional	-	14 993
Total – 6 activités		
CSref	20 250	308 131
Hôpital régional	33 896	475 407

DIFFÉRENTS SCÉNARIIS POSSIBLES

Deux éléments guideront la discussion de ces résultats : les sources de variations potentielles dans les résultats si les pays avaient été indépendants dans la mise en œuvre du programme et les enjeux liés à la mise à l'échelle du programme dans ces deux pays. Concernant les résultats, les coûts centraux du programme présentés sont légèrement plus élevés que ce qu'ils auraient été si les pays avaient été complètement indépendants dans la mise en œuvre de l'intervention (sans intervention de bénévoles étrangers). En particulier, les coûts liés aux formations auraient été beaucoup plus faibles sans la participation des instructeurs canadiens. D'un autre côté, ces coûts pourraient aussi être sous-estimés, car ils posent l'hypothèse que les hôpitaux ont déjà tout le matériel et les ressources humaines requis pour assurer une mise en œuvre adéquate des audits et de la formation. Par ailleurs, si les pays avaient été indépendants dans la mise en œuvre, il aurait fallu peut-être plus de temps pour constituer un comité national et définir l'organisation du programme dans le pays.

Concernant les enjeux de la mise à l'échelle du programme dans ces pays, trois sont à prendre en considération et qui pourraient être utiles à tous les pays voulant utiliser ce type de programme comme stratégie de réduction de la morbidité et de la mortalité maternelles. Premièrement, les hôpitaux de l'essai Quarité ont reçu un grand support du niveau central, favorisant la réalisation des audits dans les hôpitaux. Toutefois, on observe tout de même dans l'essai une variation des coûts dans les hôpitaux quant aux activités reliées aux audits (ex. nombre variable de personnes présentes aux sessions d'audit, fréquence des audits, etc.). Le leadership dans la maternité et l'engagement du personnel envers la démarche d'audit au niveau *local* sont donc primordiaux afin d'assurer le succès du programme à l'échelle nationale. Deuxièmement, dans une perspective de mise à l'échelle, l'engagement du ministère de la Santé à l'égard du programme est nécessaire afin d'assurer les tournées de supervision, jugées essentielles à la mise en œuvre des audits. Sans engagement et support financier au niveau national, il est peu probable que les activités d'audits soient pérennes à long terme dans les hôpitaux. Finalement, la littérature sur la mise à l'échelle des interventions en santé indique que la formation et le recrutement de personnel qualifié supplémentaire dans les hôpitaux sont souvent incontournables pour assurer la bonne mise en œuvre des programmes (MANGHAM et HANSON, 2010).

CONCLUSION

Ces résultats montrent que les coûts reliés à la mise en œuvre des audits de décès maternels combinés à la formation continue, en particulier au niveau des hôpitaux, ne sont pas si élevés si l'on considère les budgets annuels accordés aux maternités dans les hôpitaux ouest-africains. De plus, les conséquences économiques du programme, qui relèvent principalement de l'implantation des recommandations formulées lors des séances d'audit, ne s'avèrent pas toujours nécessairement coûteuses, puisque beaucoup de ces dernières touchent des processus de soins destinés aux parturientes. Par ailleurs, le potentiel d'efficacité du programme en termes de réduction de la mortalité et morbidité maternelles étant élevé, une réflexion sur l'adoption de ce programme en Afrique de l'Ouest par les différents pays devrait être envisagée.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

DRUMMOND M. F., SCULPHER M. J., TORRANCE G. W., O'BRIEN B. J., STODDART G., 2005 – *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes: Third Edition*. New York, Oxford University Press.

MANGHAM L., HANSON K., 2010 – Scaling up in international health: what are the key issues? *Health Policy Plan*, 25: 85-96.

SIASSAKOS D., CROFTS J. F., WINTER C., WEINER C. P., DRAYCOTT T. J., 2009 – The active components of effective training in obstetric emergencies. *BJOG*, 116: 1028-1032.

TAN TORRES EDEJER T., BALTUSSEN R., ADAM T., HUTUBESSY R., ACHARYA D., EVANS D. B. *et al.*, 2003 – *Making choices in Health: WHO guide to cost-effectiveness Analysis*. Geneva, WHO.

Annexe 1

Formulaire de collecte d'informations sur les décès maternels

Première page à conserver sous clé – Ne pas adresser au comité d'audit

Enquête dans l'établissement de santé où le décès a été enregistré

1- Date de l'enquête : □□-□□-□□

2- Nom de l'enquêteur : _____ Code : /_/_/

Identification de la mère

Numéro d'identification : /_/_/_/_/

3- Nom de la mère : _____

4- Nom du village ou du quartier de résidence :

5- Adresse complète : _____

6- Nom du chef de ménage : _____

7- Si elle a amorcé son travail dans une autre concession que la sienne, adresse de la concession :

8- Identité de la personne présente avant le transfert au centre de soins :

9- Nom du centre de soins où le décès a été enregistré : _____
_____ Numéro d'identification : /_/_/_/_/

10- Date de naissance de la mère : □□-□□-□□

11- Date du décès : □□-□□-□□

Identification

1- Numéro d'identification de la structure de santé : /_/_/_/_/

2- Numéro d'identification de la patiente : /_/_/_/_/

3- Date de naissance de la patiente : □□-□□-□□

4- Date du décès : □□-□□-□□

Itinéraire et prise en charge de la patiente : *Reconstituer le cours des événements en s'aidant du répertoire de questions clés*

1- Avant l'admission :

2- À l'admission :

3- Diagnostic :

4- Traitement :

5- Suivi du traitement :

6- Tenue des dossiers :

Résumé du cas :

Annexe 2

Questionnaire d'autopsie verbale

Partie A : Détails de l'entretien

N°	Questions	Code	Aller à la question :
QA01	Code des enquêteurs présents	_ _ _ _ _ _	
QA02	Date des différents entretiens	jj / mm / aaaa _/ _/ _ jj / mm / aaaa _/ _/ _ jj / mm / aaaa _/ _/ _ jj / mm / aaaa _/ _/ _ jj / mm / aaaa _/ _/ _ jj / mm / aaaa _/ _/ _	
QA03	Langue(s) utilisée(s) lors de l'entretien (spécifier autre langue utilisée) :	Français 1 _____ 2 _____ 3 autre 4	

Partie B : Sélection des répondants pour l'autopsie verbale

N°	Questions	Code	Aller à la question :
QB01	Qui prenait soin ou veillait sur la mère avant son décès ?		
QB02	Qui était présent avec la mère avant son décès ?		
QB03	Si la mère était mariée et que le mari n'a pas été mentionné : Demander : le mari était-il aux alentours (dans le village, par exemple) juste avant son transfert à l'hôpital ?	Oui 1 Non 2 Non mariée 3 Mari décédé 4	

Partie C : Liste des membres de la famille ou des proches de la mère qui ont participé à l'entretien

Nom	Lien par rapport à la mère	Présent au moment		Moment de leur arrivée lors de l'entretien (ex. Q112)
		De la maladie	De la mort	
1.				
2.				
3.				

