

La mortalité maternelle au Maghreb: problème et défi de santé publique

Maternal mortality in Maghreb: problems and challenges of public health

Njah Mansour¹, Mahjoub Mohamed², Atif Mohamed-Lamine³, Belouali Radhouane⁴

1 : Professeur - Faculté de médecine de Sousse-Tunisie

2: Professeur Agrégé - Faculté de médecine de Sousse -Tunisie

3 : Professeur - Faculté de Médecine de Blida Université Saad Dahleb, Blida 1- Algérie

4 : Professeur - Ecole internationale de santé publique à l'université Mohamed VI des sciences de la santé de Casablanca-Maroc

RÉSUMÉ

L'épidémiologie de la Mortalité Maternelle (MM) associée aux spécificités pratiques de terrain ont abouti à l'adoption d'approches consensuelles développées par la communauté internationale pour maîtriser la situation (MM en 2015 de 303 000 avec 830 décès maternels journaliers par complications périnatales). Le degré d'application de ces approches, certes basées sur preuves scientifiques, reste pays-dépendant, avec des problèmes émergents à l'intérieur de grandes entités géographiques. C'est le cas des pays du Maghreb qui se heurtent à des réalités concrètes nécessitant un meilleur engagement politique, l'allocation de ressources et temps et l'amélioration des accessibilités au continuum de soins. La santé publique reste une discipline leader en santé maternelle offrant l'expertise d'analyse et d'intervention mais qui ne suffiront pas à mettre en œuvre des programmes efficaces, car il s'avère incontournable de considérer des réalités pratiques, souvent mal-connues ou ignorées. L'efficacité requise nécessite un partenariat étroit, égalitaire et multi-disciplines avec la socio-anthropologie, économie de la santé, sciences politiques et autres spécialistes de la mobilisation politique et communautaire. Les stratégies adoptées au Maghreb* doivent être actualisées et adaptées aux spécificités nationales puis locorégionales en impliquant les intervenants des secteurs concernés. Outre l'instauration de mécanismes garantissant la meilleure gouvernance et redevabilité, il est prioritaire d'appuyer les projets d'assurance qualité des soins, d'institutionnaliser le partenariat entre niveaux de prise en charge et d'œuvrer à l'accréditation des structures et services de soins périnataux. De même, une réflexion approfondie s'impose concernant les modalités d'implantation des soins périnataux de meilleure proximité et plus adaptés aux besoins réels des communautés.

* L'article concerne exclusivement les 3 pays suivants : l'Algérie, le Maroc et la Tunisie.

Mots-clés

Mortalité maternelle –Epidémiologie- Santé publique – Afrique du Nord

SUMMARY

The epidemiology of Maternal Mortality (MM) associated with practical field specificities led, inter alia, to adopt consensus approaches developed by international community in order to control the situation (MM in 2015 of 303000 with 830 daily deaths by perinatal complications). Application degree of these approaches, while based on scientific evidence, remains country-dependent, with emerging problems within large geographical entities. This is the case of the Maghreb countries* that are facing concrete realities requiring better state commitment, allocation of resources and time, and improved accessibility to the continuum of care. Public health remains the leading discipline in maternal health offering expertise in analysis and intervention that will not be enough to implement effective programs, because it is essential to consider practical realities, often poorly known or ignored. The required efficiency needs a large, egalitarian and multi-disciplinary partnership with socio-anthropology, health economics, political science and political and community mobilization specialists. Strategies adopted by Maghreb countries* must be updated and adapted to national and then regional specificities by involving stakeholders in concerned sectors. In addition, to implant mechanisms ensuring best governance and actor's accountability, it is a priority to support quality assurance projects, institutionalize partnerships between different care levels and opt to accreditation of maternal health care structures and services. A depth reflection seam necessary for implementation of mobile health support schemes that provide maternal care with enhanced proximity and better adaptation to real needs of communities.

* The article concerns exclusively the following 3 countries: Tunisia, Algeria and Morocco.

