

# Ampleur de la prématurité dans les pays du Grand Maghreb: Revue systématique

## Magnitude of prematurity in the countries of the Great Maghreb

Hassoune S<sup>1</sup>, Tsoumbou Bakana G<sup>2</sup>, Boussouf N<sup>3</sup>, Nani S<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> : Professeur d'Epidémiologie et Médecine Communautaire. Laboratoire d'Epidémiologie ; Faculté de Médecine et de Pharmacie ; Université Hassan II, Casablanca. Maroc

<sup>2</sup> : Résidente en Médecine communautaire. Laboratoire d'Epidémiologie ; Faculté de Médecine et de Pharmacie ; Université Hassan II, Casablanca. Maroc

<sup>3</sup> : Professeur Hospitalo-Universitaire d'Epidémiologie. Faculté de Médecine - Université Salah Boubnider Constantine <sup>3</sup>, Chef de service SEMEP - CHU Constantine - Algérie.

### RÉSUMÉ

**Contexte:** La prématurité constitue la principale cause de décès chez les nouveau-nés puisqu'elle est responsable de 75% de la mortalité néonatale, et représente la deuxième cause majeure de décès chez les enfants de moins de cinq ans.

**Objectif :** Faire le point sur l'ampleur de la prématurité au Grand Maghreb, concernant ses différents aspects à savoir sa fréquence, ses facteurs de risque et ses complications.

**Méthode:** Nous avons effectué une revue systématique de la littérature en recherchant toutes les données du Grand Maghreb en rapport avec la prématurité, publiées entre 2000 et 2018. La stratégie de recherche s'est appuyée sur la base de données Medline et le moteur de recherche Google Scholar. La prématurité a été définie comme toute naissance survenue à un âge gestationnel inférieur à 37 semaines d'aménorrhée

**Résultats :** Au Maghreb, la prévalence de la prématurité variait entre 6.7% et 15.4%. Les principaux facteurs de risque étaient les infections et les pathologies chroniques maternelles, les âges extrêmes de la mère et les conditions socio-économiques défavorables. Le taux de mortalité chez les prématurés allait de 28% à 45%. Les complications à court terme étaient dominées par les troubles respiratoires et métaboliques et les infections.

**Conclusion:** Devant les complications graves et la mortalité élevée engendrés par la prématurité, la mise en place de stratégies de prévention s'impose. Celles-ci devraient se baser sur le développement de programmes de surveillance des grossesses, la lutte contre la précarité et la mise à niveau des structures de soins en néonatalogie.

### Mots-clés

Prévalence - Prématuré – Très grand prématuré – Naissance prématurée - Accouchement prématuré - Maladies du prématuré –Maroc – Tunisie – Algérie – Lybie - Mauritanie

### SUMMARY

**Background:** Prematurity is the leading cause of death in neonates, accounting for 75% of neonatal mortality, and the second leading cause of death among children under 5 years of age.

**Objective:** To study the extent of prematurity in the Great Maghreb, concerning its various aspects: frequency, risk factors and complications.

**Method:** We conducted a systematic review of the literature by searching for all data from the Greater Maghreb related to prematurity published between 2000 and 2018. The search strategy relied on the Medline and Google Scholar databases. Prematurity is defined as any birth occurring at a gestational age less than 37 weeks of amenorrhea

**Results:** In the Maghreb, the prevalence of prematurity ranged from 6.7% to 15.4%. The main risk factors were infections and chronic maternal conditions, extreme maternal ages and adverse socio-economic conditions. The mortality rate among premature infants ranged from 28% to 45%. Short-term complications were dominated by respiratory and metabolic disorders and infections.

**Conclusion:** In view of the serious complications and high mortality caused by prematurity, prevention strategies must be put in place. These should be based on the development of pregnancy surveillance programs, the fight against precariousness and the upgrading of neonatal care structures.