Section 1 : Historique de l'événement

N°	Questions	Code	Aller à la question :
<i>J'aimerais débiter par des questions concernant les événements entourant le décès de la mère.</i>			
Q101	Quand a eu lieu le décès de la mère ? <i>(Écrire ce qui est dit puis transformer en nombre de mois écoulés depuis l'événement)</i>	Mois _ _	
Q102	Quel âge avait la mère au moment de son décès ?	_ _ (99 = ne sait pas)	
Q103	Où le décès a-t-il eu lieu ? Si au centre de soins, préciser :	Concession 1 Centre de soins 2 Au cours du transfert 3 Ne sais pas 9	
Q104	Est-ce que la mort est due à un accident ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q105	Connaissez-vous la raison du décès ? Si oui, précisez :	Oui 1 Non 2	
Q106	Avez-vous le carnet de grossesse de la mère ? <i>Si oui, demandez la permission de photocopier la page des vaccins reçus et traitement prophylactique prescrit</i>	Oui 1 Non 2	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q107	Est-ce que la mère avait des problèmes médicaux chroniques ou persistants connus avant le décès ? <i>(par exemple : hypertension, diabète, épilepsie...)</i> Si oui, précisez :	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q109 Q109
Q108	A-t-elle reçu des traitements pour ce problème médical ? Si oui, précisez le traitement :	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q109	Quel était son état matrimonial ? Si mariée ou vivant en concubinage, précisez le nom du mari ou du conjoint :	Mariée 1 Concubinage 2 Célibataire 3 Veuve 4 Divorcée 5	Q112 Q112 Q112
Q110	Combien le mari avait-il de coépouses excluant la défunte ?	_	
Q111	Quel était le rang de la mère dans le ménage ? (ex. la première épouse = 1, la deuxième épouse = 2,...)	_	
Q112	A-t-elle fréquenté l'école (coranique ou autre) ? Si oui : quel niveau a-t-elle atteint ? Pour madrasa : combien d'années : _ _ <i>(Ne sais pas = 99)</i>	Aucune fréquentation scolaire 1 Coranique 2 Primaire 3 Secondaire 4 Technique 5 Universitaire 6 Ne sais pas 9	
Q113	Quelle était son occupation ? Précisez :		
Q114	Quel âge avait le mari ou conjoint au décès de la mère ?	_ _ années	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
	<i>Préambule : Si mariée, posez les questions suivantes au mari, sinon, demandez au chef de concession :</i>		
Q115	Quel est le plus haut niveau de scolarité atteint par le mari ou le chef de concession ? Pour madrasa : combien d'années : _ _ (Ne sais pas = 99)	Aucune fréquentation scolaire 1 Coranique uniquement 2 Primaire 3 Secondaire 4 Technique 5 Universitaire 6 Ne sais pas 9	
Q116	Quelle était son occupation ? Précisez :		
Q117	Est-ce que la mère a eu d'autres grossesses, incluant les fausses couches ou les grossesses où le bébé n'a pas survécu ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q118	Combien de grossesses incluant celle en cours ?	Nombre _ _	
Q119	Quelle a été la durée de la dernière grossesse ?	mois _	
Q120	Quel a été le résultat de la dernière grossesse ?	Enfant en bonne santé 1 Enfant mort-né 2 Fausse couche 3 Mort de la mère et de l'enfant pendant ou après l'accouchement 4 La mère est décédée avant le début du travail 5	
Q121	Antécédents de complications obstétricales, si oui, lesquels :	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q122	Antécédents médicaux, si oui, lesquels :	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q123	Antécédents chirurgicaux, si oui, lesquels :	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q124	Combien de temps après l'accouchement le décès de la mère est-il survenu ? (Écrire ce qui est dit puis transformer en nombre de mois)	Mois __ __	

Section 2 : Description des événements (morbidité et mortalité) entourant le décès de la mère

Préciser aux répondants que vous désirez qu'ils vous expliquent les événements précédant la mort de la mère :

1. À partir du moment où les problèmes de santé ont commencé jusqu'au moment du décès (par les proches de la mère).
2. Au cours des dernières heures avant le décès de la mère (par personnel médical et les proches de la mère qui étaient présents).

Bien identifier le ou les répondants en inscrivant les initiales du répondant après chacune des informations fournies.

Important : reconstituer le cours des événements sur une ligne du temps (à la fin du questionnaire).

Section 3 : Symptômes précédant le décès de la mère

Remplir à partir du résumé des événements et compléter ce qui n'a pas été révélé :

(Notez dans la troisième colonne à l'aide d'un astérisque * les réponses déjà énoncées à la Section 2)

Q301	À partir de quel moment le problème de santé lié au décès a-t-il débuté ? (Répondre à partir de ce qui a été dit par les répondants)		
Q302	Quels symptômes la mère a-t-elle présentés avant son décès ? (Que vous a-t-elle dit et qu'avez-vous observé ?) :		
Q303	Quels symptômes la mère a-t-elle présentés au tout début de son problème de santé ? (Que vous a-t-elle dit et qu'avez-vous observé ?) :		
Q304	Quels autres symptômes a-t-elle présentés durant son problème de santé ? (Que vous a-t-elle dit et qu'avez-vous observé ?) :		

En cas de mort maternelle avant le début du travail, veuillez remplir la **Section 4**

En cas de mort maternelle en cours de travail ou immédiatement après, veuillez remplir la **Section 5**