Key-words

Maternal mortality - Epidemiology - Public health - Africa, Northern

وفيات الأمهات في البلدان المغاربية: مشاكل وتحديات الصحة العامة؟

منصور نجاح، محمد محبوب، محمد أمين عطيف، رضوان بلوالي

- منصور نجاح : أستاذ - كلية الطب سوسة - تونس
- محمد محبوب : أستاذ مبرز - كلية الطب سوسة - تونس
- محمد أمين عطيف: أستاذ - كلية الطب بليدة الجزائر / جامعة سعد دحلاب بليدة ١ الجزائر
- رضوان بلوالي: أستاذ - كلية الطب بالدار البيضاء - المغرب / جامعة محمد السادس لعلوم الصحة بالدار البيضاء - المغرب

أدت دراسة و بيانات وفيات الامهات و الخصوصيات الميدانية العملية الى جملة من التدابير التي وقع اعتمادها حسب مقاربات تم تطويرها حسب توافقات مجتمعية عالمية لمزيد التحكم في الوضع الحالي (303.000 وفيات للأمهات في سنة 2015 مع 830 وفيات يومية ناتجة عن مضاعفات في الفترة المحيطة بالولادة) . إلا ان درجة تطبيق هذه التوافقات، رغم استنادها لأدلة علمية، تبقى معقدة و مرتبطة بالدول مع تواجد مشاكل ناشئة في نطاق كيانات جغرافية وهو ما يسجل حال البلدان المغاربية* التي تواجه حقائق ملموسة تتطلب التزامات افضل من قبل هذه الدول مع تخصيص الموارد و الوقت اللازمين و العمل على تحسين الولوج الى سلسلة الرعاية المستمرة . تمثل الصحة العمومية النظام الرائد في مجال الخبرات المتعلقة بالتحليل و التدخل في ميدان صحة الامهات، لكن ذلك ليس كافيا لوضع و تنفيذ برامج فعالة لأنه من الضروري اعتبار الحقائق العملية و التي غالبا ما تكون معروفة او متجاهلة اذ ان الكفاءة المطلوبة تتطلب شراكة وثيقة و متساوية و متعددة الاختصاصات مع علم الاجتماع و الانترولوجيا، الاقتصاد الصحي، العلوم السياسية و المختصين في التعبئة الاجتماعية و السياسية . و جب تحديث الاستراتيجيات التي تبنتها البلدان المغاربية * و تكييفها حسب الخصائص الوطنية و المحلية الاقليمية من خلال اشراك جميع المتدخلين في القطاعات المعنية اضافة الى اعتماد انجح اليات ضمان احسن حوكمة رشيدة و مسالة المتدخلين. يتحتم ايلاء اولوية لدعم مشاريع ضمان جودة الخدمات الصحية و اضعاف الصبغة المؤسساتية على الشراكات بين جميع مستويات الرعاية الصحية مع العمل على دعم اعتماد المؤسسات و الخدمات الصحية في قطاع صحة الام و الطفل . تتبلور الحاجة الماسة لتفكير معمق لاستيطان اليات الدعم الصحي المتنقل لضمان الرعاية الصحية الاكثر قرب و الافضل تكييف للحاجيات الحقيقية للمجتمعات و ذلك في الفترة المحيطة بالولادة.

* تتعلق حصريًا بالبلدان الثلاثة التالية: تونس، الجزائر و المغرب.

الكلمات المفتاحية: وفيات الأمهات - علم الأوبئة - الصحة العامة - شمال افريقيا

Auteur correspondant :

Professeur Njah Mansour

Faculté de médecine de Sousse-Tunisie

Email : njahmansour8@gmail.com

INTRODUCTION

La Mortalité Maternelle (MM) est considérée comme un indicateur suffisamment sensible pour suivre l'avancement des systèmes de soins et pour apprécier l'écart réel entre les pays développés et en voie de développement (1). Les objectifs des stratégies de réduction de la MM paraîtraient plus évidentes à atteindre avec la nouvelle cible de l'objectif Onusien de développement durable 3 qui est de faire passer le taux mondial de MM au-dessous de 70/100000 Naissances Vivantes (NV), aucun pays ne devant présenter un taux de MM supérieur à deux fois la moyenne mondiale (2).