### Key-words

Prevalence - Infant premature - Infant extremely premature - Premature birth - Obsteric labor premature — Infant, Premature, Diseases - Morocco – Tunisia – Algeria – Lybia – Mauritania

## حجم الخداج في بلدان المغرب الكبير : مراجعة منهجية

حسون س، تسومبو باكاناغ، بوسوف ن، ناني س

**مقدمة:** الخداج هو السبب الرئيسي للوفاة في حديثي الولادة ، وهو ما يمثل 75 ٪ من وفيات الولدان ، والسبب الرئيسي الثاني للوفاة بين الأطفال دون سن الخامسة من العمر.

**الهدف:** تقييم مدى الخداج في المغرب الكبير ، فيما يتعلق بجوانبه المختلفة ، أي تكراره وعوامل الخطر ومضاعفاته **الطريقة:** أجرينا مراجعة منهجية للأدب من خلال البحث عن بيانات المغرب الكبير المتعلقة الخداج نشرت بين عامي 2000 و 2018. واستندت استراتيجية البحث في ميدلاين وغوجل سكولر. يتم تعريف الخداج على أنه أي ولادة تحدث في عمر الحمل أقل من 37 أسبوع من انقطاع الطمث

**النتائج:** في المغرب العربي ، تراوح معدل انتشار الخداج من 6.7٪ إلى 15.4٪. كانت عوامل الخطر الرئيسية هي العدوى والأمراض المزمنة للأمهات ، وأعمار الأمهات المتطرفة والأوضاع الاجتماعية الاقتصادية المعاكسة تراوح معدل الوفيات بين الأطفال الخدج بين 28 ٪ إلى 45 ٪. كانت المضاعفات قصيرة الأجل تهيمن عليها الاضطرابات التنفسية والتمثيل الغذائي والالتهابات

**الخلاصة:** نظرا للمضاعفات الخطيرة وارتفاع معدل الوفيات الناجمة عن الخداج ، فإن تنفيذ استراتيجيات الوقاية ضروري. وينبغي أن تستند هذه إلى تطوير برامج مراقبة الحمل ومكافحة الهشاشة وتحديث هياكل رعاية الأطفال حديثي الولادة

### الكلمات المفتاحية

الانتشار - الخداج - الرضيع سابق لأوانه - الولادة المبكرة - الولادة سابقة لأوانها - أمراض الخداج، - المغرب - تونس - الجزائر - ليبيا - موريتانيا

### Auteur correspondant :

Samira Hassoune

Laboratoire d'Epidémiologie ; Faculté de Médecine et de Pharmacie; Université Hassan II, Casablanca. Maroc

---

## INTRODUCTION

---

La prématurité est définie comme toute naissance survenue à un âge gestationnel inférieur à 37 semaines d'aménorrhée (SA) [1]. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), environ 15 millions de bébés naissent prématurément chaque année dont plus d'un million de décès sont enregistrés (OMS, 2012) [2]. Elle constitue la principale cause de décès chez les nouveau-nés, puisqu'elle est responsable de 75% de la mortalité néonatale, et représente la deuxième cause majeure de décès chez les enfants de moins de 5 ans [1,3]. La naissance prématurée est source d'une grande morbidité, telles que des déficits neurologiques, visuels et auditifs, des troubles de comportement et une prédisposition aux maladies chroniques à long terme représentant ainsi une cause importante de la perte du potentiel humain chez les survivants [2-4]. Elle a également un impact économique et social important, dû aux hospitalisations prolongées et au coût élevé des soins requis [2]. Les estimations indiquent qu'en 2005, les coûts pour les États-Unis d'Amérique seule, en termes de dépenses médicales et éducatives et perte de productivité associées à la naissance prématurée, étaient supérieurs à 26,2 milliards de dollars [5]. L'incidence mondiale de la prématurité varie entre de 3,8% à 17,5%. En Afrique du nord, l'incidence s'élève à 8,7% [5]. Afin de faire le point sur l'ampleur de la prématurité au Grand Maghreb, nous avons effectué une revue systématique de la littérature concernant ses différents aspects, à savoir sa fréquence, ses facteurs de risque et ses complications.