Section 4 : Mort maternelle survenue avant le début du travail : symptômes

N°	Questions	Code	Aller à la question :
<i>Je vais maintenant vous poser quelques questions sur la santé de la mère pendant la grossesse :</i>			
	Au cours de la grossesse, est-ce que la mère :	<i>Code</i>	
Q401	Présentait une enflure aux jambes ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q402	Présentait une enflure au visage ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q403	S'est plainte d'une vision trouble ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q404	Avait des étourdissements (vertiges) ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q405	Était pâle ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q406	Était essoufflée lors de ses activités ménagères de routine ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q407	A perdu du poids ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q408	A-t-on pris sa pression artérielle au cours de sa grossesse ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q410 Q410
Q409	Vous a-t-elle donné le résultat de sa pression ? Si oui ... quel était le résultat ?	Haute 1 Normale 2 Basse 3 Ne sais pas 9	
<i>Questions à propos du problème de santé ayant causé la mort de la mère</i>			
Q410	Avant sa mort, la mère avait-elle des saignements au niveau vaginal ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q414 Q414
Q411	Est-ce que les saignements ont mouillé ses vêtements, le lit ou le plancher ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q412 Q413 Q413
Q412	A-t-on tenté quelque chose pour arrêter les saignements ? Si oui, précisez :	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q413	A-t-elle eu des douleurs durant les saignements ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q414	A-t-elle eu d'autres saignements au cours de la grossesse ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q416 Q416

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q415	Étaient-ils douloureux ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q416	A-t-elle fait de la fièvre avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q417	Avait-elle la peau jaune avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q418	Était-elle essoufflée avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q419	A-t-elle eu d'autres problèmes de santé au cours de la grossesse ? Si oui, précisez	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	

Section 5 : Mort maternelle survenue en cours de travail ou après l'accouchement : symptômes

N°	Questions	Code	Aller à la question :
<i>Je vais maintenant vous poser quelques questions sur la santé de la mère pendant l'accouchement : (N.B. S'assurer qu'il s'agit bien de la grossesse liée à la mortalité de la mère)</i>			
Q501	Où l'accouchement a-t-il eu lieu ?	Maison 1 En route pour centre de soins 2 Centre de soins 3 Pendant le transfert 4 Mort a précédé l'accouchement 5 Ne sais pas 9	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q502	Qui a assisté la mère pour l'accouchement ?	Personne 1 Des proches 2 Accoucheuse traditionnelle 3 Infirmière/sage-femme 5 Docteur 6 Ne sais pas 9	
Q503	Quel type d'accouchement était-ce ?	Normal 1 Avec instrument 2 Césarienne 3 Ne sais pas 9	
Q504	De combien de mois la mère était-elle enceinte au moment du travail ?	mois _ _ (99 = inconnu)	
Q505	Était-elle en bonne santé au début du travail ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q506	Combien de temps a-t-elle été en travail ?	heures _ _ (99 = inconnu)	
Q507	La mère est-elle décédée avant la naissance de l'enfant ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q510
Q508	Est-ce que le placenta est sorti ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q510 Q510
Q509	Combien de temps après la naissance de l'enfant le placenta est-il sorti ?	heures _ _ (99 = inconnu)	
Q510	A-t-elle eu des vertiges ou évanouissements avant de décéder ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q512 Q512
Q511	Est-ce que les vertiges ou évanouissements ont cessé après l'accouchement ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
<i>Questions au sujet de la santé de la mère durant la dernière grossesse :</i> (N.B. S'assurer qu'il s'agit bien de la grossesse liée à la mortalité de la mère)			
	Au cours de la grossesse, est-ce que la mère :	Code	
Q512	Présentait une enflure aux jambes ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q513	Présentait une enflure au visage ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q514	S'est plainte d'une vision trouble ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q515	Avait des étourdissements (vertiges) ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q516	Était pâle ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q517	Était essoufflée lors de ses activités ménagères de routine ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q518	A perdu du poids ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q519	A-t-on pris sa pression artérielle au cours de sa grossesse ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q521 Q521
Q520	Vous a-t-elle donné le résultat de sa pression ? Si oui ... quel était le résultat ?	Haute 1 Normale 2 Basse 3 Ne sais pas 9	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q521	Avant sa mort, la mère avait-elle des saignements au niveau vaginal ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q526 Q526
Q522	Est-ce que les saignements ont mouillé ses vêtements, le lit ou le plancher ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q524 Q524
Q523	A-t-on tenté quelque chose pour arrêter les saignements ? Si oui, précisez	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q524	A-t-elle eu des douleurs durant les saignements ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q526 Q526
Q525	Est-ce que la douleur a débuté avant le début des douleurs du travail ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q526	A-t-elle eu des examens gynécologiques pendant les problèmes de santé ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q528 Q528
Q527	Est-ce que les examens ont augmenté ou causé les saignements ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q528	A-t-elle eu d'autres saignements durant la grossesse ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q530 Q530
Q529	Étaient-ils douloureux ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q530	A-t-elle fait de fortes fièvres avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q531	Avait-elle des écoulements vaginaux nauséabonds avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	

N°	Questions	Code	Aller à la question :
Q532	Avait-elle la peau jaune avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q533	Était-elle essoufflée avant son décès ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q534	A-t-elle eu d'autres problèmes de santé au cours de la grossesse, pendant l'accouchement ou après l'accouchement ? Si oui, précisez	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	

Section 6 : Recherche de soins

Q601	Est-ce que la mère a consulté quelqu'un d'autre pour ses problèmes de santé ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q614 Q614
Q602	Pour quelles raisons a-t-elle consulté ?		
	<i>Indiquez les intervenants. Demandez si la mère a consulté chacun des intervenants suivants :</i>	Code	
Q603	A. Agent de santé villageois	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q604	B. Accoucheuse traditionnelle	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q605	C. Infirmier au dispensaire	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q606	E. Infirmier au centre de santé	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q607	F. Infirmier ou médecin à l'hôpital	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	

Q608	G. Médecin privé	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q609	H. Pharmacien	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q610	I. Marchand de médicaments	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q611	J. Guérisseur	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q612	K. Marabout	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	
Q613	L. Herboriste	Consulté 1 Non consulté 2 Ne sais pas 9	

Événements précédant le décès de la mère

<i>J'aimerais maintenant vous poser quelques questions sur les événements précédant le décès de la mère :</i>			
Q614	Qui a été impliqué dans la prise de décision de la recherche de soins ?		
Q615	Qu'est-ce qui a déterminé le besoin de consulter ? (ex. quels symptômes ?)		
Q616	Une fois la décision de consulter prise, est-elle partie consulter immédiatement ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q619 Q617 Q619
Q617	Sinon pourquoi ?		
Q618	Dans quel délai ?		

Q619	A-t-il été difficile de trouver l'argent pour la consultation ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q620	D'où est venu l'argent pour la consultation ? (ex. qui a payé ?)		