Les pays du Maghreb vivent des mutations démographiques, bénéficient d'indicateurs socio-sanitaires qui les situent parmi les pays à revenus intermédiaires et sont reconnue pour leurs politiques et programmes en faveur des femmes et de la santé maternelle. Cependant, la MM ne suit pas les mêmes tendances évolutives que la mortalité générale, de l'allongement de la vie et de la baisse de la fécondité (3). Ainsi, si une large partie des objectifs assignés pour 2015 a été atteinte pour ces pays, il est justifiable de s'interroger, sur les causes de ce décalage relatif à l'indicateur de MM. La « résistance » de cet indicateur « phare et complexe », aux progrès relevés, a amené à une réorientation des approches programmatiques globales antérieures, telle que définies et instaurées par les pays du Maghreb, vers le moment et le lieu où surviennent le plus de décès (2). En fait, la protection de la santé maternelle a toujours constitué une priorité de santé publique relativement appuyée par une volonté politique traduisant l'engagement résolu de ses pays à concrétiser leurs objectifs, en adoptant des politiques et programmes visant à assurer un bien être à l'ensemble des citoyens maghrébins et notamment les mères et à réduire les inégalités. La Tunisie en a fait un objectif prioritaire depuis au moins trois décennies avec la mise en place par le Ministère de la Santé d'un programme national de périnatalité (années 90), il en est de même pour le Maroc (années 80) via le package de stratégies d'actions évolutives du Ministère de la Santé et enfin pour l'Algérie (années 70) ou le Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière (particulièrement les Directions de la Santé et de la Population) a consenti des efforts en faveur de la santé maternelle. Le défi actuel pour améliorer la santé maternelle consiste à lui créer un milieu favorable, élargissant l'accès aux prestations de soins essentielles et à renforcer les systèmes de santé avec des mesures fournissant aux femmes les informations indispensables et les moyens de se prendre en charge et à assurer leur protection (4-6).

METHODES

Notre devis de recherche a été une revue de littérature étoffée sur trente années et ce à travers une revue bibliographique des publications puisées sur Google scholar et sur Pubmed, accessible en « *free full text* » et disponible entre 1989 et 2018. Ont été sélectionnées, les publications les plus récentes et actualisées, publiées en langues française ou anglaise, répondant aux objectifs de notre recherche en adoptant les mots-clés transcrivant notre problématique et utilisant les « *Mesh-terms* » pour cibler les publications les plus utiles.

AMPLEUR DU PROBLEME

Les comparaisons internationales sont délicates du fait de la variabilité des systèmes d'enregistrement des décès maternels. Aucune méthode standard n'a eu l'unanimité jusqu'à ce jour. La meilleure source de données serait un système obligatoire et généralisé de registre d'état civil qui consignerait en permanence les naissances, les décès et leurs causes (7).

1- Dans le monde: La réduction de la MM continue à enregistrer des écarts importants entre pays développés et en voie de développement de 12 à 430/100000 NV. Le nombre annuel de Décès Maternels a reculé de 43 %, passant de 532000 avec un Intervalle d'Incertitude à 80% ($I_{80\%}$) de [496000-590000] en 1990 à environ 303000 [$I_{80\%}$: 291000-349000] en 2015. Le risque de décès maternel sur la durée de vie entière a considérablement baissé, passant de 1/73 à 1/180. En 2015, 99% des décès maternels enregistrés (303000 décès) ont été survenus dans les régions en développement, l'Afrique subsaharienne a représenté à elle seule 66% des décès (201000) suivie de l'Asie du Sud (66000) (3,5,8).

2- Au Maghreb: En Tunisie, la tendance à la baisse de la MM est nette avec un passage de 131/100000 NV en 1990 à 62/100000 NV en 2015. En réalité, une contrainte majeure d'ordre développemental a empêché le pays de progresser davantage. Lors de la dernière décennie, le pays a souffert économiquement et socialement du fait de dysfonctionnements au niveau de la gouvernance. Plusieurs indicateurs révèlent, ainsi, une répartition inégale des richesses (taux de pauvreté alarmant dans certaines régions, 32,3% au Centre-Ouest du pays contre 8,3% au Centre-Est) et les difficultés de recrutement de professionnels qualifiés dans les régions défavorisées (3,8,9).

Au Maroc, en souscrivant aux OMD 5, le pays s'est engagé à réduire de 3/4 la MM à l'horizon 2015. Dans ce

Tableau 1 : Tendence évolutive de la mortalité maternelle dans les pays du Maghreb* entre 1990 et 2015 (8).