---

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

---

**1-Stratégie de recherche** : Nous avons recherché toutes les données publiées concernant la prématurité au Grand Maghreb de 2000 à 2018. La recherche a concerné les articles originaux, les thèses, les résumés publiés de communications scientifiques, les rapports nationaux et internationaux sur la morbi-mortalité néonatale (OMS, ministères nationaux). La consultation de documents a duré sept semaines du 15 avril au 1 juin 2018. La stratégie de recherche s'est appuyée sur les bases de données: Google scholar et Medline.

A- Google Scholar: Nous avons associé les mots clés « prématurité » et « Maghreb », puis « prématurité » associée à chaque pays du Maghreb (le Maroc, la Tunisie, l'Algérie, la Lybie et la Mauritanie). Les articles scientifiques, monographies, rapports scientifiques, mémoires et thèses ont pu être sélectionnés.

B- La base de données Medline : La recherche s'est basée sur l'utilisation de mots clés (descripteurs en

anglais ou MeSH) en rapport avec la prématurité: tels que « infant premature », « premature birth », « obstetric labor premature », « infant extremely premature ». Chacun de ces mots MeSH furent couplés avec chaque pays du Maghreb.

**2-Sélection des études** : Les critères d'inclusion des documents étaient les travaux donnant des informations sur l'incidence ou la prévalence des naissances prématurées dans l'un des pays du Maghreb, les facteurs de risque de prématurité et les données portant sur la morbi-mortalité liée à la prématurité. La méthodologie de l'étude devait être clairement définie donnant des informations sur le type de l'étude, la population étudiée, le cadre et la période de l'étude ainsi que son objectif. La classification de la prématurité adoptée était la suivante [6]: Prématurité simple : Age Gestationnel (AG) de 32 semaines d'aménorrhée (SA) à 36 SA +6 jours) ; Grands prématuré (AG de 28 SA à 32 SA +6 jours) et Prématurés Extrêmes (AG de 22 SA à 28 SA).

---

## RÉSULTATS

---

### Caractéristiques des études retenues

Les recherches ont donné lieu à 30 résultats dont 23 articles en texte intégral et trois résumés. Parmi ces documents, 13 répondaient aux critères d'inclusion (figure n°1). Les données étaient disponibles pour le Maroc, la Tunisie et l'Algérie. Concernant la Libye, nous avons retrouvé une seule étude alors que pour la Mauritanie, la seule donnée disponible était celle publiée dans le rapport de l'OMS. Les caractéristiques des documents retenus sont présentées dans le tableau I.

### Prévalence et caractéristiques de la prématurité :

Selon l'OMS, la prévalence de la prématurité au Maghreb durant l'année 2010 variait entre 6.7% et 15.4% [2,6]. Le **Maroc** avait le taux le plus faible avec une prévalence de la prématurité allant de 3 à 8% [7-10]. Une étude menée à la ville de Mohammedia, a retrouvé une prévalence de 3.08% [9]. A Rabat, la maternité Soussi a objectivé au cours de l'année 2011 une prévalence des naissances prématurée de 6.4% [7]. Au centre provincial de Missour, en 2012, le taux de prématurité était de 3.3% dont 51.3% étaient de grands prématurés, 45.9% des prématurés tardifs et 2.7% des prématurés extrêmes [8]. Les résultats rapportés par le CHU de Marrakech étaient que parmi les 459 cas de prématurés évalués, 60.8% étaient des prématurés simples, 34.6% des grands prématurés et 4.6% prématurés extrêmes [11]. **L'Algérie** quant à elle, a rapporté une prévalence de 7.4% selon le rapport de l'OMS et l'étude réalisée par N. Heroual et al, à Oran en 2007 [6,12]. Le nombre de prématurés y serait de 70000