Recherche de soins pendant la grossesse

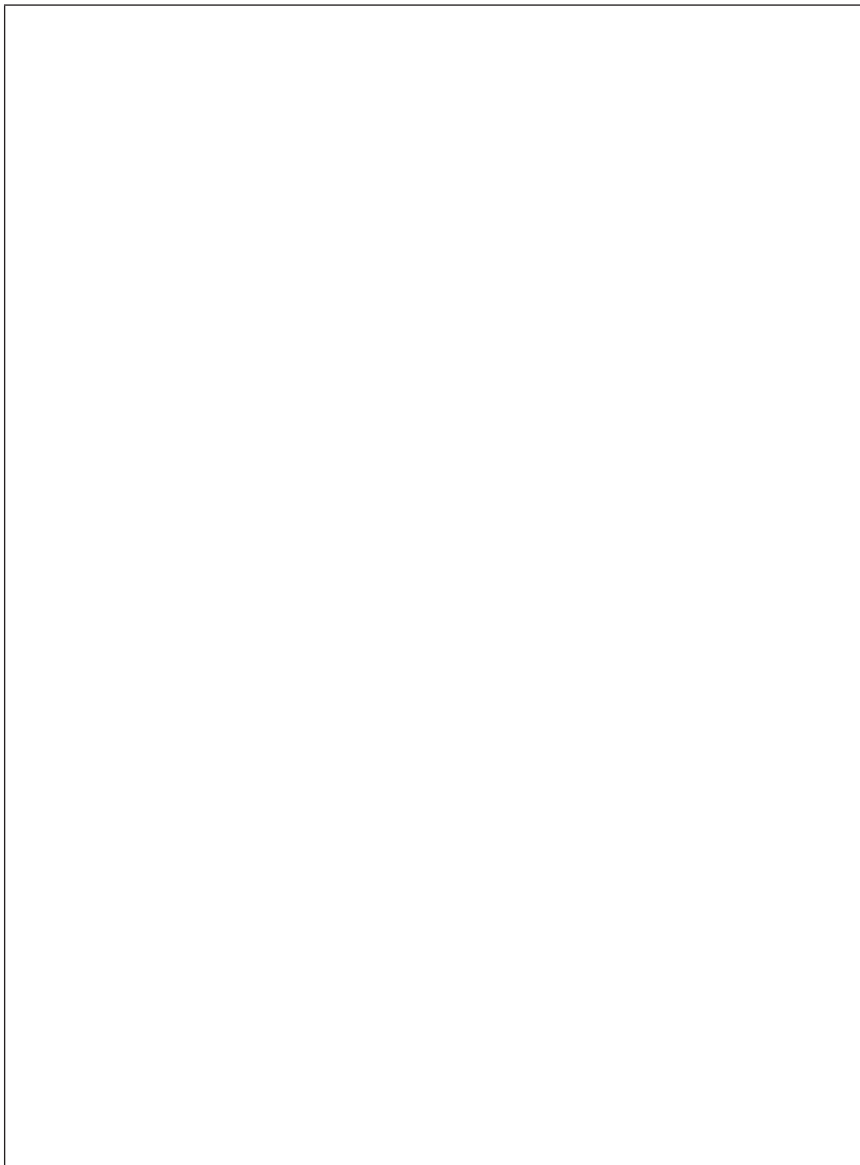
<i>J'aimerais maintenant poser quelques questions au sujet de la recherche de soins pendant la grossesse :</i>			
Q621	A-t-elle consulté en soins prénataux (CPN) ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q624 Q624
Q622	À combien de reprises est-elle allée en CPN ?	_ _ (99= inconnu)	
Q623	Lieu de la consultation en CPN, si autre, précisez :	Poste de santé 1 Centre de santé 2 Clinique 3 Médecin de ville 4 CHU 5 Autre 6	
Q624	Vaccin anti tétanos ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q625	Supplémentation en fer ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q626	Prophylaxie antipaludique ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q627	Savez-vous où la mère désirait accoucher ?	Oui 1 Non 2	Q629
Q628	Où ?		

Q629	À part des CPN, a-t-elle consulté pendant sa grossesse ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	Q632 Q632
Q630	Qui a-t-elle consulté ? <i>(plus d'une réponse est possible)</i>	Accoucheuse traditionnelle 1 Infirmière/sage-femme 2 Docteur 3 Pharmacie 4 Marchand de médicaments 5 Guérisseur 6 Marabout 7 Herboriste 8 Ne sais pas 9	
Q631	Pour quelle(s) raison(s) a-t-elle consulté :		

Pour les mortalités maternelles après accouchement :

Q632	A-t-elle consulté après l'accouchement ?	Oui 1 Non 2 Ne sais pas 9	
Q633	Qui a-t-elle consulté ?	Accoucheuse traditionnelle 1 Infirmière/sage-femme 2 Docteur 3 Pharmacie 4 Marchand de médicaments 5 Guérisseur 6 Marabout 7 Herboriste 8 Ne sais pas 9	
Q634	A-t-elle consulté pour un examen de routine ou pour un problème de santé ?	Examen de routine 1 Problème de santé 2 Ne sais pas 9	
Q635	Quel était le problème ?		

Autres remarques :

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for handwritten or typed notes. It occupies most of the page's vertical space below the 'Autres remarques' label.

Q636. Une fois que la décision de consulter a été prise :

	Centre 1	Centre 2	Centre 3
Nommer les centres de soins visités			
a. Comment s'est-elle rendue à cet endroit ?			
b. Combien de temps a-t-elle mis pour s'y rendre ?	heures _ _	heures _ _	heures _ _
c. Si par autobus/autocar/bâché/etc. : Avez-vous dû payer pour le transport ? Si oui : qui a payé et combien ?			
d. Lorsque vous êtes arrivés à ce centre, combien de temps s'est écoulé avant la prise en charge ?	heures _ _	heures _ _	heures _ _
e. Qui a-t-elle vu ?			
f. Qu'ont-ils fait ?			
g. Que vous ont-ils dit ?			
h. Combien avez-vous dû déboursé ?			
i. Vous a-t-on demandé d'aller acheter quelque chose ? Si oui : combien avez-vous déboursé ? D'où provenait l'argent ?			
j. L'ont-ils référée ailleurs ensuite ?			
k. Si oui : où ? Êtes-vous allé ? si oui : colonne suivante si non : pourquoi pas ?			
l. Qu'avez-vous fait ensuite ?			