Année	Taux de mortalité Maternelle (par 100.000 Naissances Vivantes) ** [IC à 95%]			Décès Maternels (Effectifs)			Naissances vivantes (En Milliers) ***			Proportion de Mortalité Maternelle parmi les morts des femmes en âge de procréation ** (%)		
	Tunisie	Algérie	Maroc	Tunisie	Algérie	Maroc	Tunisie	Algérie	Maroc	Tunisie	Algérie	Maroc
1990	131 [96-175]	216 [141-327]	317 [241-387]	280	1800	2300	214	832	734	11.8	15.6	16.5
1995	112 [84-150]	192 [133-279]	257 [208-309]	210	1400	1800	186	717	685	7.7	10.6	12.9
2000	84 [62-115]	170 [118-241]	221 [186-279]	140	1000	1400	168	610	624	5.4	7.1	9.4
2005	74 [55-102]	148 [98-228]	190 [169-234]	120	1000	1200	168	696	623	4.6	6.7	7.8
2010	67 [48-94]	147 [91-243]	153 [144-162]	130	1300	1000	190	893	683	4.9	8.1	7.0
2015	62 [42-92]	140 [82-244]	121 [93-142]	130	1300	850	202	936	699	5.0	8.0	6.3

*concerne exclusivement les 3 pays du Maghreb suivants : Algérie, Maroc et Tunisie

**Calcul pour les femmes âgées de 15-49 ans.

***Naissances vivantes puisées des prévisions de la Population Mondiales (New York, Division de Population, Département d'Affaires Économiques et Sociales, Secrétariat des Nations unies; 2015 (Révision de 2015)).

- IC à 95% : Intervalle de Confiance à 95%

cadre, il a réalisé d'importants progrès grâce aux efforts déployés depuis les années 1990 et particulièrement lors du dernier quinquennat. Le Maroc a, ainsi, progressé de 317 à 121/100000 NV de 1990-2015. Malgré ces progrès, des iniquités persistent, là encore, concernant l'accès aux soins périnataux entre milieux (urbain/rural), entre régions et entre niveaux socio-économiques. Ainsi, le ratio de MM en milieu rural est deux fois plus important qu'en milieu urbain (148 décès maternels contre 73/100000 NV) et même lorsque la femme parvient à surmonter les barrières d'accès, elle ne bénéficie pas systématiquement de soins de qualité. Pour cela, le Ministère de la Santé Marocain, a mis en place depuis 2016, des plans de consolidation des acquis, de renforcement de la gestion de proximité et de ciblage des actions pour le milieu rural et les zones sous couvertes pour l'accélération de la réduction de la MM (3,8,10).

En Algérie, la MM continue à être considérée comme un problème majeur de santé publique car malgré les efforts fournis depuis les années 70, la constante réduction de la MM (évoluant de 216 à 140 /100000 NV de 1990-2015) reste trop faible alors que les décès maternels constituent à eux seuls 10% de l'ensemble des décès des femmes âgées de 15-49 ans. De plus, les taux de MM sont caractérisés par de grandes disparités régionales (taux de MM du Sud algérien, est nettement plus élevé

dans les Wilayas de Tamanrasset et d'Adrar par rapport aux régions du Nord (Alger, Bejaia, Blida, Constantine, Annaba, Oran). Malgré que sur le plan national, 95,3% des accouchements se déroulent en milieu assisté, la MM reste donc encore élevée en Algérie, malgré les efforts consentis (tableau 1) (3,8,11). Les taux annuels de réduction de la MM dans les pays du Grand Maghreb, ont été variables de 1990 à 2015 (tableau 2) (8).

Tableau 2 : Taux annuel de réduction de la MM des pays du Maghreb* entre 1990 et 2015 (8).

Année	Taux annuel de réduction (en %) [IC à 95%]		
	Tunisie	Algérie	Maroc
1990-2015	3 [1.4 - 4.3]	1.8 [-0.8 - 3.5]	3.8 [2.7 - 5.1]
1990-2000	4.4 [1.7 - 6.6]	2.4 [-1.1 - 5.2]	3.6 [0.1 - 5.5]
2000-2015	2 [-0.1 - 4]	1.3 [-1.4 - 3.8]	4 [2.5 - 6.7]
2005-2015	1.8 [-0.8 - 4.4]	0.6 [-2.5 - 3.6]	4.5 [2.6 - 8.5]

*concerne exclusivement les 3 pays du Maghreb suivants : Algérie, Maroc et Tunisie