enfants prématurés /an [13]. A la maternité Tlemcen en 2013 [7], les prématurés simples représentaient 77.89%, les grands prématurés 16.71% et les prématurés extrêmes 5.41%. Selon l'OMS, la **Libye** a recensé près de 12100 naissances prématurées sur les 145000 enregistrées chaque année, estimant la prévalence autour de 8.3% [2]. Une étude menée à Benghazi en 2011 durant le conflit armé, a retrouvé une hausse de la prévalence de la prématurité passant de 2.5% avant le conflit à 3.6% pendant le conflit armé [14]. En **Tunisie**, une étude rétrospective menée sur la période 1994-2012 à Monastir par S. El Mhamdi, a retrouvé un taux moyen de prématurité égal à 5.6% et fait remarquer que ce taux ne cessait d'augmenter d'années en années. En effet, il était de 4.8% en 1994 pour atteindre 7.2% en 2012 [15]. A Kairouan, F. Amri et al dénombrait 67.7% de prématurité légère, 27.8% de grands prématurés et 4.5% de prématurés extrêmes [15].

La **Mauritanie** avait la prévalence de naissances prématurées la plus élevée soit 15.4% selon le rapport publié par l'OMS en 2012 [16].

Concernant les caractéristiques des nouveaux nés prématurés, leur âge gestationnel moyen variait de 31 à 33SA [17-19]. Le détail est présenté dans le tableau III. Quant au poids moyen à la naissance, il variait de 1500 à 1700 g au Maroc. A Marrakech, on a rapporté un poids moyen de 1714.33+/-500g. A Rabat, il était de 1504g+/-372. En Tunisie, à la maternité de Kairouan, il était de 1614 g avec une proportion de poids de naissance <1500 g égal à 37.6% [11,15,19].

### Facteurs de risque de la prématurité

Les facteurs de risque de prématurité peuvent être classés en :

*Facteurs de risque directs* : Les études menées au Maroc et en Tunisie ont identifié des facteurs de risque directs en rapport avec l'état général de la mère à savoir l'hypertension artérielle gravidique, les infections maternelles et les pathologies chroniques [17,18]. Les facteurs obstétricaux étaient dominés par la rupture prématurée des membranes et la béance cervico-isthmique [11,17].

**Tableau 1** : Caractéristiques des études retenues

Pays/ville	Auteur/Référence	Objectifs	Type d'étude (Années)	Population étudiée
<b>Maroc</b>				
Marrakech	L. Ouattara/ [11]	-Identifier les principaux facteurs de risque de prématurité, -Déterminer le devenir immédiat à court terme	Etude rétrospective étiologique et analytique (2006-2007)	<b>459</b> nouveau-nés prématurés
Casablanca	M.Chemsi [10]	Description du profil épidémiologique des nouveau-nés prématurés et leur devenir à court terme	Etude prospective (du 15-07-2009 au 15-07-2010)	<b>429</b> nouveau-nés prématurés
Rabat	N.Sabiri [7]	Identifier les facteurs principaux impliqués dans l'apparition des naissances prématurées au Maroc	Etude analytique (2011)	<b>1015</b> nouveau-nés
Missour	L.Doukalil/ [8]	- Estimer la prévalence de la prématurité - Préciser les facteurs associés	Rétrospective à visée analytique (2012)	<b>1108</b> parturientes
Fès		Etudier l'épidémiologie de la prématurité, les facteurs de risque et causes de prématurité	Rétrospective descriptive et analytique / (2006)	<b>107</b> cas de prématurés
Mohamedia	S.Hassoune/ [9]	Estimer la prévalence du faible poids de naissance dans un hôpital de deuxième ligne	Etude transversale (2012)	<b>713</b> nouveau-nés
<b>Algérie</b>				
Oran	N.Heroual/ [12]	Identifier les différentes pathologies associées à la prématurité citées comme causes de décès	Rétrospective (2003 – 2004)	<b>3800</b> nourrissons de moins de un an
Tlemcen	A.Hamma/ [6]	Evaluer la morbi-mortalité secondaire à la prématurité	Cohorte rétrospective exhaustive (2013)	<b>407</b> prématurés
<b>Tunisie</b>				
Kairouan	F.Amiri/ [16]	Dégager les facteurs de risque, éléments de morbidité et de mortalité	Etude rétrospective (2003)	<b>133</b> nouveau-nés prématurés
Tunis	E.Ben Hamida Ni/[19]	Evaluer le taux de mortalité périnatale	Cohorte prospective (2007 – 2008)	<b>7363</b> naissances
Monastir	S.El Mhamdi/ [15]	R ressortir les caractéristiques épidémiologiques des prématurées à Monastir (Tunisie) et les facteurs associés	Etude rétrospective (1994-2012)	<b>161116</b> accouchements
<b>Libye</b>				
Benghazi	Z.Boudalal/ [14]	Comparer le taux de prématurité de faible poids de naissance et de césarienne avant et pendant les conflits armés	Etude transversale ( 2011)	<b>13031</b> accouchements
<b>Mauritanie</b>				
	OMS / [16]	Rapporter les estimations mondiales, régionales et nationales des taux de naissances prématurées pour 184 pays	Revue systématique (2010)	-