Ligne de temps des symptômes et traitements du début des problèmes de santé jusqu'au décès

Symptômes
plaintes :

Début du problème
de santé ► Décès
(Intervalle de temps)

Recherche
de traitement :

Annexe 3

Grille d'analyse des décès maternels

LES OBJECTIFS

La « grille d'analyse » est un outil pour le collecteur d'informations et les évaluateurs (comité d'audit) visant à :

- proposer un répertoire de questions clés pour orienter l'appréciation de la qualité des soins lors de la prise en charge de la patiente à l'hôpital ;
- différencier les aspects médicaux et non médicaux (liés à la structure) de la prise en charge ;
- identifier les éléments de la prise en charge qui doivent être renforcés ou modifiés dans la pratique courante de soins obstétricaux.

LE DÉROULEMENT D'UN AUDIT DE DÉCÈS MATERNEL

La revue d'un cas de mortalité maternelle comprendra trois phases distinctes :

- reconstruction de l'itinéraire de la patiente, depuis son arrivée à l'hôpital jusqu'au moment du décès (l'approche porte-à-porte) avec l'identification des événements positifs et négatifs dans le processus de prise en charge médicale ;
- identification des facteurs qui peuvent avoir empêché la prise en charge adéquate de la patiente ;
- proposition de solutions afin d'assurer les meilleurs soins possibles pour les urgences obstétricales futures.

Itinéraire et prise en charge de la patiente

L'audit commence par la reconstitution de l'itinéraire de la patiente dès son arrivée à l'hôpital jusqu'à sa sortie (approche porte-à-porte). L'équipe d'audit fera ressortir les forces et faiblesses du processus de la prise en charge de cette patiente à l'hôpital. Les forces et les faiblesses seront différentes d'une patiente à une autre.

Pour quelques événements de prise en charge, par exemple un délai d'exécution, l'équipe d'audit doit considérer ce que constitue une « réponse rapide » ou un « retard à la prise en charge ». On aura besoin de quantifier le délai en heure ; ou de spécifier si le calcul du délai n'est pas possible à cause d'un manque d'informations dans les dossiers médicaux.

Les principaux événements clés à considérer sont cités ci-dessous ; néanmoins, l'équipe d'audit pourra éventuellement inclure des éléments ou aspects additionnels concernant les soins donnés aux patientes. Par exemple, on pourra comparer la prise en charge d'une complication spécifique aux standards de soins existants.

Itinéraire de la patiente avant l'admission

- La patiente a-t-elle été évacuée ? Si oui, d'où a-t-elle été évacuée ? Par quel moyen ?
- Existe-t-il une fiche d'évacuation ?
- Est-ce que la femme a reçu des soins avant l'évacuation ?
- Est-ce que la femme a été accompagnée au cours de l'évacuation ?
- Le transfert a-t-il été médicalisé ?
- Le centre d'accueil a-t-il été averti ?
- Si oui, a-t-il préparé l'accueil de cette patiente ?
- Quel a été l'intervalle de temps entre l'évacuation et l'arrivée à l'hôpital d'accueil ?
- La patiente a-t-elle été suivie en consultation prénatale ? Si oui, la femme avait-elle été jugée à risque de complication pour cette grossesse ?

Admission

- À quel moment de son itinéraire (depuis chez elle et avant son arrivée à l'hôpital) a-t-elle développé un état de gravité ?
- Lors de son arrivée (date et heure d'arrivée) dans le service, son premier contact avec une personne qualifiée (l'infirmière ou la sage-femme) s'est-il fait rapidement ?
- Quel était l'état physiologique de la patiente lors de son admission ?

Diagnostic

- L'examen clinique initial a-t-il été fait de façon adéquate sur le plan technique ?
- Le diagnostic d'entrée était-il correct ?
- Le diagnostic a-t-il été fait à temps ?
- Y-a-t-il eu un délai de communication entre les membres du personnel au moment du diagnostic (par exemple, entre la sage-femme et le médecin de garde) ?
- Toutes les investigations nécessaires (tests de laboratoire, radiographie, échographie) ont-elles été demandées ?
- Toutes les investigations demandées étaient-elles nécessaires ?
- Toutes les investigations nécessaires ont-elles été réalisées ?
- Toutes les investigations faites étaient-elles nécessaires ?
- Les investigations nécessaires ont-elles été faites à temps ?
- Les résultats ont-ils été obtenus à temps ?
- Les résultats ont-ils été utilisés ?

Traitement

- Le traitement d'urgence était-il adéquat ? Par exemple, cela peut inclure la mise en place d'une perfusion de soluté pour stabiliser l'état de la femme.
- Le traitement ultérieur était-il adéquat ? Par exemple, cela peut inclure une intervention chirurgicale, la prescription de médicaments pour prendre en charge les complications ou l'infection, la transfusion, etc.
- Tous les éléments de la prise en charge thérapeutique ont-ils été exécutés de façon adéquate ?
- Toutes les procédures utilisées étaient-elles nécessaires ?
- Le traitement prescrit était-il basé sur un protocole de traitement ?
- Est-ce que chacun des problèmes thérapeutiques identifiés a été géré de manière appropriée ?
- Le traitement nécessaire a-t-il été prescrit à temps ? Par exemple, il y a peut-être eu un délai pour que la personne qualifiée requise examine la patiente, ou un délai à reconnaître un besoin de traitement.
- Le traitement nécessaire a-t-il été exécuté à temps ? Pour un traitement majeur, comme la césarienne, diviser cela en différentes étapes : informer le personnel du bloc, informer les autres personnes essentielles, amener la patiente au bloc,

préparer la patiente, anesthésier, opérer. Une liste similaire pour la transfusion comprendrait : s'assurer du groupage, prescrire l'ordonnance pour le sang, recevoir le sang, vérifier si le sang du donneur a été testé pour VIH et hépatite, faire le test de compatibilité au lit de la patiente, faire la transfusion.

Le monitoring et le suivi du traitement

- La surveillance a-t-elle été prescrite ? Par exemple, établir une feuille de surveillance, prendre le pouls, la tension, surveiller la perte sanguine, la diurèse, apprécier l'état général.
- Une feuille de surveillance a-t-elle été établie ?
- La surveillance était-elle basée sur un protocole ?
- La surveillance a-t-elle été conduite comme prescrite ?
- Les décisions pour les actions découlant de la surveillance ont-elles été prises à temps ?