- IC à 95% : Intervalle de Confiance à 95%

CAUSES, EVITABILITE ET DETERMINANTS ASSOCIES

Le décès maternel doit être considéré comme un incident critique. Pour en tirer des leçons utiles pour toutes les femmes en âge de procréer, il est primordial de comprendre l'évènement en le soumettant à des séries d'analyses pour améliorer la prise en charge clinique et renforcer le rôle du système de santé dans sa globalité (12). Un modèle standard des étapes d'identification et de notification des décès maternels est proposé consensuellement par plusieurs instances internationales (figure n°1) (7). Les femmes des pays du Maghreb, décèdent par suite de complications survenues pendant ou après la grossesse ou l'accouchement et dont la majorité pourraient être évitées. Les principales complications, représentant 75% de l'ensemble des DM, sont :

· **L'hémorragie du post-partum** : première cause des DM dans les pays en voie de développement et cause principale d'un décès maternel sur quatre dans le monde. Sa part dans les décès maternels évoque le problème du respect des normes et des exigences de soins. Cette tendance soulève les contraintes des conditions d'accouchement car aucune autre cause de décès ne dépend aussi étroitement de la qualité de la prise en charge périnatale. Il est donc légitime de l'attribuer conjointement à l'accessibilité des soins, à la

compétence du personnel, à un équipement inadéquat, à un traitement inapproprié ou à un retard de transfert (tableau 3) (7),

Tableau 3 : Modèle des 3 retards : Pourquoi les femmes meurent-elles ? (7).

Chronologies des retards	Retards		
	Premier retard	Deuxième retard	Troisième retard
Niveaux	Aller consulter les services de santé	Pour arriver jusqu'aux services de santé	Pour recevoir les soins
Causes	-Manque d'informations (Non connaissance des complications, etc.) -Acceptation du décès maternel (fatalité) -Faible statut de la femme -Faible pouvoir d'achat -Perceptions socioculturelles.	-Barrières géographiques -Manque de moyen de transport -Mauvais état des routes -Faibles réseaux de communication -Faible pouvoir d'achat	-Non application des protocoles de soins -Insuffisance d'équipements, de médicaments, et de personnels qualifiés -Mauvaise répartition/gestion du personnel qualifié -Mauvais fonctionnement du système de référence -Faible pouvoir d'achat (barrière financière)

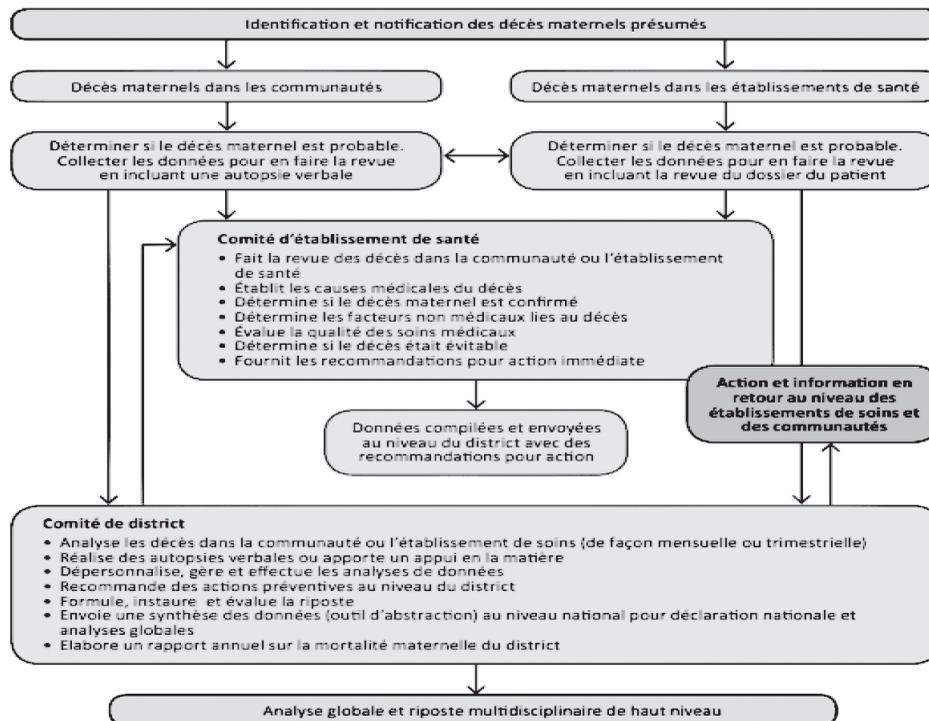


Figure 1 : Modèle standard proposé pour l'analyse des décès maternels (7).