Concernant les facteurs foeto-placentaires, il s'agissait des grossesses multiples, le placenta prævia, les malformations congénitales et l'hématome rétro placentaire [11,18].

*Facteurs de risque indirects* : Les travaux menés au Maroc, Tunisie et Libye ont rapporté comme facteurs indirects les âges extrêmes de la mère (< 20 ans et >35 ans) [10,11,15,18], la multiparité (> 4 grossesses) [8,11,20], la primiparité [10,15], l'intervalle inter génésique inférieur à 24 mois [11,15], les conditions socioéconomiques défavorables [10,11,18], le bas niveau d'instruction, le lieu de résidence rural [18], les antécédents d'accouchement

prématuré [10,11], le suivi inadéquat de la grossesse [8,10,11,15,20], la notion de curetage et la prise de toxiques (prise d'antiépileptiques et consommation de fenugrec) [20].

#### Evolution et complications :

A Marrakech [11], Kairouan [17] et à Fès[18], les complications observées au cours de l'hospitalisation des nouveaux nés étaient principalement les apnées avec une fréquence respective de 23.7%, 55%, et 75.9% [11, 16, 18], la détresse respiratoire (15.2%) [11], les troubles neurologiques (5.7%) [11], le sepsis sévère (31.7%) [11],

**Tableau 2** : Prévalence, facteurs de risque et complications de la prématurité dans le Grand Maghreb

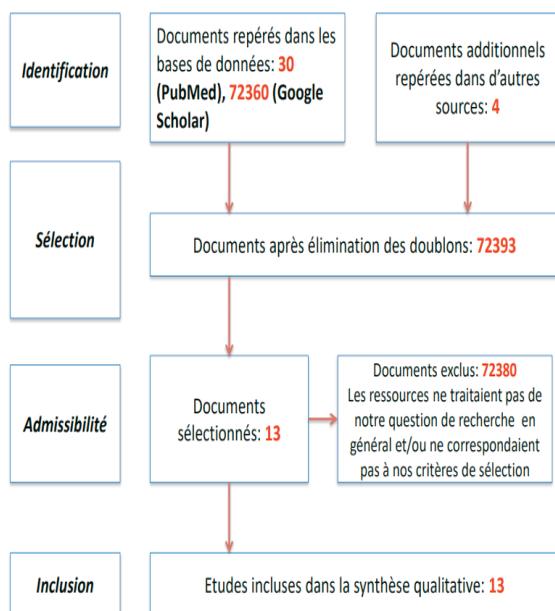
Pays /Ville / Référence	Année	Prévalence %	Facteurs de risque	Complications
Maroc [2]	2010	6.7	-	-
Mohammedia [9]	2012	3.1	-	-
Rabat [7]	2011	6.4	-	-
Casablanca [10]	2012	-	Agés extrêmes de la mère, primiparité, suivi inadéquats de la grossesse, conditions socioéconomiques défavorables, antécédents d'accouchement prématuré	-
Missour [8]	2012	3.3	Multiparité, suivi inadéquat de la grossesse	-
Marrakech [11]	2006-2007	-	<b>Facteurs obstétricaux</b> : Béance cervico-isthmique, rupture prématurée des membranes <b>Facteurs foeto-placentaires</b> : grossesses multiples, malformations congénitales et hématome rétro-placentaire <b>Facteurs maternels</b> : Agés extrêmes, multiparité, suivi inadéquat de la grossesse, conditions socioéconomiques défavorables.	Apnées : 23,4%, Détresse respiratoire : 15,2% Troubles neurologiques : 5,7% Sepsis sévère : 31, 7%, Troubles métaboliques : 7,6%, Infections nosocomiales : 4,8%, Troubles de l'hémostase : 9,8%, Anémie 8,9%, ictère15, 15%