Tenue des dossiers

- L'information contenue dans le dossier était-elle complète ?
- Si non, faire une liste spécifiant les informations manquantes.
- L'information contenue dans le dossier était-elle adéquate pour : faire le diagnostic ? conduire une surveillance efficace ? faire l'audit du cas ?
- Si non, faire une liste spécifiant les informations qui auraient dû être inscrites et qui ne l'ont pas été.

Facteurs qui expliquent les événements positifs et négatifs dans la prise en charge de la patiente

- S'agit-il d'un problème :
 - lors de l'évacuation ?
 - à l'admission ?
 - au cours du traitement ?
 - de la surveillance ?
- La qualification du personnel est-elle adaptée à la gravité de la situation ?
- S'agit-il d'un problème :
 - d'équipement ?
 - de disponibilité du matériel ?
 - de disponibilité des médicaments ?

- d'organisation des soins ?
- d'accessibilité financière ?

Identification des facteurs qui peuvent être améliorés et recommandations

- La dernière étape dans le processus d'audit est de proposer des solutions aux problèmes identifiés.
- Les solutions seront spécifiques à chaque hôpital.
- L'audit doit se focaliser aussi bien sur les éléments positifs que négatifs.
- L'accent doit être mis sur les aspects organisationnels.

Le personnel

- Qualifications : c'est-à-dire, la personne qui a exécuté un acte spécifique était-elle qualifiée pour cela ?
- Habileté technique/compétence : la personne qualifiée a-t-elle une compétence ou une habileté technique suffisante pour mener certaines tâches ?
- Disponibilité permanente :
 - L'hôpital dispose-t-il d'un (e) anesthésiste ?
 - L'hôpital dispose-t-il d'un (e) technicien (ne) de laboratoire à plein temps qui prend la garde sur place etc. ?
- Disponibilité temporaire :
 - L'hôpital dispose-t-il d'un (e) anesthésiste, mais il/elle est en congé ou ne prend pas la garde sur place ?
 - L'hôpital dispose-t-il d'un (e) technicien (ne) de laboratoire, mais il/elle est en congé ou ne prend pas la garde sur place ?
- Rotatoire :
 - Le personnel clé fait-il partie du système rotatoire afin d'être de garde ?
 - Un membre du personnel a-t-il été désigné pour avertir le personnel de garde ?
- Lieu de résidence du personnel :
 - Le personnel de garde vit à proximité suffisante de l'hôpital afin d'être en mesure de venir à temps ?
- Localisation du personnel de garde :
 - Peut-il être localisé à temps ?

- Adhère-t-il aux directives de l'hôpital vis-à-vis de la disponibilité pendant la garde ?
- Supervision du personnel moins expérimenté : la supervision est-elle régulière, effective et adéquate pendant la garde aussi (par rapport au traitement, au diagnostic, à l'utilisation des protocoles) ?
- Communication et relation (entre le personnel médical et entre le personnel et la patiente).

Notons bien que ces facteurs s'appliquent à tout le personnel hospitalier qui est impliqué dans la chaîne des soins, quelle que soit sa position. Par exemple, un délai majeur à mener certaines activités clés peut être dû à une combinaison des plus petits délais à différentes étapes de prise en charge. Il est important de noter pour chaque problème (compétence pour prendre en charge certaines complications, délai de réponse, etc.) de quel type de personnel il s'agit.

L'équipement

- Disponibilité : l'équipement est-il disponible de façon permanente ou intermittente dans le temps, dans l'espace, par rapport aux besoins ? Par exemple :
 - Y-a-t-il un aspirateur dans la salle d'accouchement ?
 - A-t-on trouvé un tensiomètre au moment voulu ?
 - Les instruments de chirurgie étaient-ils stériles par autoclave et prêts à être utilisés ?
 - Les stocks de matériels de suture ou de réactifs de laboratoires avaient-ils été contrôlés ?
 - Les approvisionnements ont-ils été faits à temps ?
- Accessibilité : l'aspirateur est-il enfermé et une seule personne a la clef ?
- Fonctionnel : en bon état ou cassé

Les médicaments d'urgence

- Disponibilité permanente :
 - à la pharmacie de l'hôpital
 - à la salle d'urgence
 - à la salle d'accouchement
 - dans le bloc opératoire
- Disponibilité intermittente :
 - à la pharmacie de l'hôpital
 - à la salle d'urgence

- à la salle d'accouchement
- dans le bloc opératoire
- Accessibilité :
 - enfermé
 - le personnel de pharmacie fait la garde et peut fournir les médicaments
- Accessibilité financière : la patiente fournit les médicaments dans les délais :
 - à la salle d'urgence
 - à la salle d'accouchement
 - dans le bloc opératoire

L'infrastructure

- Disponibilité permanente ou intermittente par exemple du bloc opératoire, des instruments chirurgicaux stérilisés, l'équipement chirurgical existe-t-il en nombre limité ?

Protocoles standardisés

- Existent-ils des protocoles standardisés ?
- Sont-ils disponibles ?

Organisation et gestion

- Des dispositions sont-elles prises pour assurer la disponibilité du personnel ?
- Des dispositions sont-elles prises pour faciliter l'accès au bloc opératoire ?
- Les directives et règlements sont-ils contraires à la qualité des services ?
- Quels sont les rapports entre le personnel médical et le gestionnaire ?
- Quelle est la qualité de la communication entre les différentes unités du service et au sein de chaque unité ?
- Le matériel consommable est-il renouvelé ?

Patiente et famille

- Capacité de payer ; spécifier ce que la patiente a pu payer ou n'a pas pu payer.
- Coopération de la famille.

Autres (préciser)

Proposer des solutions...

Annexe 4

Rapport de la séance d'audit de décès maternel

I- Nom de la structure de santé : _____

Date de la séance d'audit (jj/mm/aa) : □□/□□/□□

Nombre de personnes présentes pendant la séance : □□

Catégorie de personnel (nombre) : Médecins Sages-femmes Infirmiers(e)s

Étudiants Personnel administratif Autre personnel : préciser _____

Rapport d'audit rempli par (Président de séance) : _____

Fonction dans l'équipe _____

Vérification de la mise en œuvre des recommandations de la séance antérieure : fait

Est-ce que toutes les recommandations ont été mises en œuvre ? Oui Non

Si non, pourquoi ?

Indiquer quelles recommandations n'ont pas été mises en œuvre :

Quels sont les mesures à prendre pour que les recommandations soient mises en œuvre ?