- **L'infection**, pouvant être prévenue moyennant l'observance de bonnes pratiques d'hygiène avec identification et prise en charge adéquatement dans les meilleurs délais,

- **L'hypertension** durant la grossesse (la disponibilité et l'usage, entre autres, de sulfate de magnésium en cas de pré-éclampsie peut réduire le risque d'éclampsie),

- **Les autres causes** de complications qui sont associées à des maladies durant la grossesse.

Ainsi, la nature des causes de décès maternels est aussi significative que les niveaux des chiffres de mortalité. Le degré de gravité de la triade - hémorragies, infections et toxémie- s'avère, à ce titre, comme un marqueur des contextes de précarités, et du degré d'efficacité des systèmes de santé. En effet, le manque de maîtrise des hémorragies traduit des problèmes d'organisation, les infections traduisent les défaillances managériales, le contexte épidémiologique et la rationalisation de l'usage d'antibiotiques, enfin les toxémies, soulèvent l'inadéquation du niveau de surveillance en amont et d'intervention en urgence (7,12-14).

L'OMS considère que près de 80% des décès maternels pourraient être évités si les femmes avaient accès aux services essentiels et à des soins de santé de base, ainsi, la notion d'évitabilité, souvent évoquée, est une façon de raisonner qui doit être analysée dans son contexte. Invoquer l'évitabilité de causes qui se répètent ne reflète rien sur les causes de la reproductibilité. La véritable problématique est les raisons de reproduction de la survenue de telles causes alors qu'on en connaît les origines, les mécanismes et les solutions. Sur le plan pratique, on assiste à des situations dont on a identifié la nature et on connaît surtout les solutions mais qui sont inadéquatement maîtrisées dans leurs contextes de survenue précis (15,16).

REPONSES APORTEES AUX PROBLEMES

Dans les pays du Maghreb, comme ailleurs, la question des inégalités reste le nœud de la problématique de la MM et de la santé maternelle. Elle s'exprime en termes de niveaux de mortalité et de morbidité mais aussi en termes de ressources disponibles et d'environnements socio-économiques, géographiques et culturels, plus ou moins favorables. La différence est que, ces inégalités, longtemps peu reconnues ou ignorées, sont devenues au centre des préoccupations de nos sociétés et des enjeux politiques et économiques. La cohésion sociale comme la justice sociale et les conditions du développement se concentrent aujourd'hui dans cet enjeu. Les prendre en compte, les prendre en charge et maîtriser le plus possible l'ampleur des écarts, permettront probablement

le franchissement du palier qualitatif dans la dynamique de développement. Si les stratégies en santé relèvent du réalisable, concrètement, nous devons évoquer l'offre de soins, la carte d'implantation, la réhabilitation du secteur public de proximité pour les plus vulnérables, les régulations du secteur privé et la protection sociale. Il y a évidemment, par ailleurs, le cadre plus global des déterminants que sont la scolarité, les infrastructures de transport, l'accès aux services publics outre les questions fondamentales de l'emploi et du revenu, sans toutefois, oublier la gouvernance et la redevabilité (17-21). Avec l'élaboration des normes (19) et autres référentiels de prise en charge, l'évaluation des stratégies est indispensable avec la nécessité d'actualiser les modalités de suivi de l'application des recommandations. Il faudrait aussi mieux miser sur les programmes d'assurance-qualité des soins et concrétiser certains projets tels que la normalisation et la certification des maternités; la structuration du parrainage entre niveaux de soins et la proposition des maternités leaders d'expériences d'accréditation des structures et services de soins (22,23). Sur ce plan, l'organisation de la surveillance des décès maternels nécessitera l'implication et la coordination entre toutes les structures en rapport avec la déclaration des décès (structures hospitalières, secteur privé, état civil et communauté) (7,24).

IMPACT DES ACTIONS, ENJEUX ET DEFIS

La variabilité entre les pays maghrébins et les différences inter- régionales fréquentes relevées au niveau d'un même pays sont, principalement, en rapport avec les déterminants sociaux et l'accessibilité aux soins. La littérature rapporte que les USA, classés troisième en matière de développement, se place en 41^{ème} place parmi les pays favorisant la prévention de MM (taux de 15,1 à 36,5/100000 NV selon les états et l'origine ethnique des femmes). En France, une fluctuation de la MM interdépartementale a suscité une évaluation des stratégies (MM des départements d'Outre-mer trois fois plus élevée par rapport au métropole), alors qu'au Pakistan et en Egypte, des disparités régionales ont été soulevées avec différents problèmes d'accessibilité et d'inégalité de répartition des ressources (8,11-16).