Fès [17]	2006	-	Hypertension artérielle gravidique, infections maternelles, pathologies chroniques, facteurs foeto-placentaires, âges extrêmes, conditions socio-économiques défavorables : bas niveau d'instruction, lieu de résidence rural	Apnées : 75,9%, Troubles métaboliques : 31%, infections nosocomiales : 33,6%,
Algérie [2]	2007	7,4	-	-
Tlemcen [6]				
Lybie [2]	2010	8,3	-	-
Benghazi [14]	2011	3,6	-	-
Tunisie [2]	2010	8,9	-	-
Monastir [15]	2012	7,2	Agés extrêmes, primiparité, suivi inadéquat de la grossesse	-
Kairouan [16]	2003	-	Facteurs maternels, Facteurs obstétricaux	Apnées : 55%, Infections néonatales documentées : 14,3%, Infections nosocomiales : 41,3% Séquelles respiratoires : 8,9%, Séquelles neurologiques : 2,9%
Tunis [19]	2007-2008	-	Multiparité, suivi inadéquat de la grossesse, notion de curetage et prise de toxiques	-
Mauritanie [2]	2010	15,4	-	-

les infections néonatales documentées 14.3% [17], les troubles métaboliques (7.6%,31%) [11, 18], les infections nosocomiales (4.8%, 33.6%, 41.3%) [11, 16, 18], les troubles de l'hémostase (9.8%) [11], l'anémie (8.9%) [11] et l'ictère (15.15%) [11]. Les séquelles à court terme rapportées par Amri et al, en Tunisie, étaient respiratoires chez 8.9% des nourrissons et neurologiques dans 2.9% des cas [17]. Le taux de mortalité au Maroc était de 45% à Fès et de 28% à Rabat. En Algérie, il était de 29.7% à Tlemcen. En Tunisie il était de 39.1% [6,17-19]. La mortalité était inversement proportionnelle au poids de naissance [7,17-19] et à l'âge gestationnel [10,11,20].

**Tableau 3** : Répartition des nouveaux nés prématurés selon l'âge gestationnel (%)

Pays/ville	Prématurité simple (32 à 36 SA+6 jrs)	Grands prématurés (28 à 32 SA)	Prématurés extrêmes (22 à 27 SA+6jrs)
Maroc/ Marrakech	60,8	34,6	4,6
Maroc/ Missour	45,9	51,3	2,7
Algérie/ Tlemcen	77,9	16,7	5,4
Tunisie/ Kairouan	67,7	27,8	4,5

### DIAGRAMME DE FLUX



**Figure 1** : Diagramme de flux de sélection des études

### DISCUSSION

L'accouchement prématuré est le plus grand défi de la morbidité maternelle et périnatale qui entraîne des complications et une grande mortalité chez les nourrissons. Les estimations mondiales suggèrent que 28 % des 4 millions de décès annuels de nourrissons dans le monde sont directement causés par l'accouchement prématuré [21-22]. En plus, la prématurité serait responsable de la moitié des cas de complications neurologiques à long terme et de coûts élevés engendrés par le diagnostic et les soins délivrés aux enfants prématurés [22].