(Suite)

II- Liste de nouveaux cas :

	Code de dossier (n° dans le registre des décès maternels)	Cause présumée de mortalité (avant séance d'audit)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

III- Mesures à mettre en œuvre (inclure à cette liste les mesures de la(des) dernière(s) séance(s) qui n'ont pas encore été mises en œuvre :

	Mesures à prendre	Personne responsable de la mise en œuvre	Date de la mise en œuvre	Personne responsable de confirmer que les mesures ont été mises en œuvre
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

(Suite)

IV- Recommandations à mettre en œuvre (inscrire les recommandations formulées lors de la présente séance d'audit)

	Recommandations à prendre	Personne responsable de la mise en œuvre	Date de la mise en œuvre	Personne responsable de confirmer que les recommandations ont été mises en œuvre
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Fiche d'audit de décès maternel
(À remplir pour chaque cas de décès maternel enregistré dans la structure et l'annexer au rapport de la séance d'audit de décès maternel)

Identification

- 1- Nom de la structure de santé : _____
2- Numéro d'identification de la patiente (n° dans le registre de décès maternel) _____
3- Date de naissance de la patiente : □□-□□-□□ 4- Date du décès : □□-□□-□□

I- Résumé du dossier obstétrical : *Reconstituer le cours des événements (itinéraire et prise en charge de la patiente) en s'aidant du répertoire de questions-clés de la grille d'analyse.*

1- Avant l'admission :

2- À l'admission :

3- Diagnostic :

(suite) Numéro d'identification de la patiente (n° dans le registre de décès maternel) :

4- Traitement :

5- Suivi du traitement :

6- Tenue des dossiers :

(suite) **Numéro d'identification de la patiente** (n° dans le registre de décès maternel) :

Synthèse (résumé) du cas avant la séance d'audit :

III Résumé du cas audité :

1- Les principaux problèmes identifiés dans la gestion du cas

- Personnel (qualification, compétences, disponibilité, attitude, communication)
- Médicaments (disponibilité, accessibilité)
- Équipement (disponibilité, accessibilité, fonctionnel)
- Protocoles (existence, disponibilité, appropriation, utilisation)
- Gestion, organisation des soins
- Patient et sa famille (accessibilité aux soins, responsabilité, croyances)
- Autres :

2- Points positifs dans la gestion du cas :

(suite) À remplir après avoir audité le cas de décès maternel – Numéro d'identification de la patiente :

IV Conclusion :		
a- Quelle a été la conclusion du comité d'audit ?	Cause obstétricale directe 1 Cause obstétricale indirecte 2 Cause non obstétricale 3 Cause inconnue 4	
b- Quelle est la cause du décès ?		
c- Si cause obstétricale, le décès a-t-il été considéré comme évitable ?	Évitable 1 Inévitable 2	
d- À quelle étape (plus d'une réponse possible), préciser :	Examen d'entrée 1 Lors du diagnostic 2 Au cours du traitement 3 Par absence de traitement 4 Par manque de surveillance 5 Par absence de césarienne 6 Autre 7	
e- À quelles conditions le décès était-il évitable ?		

V- Recommandations et personne(s) responsable(s) de la mise en œuvre		
Catégories	Recommandation(s)	Responsable(s) mise en œuvre
Infrastructure Ex. Aménagement de la salle d'opération		
Équipement Ex. Réfrigérateur pour banque de sang		
Médicament, sang et ses dérivés et matériel Ex. Assurer la disponibilité des médicaments 24 h par jour S'assurer de la disponibilité du sulfate de magnésium intraveineux		
Personnel soignant ou de soutien Ex. Recruter quatre infirmières-anesthésistes		
Gestion Ex. Former du personnel pour la gestion de la banque de sang		

Annexe 5

Format pour la présentation du rapport annuel

La réunion annuelle : synthétiser les données et évaluer les plans d'action

Nom de la structure de santé : _____

Année : _____ Nom de la personne qui préside la réunion : _____

I- Cause de décès maternel et évitabilité

Cause du décès		Décès maternels		
		Nombre	Évitable	Pourcentage (%)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
	Total : causes obstétricales directes			
	Total : causes obstétricales indirectes			
	Indéterminé			
Total				

(suite)
 III- Évaluation des recommandations

Catégorie des ressources et de la gestion	Recommandations acceptées et mises en œuvre	Recommandations acceptées mais non-mises en œuvre	Identification des obstacles (recommandations acceptées mais non-mises en œuvre)	Solutions (mesures à prendre) (recommandations acceptées mais non-mises en œuvre)
Infrastructure				
Personnel soignant ou de soutien				
Équipement				

(suite)

Ressources et gestion	Recommandations acceptées et mises en œuvre	Recommandations acceptées mais non-mises en œuvre	Identification des obstacles (recommandations acceptées mais non-mises en œuvre)	Solutions (mesures à prendre) (recommandations acceptées mais non-mises en œuvre)
Médicament et matériel				
Gestion				

P **Annexe 6** lan d'action

Recommandations :				
Mesures	Moyens de vérification	Échéancier	Personne responsable	Coût estimatif
Recommandations :				
Mesures	Moyens de vérification	Échéancier	Personne responsable	Coût estimatif
Recommandations :				
Mesures	Moyens de vérification	Échéancier	Personne responsable	Coût estimatif

Questionnaire d'audit clinique sur critères explicites pour évaluer la qualité des soins intra-partum et post-partum immédiat

POUR TOUTES FEMMES-INTERROGATOIRE INITIAL

Sélectionnez une des options ci-dessous. Cochez **oui** si l'information est disponible dans le dossier médical, **non** si l'information n'est pas disponible.

- | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1) État de la mère à l'admission | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 2) Nombre de CPN | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 3) Âge | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 4) Gestité | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 5) Parité | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

POUR TOUTES FEMMES-PREMIER EXAMEN CLINIQUE

Ces questions s'appliquent aux informations disponibles lors du premier examen. Cochez **oui** si l'information est disponible dans le dossier médical, **non** si l'information n'est pas disponible.

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 6) La hauteur utérine | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 7) Le pouls | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 8) La pression artérielle | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 9) La température | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 10) La présentation fœtale | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 11) Les bruits du cœur fœtal | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 12) L'état des membranes ou la couleur du liquide amniotique | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 13) Le degré de dilatation du col utérin | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

POUR TOUTES FEMMES-EXAMENS DE LABORATOIRE

Cochez **oui** si le résultat de laboratoire est disponible et inscrit dans le dossier médical, **non** si l'information n'est pas disponible

- | | | |
|------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 14) Groupe sanguin ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 15) Facteur rhésus ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 16) Dépistage VIH | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 17) Dépistage syphilis | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

POUR TOUTES FEMMES-ACCOUCHEMENT

Toutes ces questions s'appliquent au moment de l'accouchement. Cochez **oui** si l'information est disponible dans le dossier médical, **non** si l'information n'est pas disponible.