Le niveau de la MM demeure relativement élevé dans les pays du Maghreb et traduit la situation réelle des pays à savoir l'inadéquation de la gouvernance des systèmes qui ne sont pas suffisamment maîtrisés en raison des contraintes légales et de la faible participation de plusieurs secteurs extra-sanitaires conduisant aux disparités régionales du développement socio-économique et soulevant le problème de la qualité des soins, en général, et des soins périnataux et des urgences en particulier.

Il est primordial que tous les intervenants fédèrent leurs efforts pour que les femmes de chaque communauté aient accès à des soins périnataux efficaces et qualifiés, ce qui suit, logiquement, le sens du continuum de soins indispensable. De plus, l'accessibilité financière devrait instaurer une gratuité réelle des prestations qui y sont relatives à tous les niveaux du système de soins. Il s'avère aussi indispensable d'optimiser la répartition des ressources disponibles et de répondre aux besoins réels et effectifs du niveau local. Dans ce cadre, les stratégies de réduction de la MM devront être révisées et adaptées aux spécificités nationales et locorégionales impliquant tous les intervenants (sectoriels / intersectoriels), approuvées et appuyées par les sociétés civiles. De plus, il est fondamental d'assurer la rétro-information indispensable et adéquate entre les différents niveaux d'intervenants (2,3,12,13,16,22-25).

CONCLUSION

Les pays maghrébins ont consenti des efforts considérables pour la réduction de la MM mais cette mobilisation devra être mieux gérée en raison de la persistance de disparités régionales et même locales rendant encore plus difficile cette tâche. Pour améliorer

l'efficacité des stratégies de réduction de la MM, il est unanimement admis qu'il ne suffit pas de développer des interventions médicales mais qu'il convient aussi de favoriser la concertation visant à mieux couvrir la population par les services de santé maternelle, tout en considérant les aspects sociaux, économiques, culturels et politiques associés.

Sur le plan institutionnel, il est déterminant de favoriser le renforcement des structures de pilotage pour améliorer leurs capacités de planification, de gestion et de suivi-évaluation afin de réduire les disparités en matière d'offres de soins sécurisés et améliorer l'utilisation de services de santé maternelle de qualité.

L'atteinte de tels objectifs impose le renforcement de la formation des professionnels de la santé pour une meilleure qualité et sécurité des soins périnataux, ce qui exigera, aussi l'implantation et la consolidation d'une culture de qualité et de sécurité des soins. Une meilleure collaboration entre les pays du Maghreb, pour l'amélioration de la santé maternelle peut être amorcée par la standardisation des objectifs à atteindre puis par la planification commune. De plus, il est utile de collaborer conjointement afin de développer des champs de recherches communs aux pays du Maghreb, relativement à la périnatalité en considérant les similarités et le contexte.