À notre connaissance, cette étude serait la première revue systématique concernant l'ampleur de la prématurité dans les pays du grand Maghreb. Les données étaient disponibles pour le Maroc, la Tunisie et l'Algérie, mais rares pour la Libye et la Mauritanie. Elle pourrait être soumise à un biais de sélection vu que la quasi-totalité des données émanaient des accouchements en milieu surveillé et ne tenaient pas compte des naissances à domicile. En plus, on note une variation dans les prévalences de la prématurité au sein du même pays, d'une région à une autre. Ceci pourrait être dû à des différences dans la méthodologie des études, à des variations du niveau socioéconomique et de l'accès aux soins entre les différentes régions.

En se basant sur les études les plus récentes et réalisées sur les échantillons les plus larges et les plus représentatifs, le Maroc avait la prévalence la plus faible (3,3% en 2012) [8], suivi de la Tunisie (7,2% en 2012) [15], l'Algérie (7,4% en 2007)[12], la Libye (8,3% en 2011) [14] puis la Mauritanie (15,4% en 2010)[2]. Ces données restent néanmoins assez anciennes.

Selon l'OMS, la prévalence de la prématurité dans le monde varie entre 4% et 18% du total des naissances. Près de 60% des naissances prématurées surviennent en Afrique et en Asie du sud. Dans les pays les plus pauvres, on compte en moyenne 12% des bébés nés prématurément contre 9% dans les pays à revenu plus élevé [2].

La naissance prématurée est un événement multifactoriel dont la survenue implique divers facteurs de risque exogènes et endogènes dont les interactions initient un mécanisme de délivrance asynchrone précoce [23].

La prévalence de la prématurité est en hausse du point de vue mondial [2]. Cette hausse trouve des facteurs d'explication variables en fonction des pays. En effet, pour les pays industrialisés, elle pourrait s'expliquer par l'accroissement de l'âge de la mère et des pathologies maternelles tels que le diabète ou l'hypertension artérielle; l'augmentation des grossesses multiples

grâce à la généralisation des techniques de procréation médicalement assistée ou le changement de pratiques obstétricales comme l'augmentation du nombre de césariennes [24]. Elle est liée à l'augmentation des situations de précarité dans certaines populations de pays à ressources limitées [25]. En effet, le stress psychosocial de la mère est un facteur de risque important d'accouchement prématuré. Le stress augmente la sécrétion d'épinéphrine, de norépinéphrine et de cortisol, ce qui entraîne l'activation de l'hormone de libération de la corticotrophine placentaire, responsable des naissances prématurées [26].

La prématurité est la première cause de mortalité néonatale [1, 2, 22, 27, 28]. Au Maghreb, le taux de mortalité chez les prématurés variait de 28% à 45%. Les complications à court terme étaient dominées par les troubles respiratoires et métaboliques et les infections [6, 16, 18,19]. Des données concernant les séquelles à long terme ne sont pas disponibles pour le Maghreb.

La prévention des décès et des complications dus aux naissances prématurées commencent par une grossesse en bonne santé. Des soins de qualité avant, entre et pendant les grossesses garantissent à toutes les femmes une expérience positive de la grossesse [16, 29,30].

Des études internationales en particulier australiennes ont affirmé qu'après plusieurs décennies de recherche, Il existe maintenant des preuves qu'au moins six interventions sont efficaces et appropriées pour une utilisation immédiate dans la pratique clinique contemporaine dans des milieux à ressources élevées. Ces interventions englobent la prévention de l'exposition des femmes enceintes à la fumée de cigarette, la supplémentation maternelle en progestérone, le cerclage cervical, la diminution du déclenchement non médicalement indiqué de l'accouchement, la réduction des naissances multiples induites par les technologies de procréation assistée grâce à l'utilisation judicieuse des traitements de fertilité, et la création de cliniques dédiées à la prévention des naissances avant terme [27-31]. Néanmoins, certaines de ces interventions ne seraient pas généralisables dans les pays en développement.