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 18) Nom de la personne qui a pratiqué l'accouchement | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 19) L'heure de la délivrance (expulsion du placenta) ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 20) Accouchement assisté par une personne qualifiée (médecin, sage-femme, interne ou DES, infirmier). | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 21) Un bolus d'oxytocine (syntocinon) a-t-il été administré par voie parentérale (voie intramusculaire ou intraveineuse) à la femme au cours de l'expulsion ou immédiatement après l'expulsion ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 22) L'heure de l'accouchement | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

POUR TOUTES FEMMES-SUIVI APRÈS L'ACCOUCHEMENT

Cochez **oui** si l'information est disponible dans le dossier médical, **non** si l'information n'est pas disponible.

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 23) Est-ce qu'il y avait un suivi (hauteur du fond utérin et au moins un signe vital évalué) de la femme pendant les deux heures qui ont suivi l'accouchement ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 24) Un examen de sortie de la femme (avant de quitter l'hôpital) a-t-il été effectué et noté dans le dossier médical ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 25) La date de sortie a-t-elle été notée ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 26) Le score d'Appgar a-t-il été noté ? | | |
| Score à 1 minute | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| Score à 5 minutes | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

Fin de la première section de l'audit

POUR LES FEMMES AVEC UNE PRÉ-ÉCLAMPSIE SÉVÈRE OU ÉCLAMPSIE

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| 1) Est-ce qu'un anticonvulsivant (sulfate de magnésium ou Diazepam) a été administré ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 2) Est-ce que la tension artérielle a été mesurée et notée toutes les heures pendant 4 heures après l'accouchement ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 3) Est-ce que le débit urinaire a été mesuré au moins une fois pendant 24 heures après l'accouchement ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 4) Cochez si les analyses suivantes ont été effectuées ou non | | |

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Temps de saignement (TCA/TCK) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| Taux de coagulation (TQ/TP) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| Numération plaquettaire (NFS) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| Test d'albumine (Protéinurie à la bandelette) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

Fin de la section qui s'applique aux femmes avec une pré-éclampsie sévère ou une éclampsie

POUR LES FEMMES AVEC UNE HÉMORRAGIE DU POST-PARTUM

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|
| 1) Est-ce que la surveillance clinique (pouls et pression artérielle) a été effectuée chaque 15 minutes pendant 2 heures après le diagnostic ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 2) Est-ce qu'un bolus d'ocytocine (Syntocinon IV) ou d'ergométrine (Méthergin IM) a été administré ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 3) Est-ce qu'une perfusion d'ocytocine (Syntocinon) a été administrée par voie intraveineuse ? | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| 5) Cochez si les analyses suivantes ont été effectuées ou non | | |
| Temps de saignement (TCA/TCK) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| Taux de coagulation (TQ/TP) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |
| Numération plaquettaire (NFS) | <input type="checkbox"/> Oui | <input type="checkbox"/> Non |

Fin de la section pour les femmes avec une hémorragie du post-partum

Annexe 7b

Lexique

des abréviations couramment utilisées dans les dossiers cliniques

Lexique des abréviations communément utilisées par le personnel de santé au Sénégal et au Mali

1. Termes liés à l'état de la mère

- ABEG – Assez bon état général
- Altération – État intermédiaire ou en détérioration
- BEG – Bon état général
- EGP – Mauvais état
- Inconsciente/obnubilée

2. Examen clinique

- G – Gestité
- P – Parité
- – Pouls
- TA – Pression (tension) artérielle
- T° – Température
- ATCD – Antécédents obstétricaux

3. Certaines complications

- DFP – Disproportion foeto-pelvienne
- HRP – Hématome rétro-placentaire
- HPP – Hémorragie post-partum
- HTA – Hypertension
- PP – Placenta praevia
- Présentation transversale
- Présentation du front
- RU – Rupture utérine et révision utérine dépendant du contexte

4. Analyses laboratoires

- NFS – Numération formule sanguine
- TCA/TCK – Temps de coagulation
- TQ/TP – Taux de prothrombine
- Alb – Albuminurie

5. Autres abréviations utiles

- CBT – Césarienne
- CU – Contraction utérine
- DAP – Douleurs abdomino-pelviennes
- HU – Hauteur utérine
- MN – Mort-né
- PDE – Poche des eaux
- RAS – Rien à signaler
- RPM – Rupture prématurée des membranes
- SA – Semaines
- SFA – Souffrance fœtale aiguë
- SFC – Souffrance fœtale chronique
- TV – Toucher vaginal
- TVV – Toilette vaginale vulvaire
- VBP – (en référence aux enfants) Vivant bien portant
- VPA – Visite pré-anesthésique



Cet ouvrage propose des outils élaborés et testés dans le cadre du projet Quarité (Qualité des soins, gestion du risque et techniques obstétricales dans les pays en développement) pour mettre en œuvre une revue systématique des décès maternels. En s'appuyant sur des exemples concrets en Afrique, en France et au Royaume-Uni, et sur différentes expériences de terrain, il passe en revue les défis que soulève cette démarche.

Ce guide est destiné aux cliniciens, gestionnaires et décideurs œuvrant dans le domaine de la santé maternelle et néonatale pour améliorer la qualité des soins fournis aux femmes enceintes. Il présente les outils indispensables pour collecter et analyser les informations, élaborer des recommandations pertinentes, technologiquement adaptées et potentiellement efficaces pour réduire la mortalité maternelle.

Alexandre Dumont est gynécologue-obstétricien et directeur de recherche à l'Institut de recherche pour le développement.

Mamadou Traoré est professeur de gynécologie obstétrique à l'Université des sciences et des technologies de Bamako. Il est chercheur associé à l'Institut de recherche pour le développement.

Jean-Richard Dortonne est médecin et diplômé en santé communautaire. Il est gestionnaire de projet à la SOGC (Société des obstétriciens et gynécologues du Canada).



30 €

ISBN 978-2-7099-1855-8

ISSN 1142-2580



IRD
44, bd de Dunkerque
13572 Marseille cedex 02
editions@ird.fr

Diffusion
IRD
32, av. Henri-Varagnat
93143 Bondy cedex
diffusion@bondy.ird.fr

www.editions.ird.fr