REFERENCES

1. Zhang W-H, Alexander S. Objectifs pour un développement durable—pour l'analyse et pour la planification en santé. *Revue de médecine périnatale* 2017;9(1):3-6.
2. Organisation Mondiale de la Santé. Mise en œuvre du volet santé de l'adolescent de la Stratégie mondiale des Nations Unies pour la santé de la femme, de l'enfant et de l'adolescent [Internet]. 2016-2030 [Mise à jour en 2016 ; Cité 14 Juill 2018]. Disponible à partir de: http://applications.emro.who.int/docs/RC_technical_papers_2017_5_20044_fr.pdf.
3. Bazuaye A, Okonofua FE. La lutte contre la mortalité maternelle en Afrique après 2015: Quelles devraient être les priorités? *African Journal of Reproductive Health* 2017;17(2).
4. Farhat EB, Chaouch M, Chelli H, Gara MF, Boukraa N, Garbouj M, et al. Reduced maternal mortality in Tunisia and voluntary commitment to gender-related concerns. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 2012;116(2):165-8.
5. Péchevis M, Fernandez H, Cook J, Bensalah A, Aouraghe M, Benbaha A. Mortalité maternelle et maternités de référence au Maroc: comment (re) motiver les professionnels? *revue Santé Publique* 1999;11(2):211-23.
6. Benamar N. L'amélioration du système de santé et son impact sur la réduction du taux de mortalité maternelle en Algérie. *Revue recherches et études en sciences humaine* [Internet]. 2017 [Cité 14 Juill 2018];15:253-79. Disponible à partir de : <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/39708>
7. Organisation Mondiale de la Santé. Surveillance des décès maternels et riposte: directives techniques: prévention des décès maternels, informations au service de l'action [Internet]. 2015 [Mise à jour en 2015 ; Cité 14 Juill 2018]. Disponible à partir de: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/194270/9789242506082_fre.pdf;jsessionid=5CE0CD6A09982E03373AB7A6F9C9C254?sequence=1
8. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller A-B, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. *The Lancet* 2016; 387(10017):462-74.
9. Rafila TD, Souha B, Fayçal BS, Nadia BM, Ahlem G, Ibtissem G, et al. L'enquête nationale tunisienne sur la mortalité maternelle de 2010 : à propos des données de tunis. *Tunis Med* 2014;92:7.
10. Zaouaq K. Les femmes et l'accès aux soins de santé reproductive au Maroc. *L'Année du Maghreb* 2017;17:169-83.
11. Ouchtati M, Mezhoud S, Rahmoun FC. OMD 5 et mortalité maternelle: confluence et sommation croisées de toutes les inégalités. *Cah Santé* 2009 Jul;3:167-70.
12. Jackson M. Learning lessons from maternal death. *The practising midwife* 2011;14(4):19-20.
13. Colbourn T, Costello A, Pagel C. Maternal mortality for 181 countries 1980-2008. *Lancet* 2010; 376(9750):1390.
14. Tabutin D, Masquelier B. Tendances et inégalités de mortalité de 1990 à 2015 dans les pays à revenu faible et intermédiaire. *Population* 2017; 72(2):227-307.
15. Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *The lancet* 2006;367(9516):1066-74.
16. Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp Ö, Moller A-B, Daniels J, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *The Lancet Global Health* 2014;2(6):e323-e33.

17. Abouchadi S, BelghitiAlaoui A, Meski F, De Brouwere V. Implementing a maternal mortality surveillance system in Morocco—challenges and opportunities. *Tropical Medicine & International Health* 2013;18(3):357-65.
18. Mebtoul M, Aroui K, Benabed A, Daheur K, Hachem A, Kerzabi Z, et al. Grossesse et accouchement: Les logiques sociales des responsables, du personnel de santé et des femmes (Algérie). *Face À Face Regards Sur Santé* [Internet]. 20 juin 2017 [Mise à jour en 2017; cité 14 juill2018]. Disponible à partir de : <http://journals.openedition.org/faceaface/1149>
19. Dellagi R, Belgacem I, Hamrouni M, Zouari B. Évaluation du système de suivi des décès maternels dans les structures publiques de Tunis (1999-2004). *Eastern Mediterranean Health J* 2008;14(6).
20. Tejdellagi R, Ben Salah F, Hamida A, Chelli H, Sfar R, Rezigua H, et al. Le système de surveillance des décès maternels dans la région de Tunis. *Archives de l'Institut Pasteur de Tunis* 2001;78(4):49-58.
21. Dehbi B. La problématique de gouvernance sanitaire au nord de l'Afrique: cas du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie. *Africa Development* 2017;42(1):121-45.
22. Organisation Mondiale de la Santé. Plan opérationnel pour faire avancer la Stratégie mondiale pour la santé de la femme, de l'enfant et de l'adolescent: engagement pour la mise en œuvre: rapport du Secrétariat [Internet]. 2016 [Mise à jour en 2016 ; Cité 14 juill2018]. Disponible à partir de : http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_16-fr.pdf
23. Organisation Mondiale de la Santé. Feuille de route pour l'action de l'OMS dans la Région de la Méditerranée orientale 2017–2021 [Internet]. Septembre 2017 [Mise à jour en 2017 ; Cité 14 Juill 2018]. Disponible à partir de: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/259153>
24. Dumont A. Réduire la mortalité maternelle dans les pays en développement: quelles sont les interventions efficaces? *Revue de médecine périnatale* 2017;9(1):7-14.
25. Gautier L, Moshabela M, De Allegri M. Les interventions de santé maternelle et infantile : vers une meilleure prise en compte des besoins des populations en Afrique. In: Yaya HS, éditeur. *Risquer la mort pour donner la vie Politiques et programmes de santé maternelle et infantile en Afrique*. Presse de l'Université Laval [Internet]. 2017 [cité 14 juill 2018]; 1:61-74. Disponible à partir de: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01586439>.