Les lignes directrices de l'OMS pour les soins anténataux comportent des interventions essentielles pour éviter les naissances prématurées, comme les conseils aux femmes sur une alimentation saine, la lutte contre le tabagisme et la consommation de substances toxiques. Elles incluent également la biométrie fœtale en utilisant l'échographie pour aider à déterminer l'âge gestationnel et détecter les grossesses multiples, et au minimum huit consultations avec les professionnels de la santé pendant la durée de la grossesse pour identifier et gérer d'autres

facteurs de risque, telles que les infections [16].

D'autres recommandations ont été élaborées par l'OMS pour améliorer la survie et l'état de santé des prématurés. Certaines interventions sont destinées à la mère, par exemple des injections anténatales de stéroïdes, l'administration d'antibiotiques en cas de rupture de la poche des eaux avant le début du travail et le sulfate de magnésium pour éviter de futurs troubles neurologiques de l'enfant [16].

Il y a aussi des interventions destinées au nouveau-né comme l'administration d'oxygène et autres traitements pour aider les enfants à respirer plus facilement ainsi que les soins de protection thermique et l'aide à l'allaitement avec la « méthode mère kangourou » qui consiste à porter un enfant prématuré sur le ventre de sa mère en contact « peau contre peau ». Elle est très efficace et facile à appliquer et contribue à la bonne santé et au bien-être des prématurés et des nourrissons de faible poids de naissance [13,32]. Cette méthode s'est avérée efficace pour la protection thermique, l'allaitement au sein, l'établissement de liens affectifs et ce indépendamment du milieu, du poids, de l'âge gestationnel et des conditions cliniques [33, 34].

---

## CONCLUSION

---

Les naissances prématurées constituent un problème de santé publique au Maghreb. Devant ses complications graves et sa mortalité élevée, la mise en place d'un plan maghrébin de lutte contre la prématurité s'impose. Ce dernier devra inclure des interventions fondées sur les évidences scientifiques conformément aux recommandations de l'OMS. La planification familiale et la sensibilisation des femmes pour adopter un mode de vie sain, ainsi que l'amélioration de l'accès aux soins avant, pendant et après la grossesse peuvent contribuer à réduire les taux de naissances prématurées. La généralisation de la méthode « Mère Kangourou » pourrait également être d'un grand apport. L'amélioration des conditions de vie s'avère aussi nécessaire afin de réduire la précarité. La mise à niveau des structures de soins en néonatalogie permettrait une meilleure prise en charge des nouveau-nés prématurés réduisant ainsi la mortalité et les complications.

## REFERENCES

1. Machado LCJ, Passini RJ, Izilda Rodrigues MR. Late prematurity: a systematic review. *J Pediatr (Rio J)*. 2014;90(3):221-31
2. World Health Organization. Born too soon: The global action report on preterm birth. Geneva: WHO; 2012. [http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204\\_borntoosoon-report.pdf](http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf). Consulté le 20/04/18
3. Farhin R, Deepak AD, Jyoti S, Pawanpreet K. Preterm birth and its outcome. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 2014 Mar;3(1):153-7
4. Lydon M, Longwe M, Likomwa D, Lweshya V, Chimtembo L, Donohue P and all. Starting the conversation: community perspectives on preterm birth and kangaroo mother care in southern Malawi. *J Glob Health*. 2018;8(1)
5. Beck S, Wojdyla D, Say L, Pilar Betran A, Merialdi M, Harris Requejo J and all. The worldwide incidence of preterm birth: a systematic review of maternal mortality and morbidity. *Health Organ*. 2010;88:31-8
6. Hama A. La morbi-mortalité des nouveau-nés prématurés à l'HES Mère-Enfant de Tlemcen durant l'année 2013 [Thèse]. Médecine: Tlemcen: Université Abdouber Belkaid Tlemcen. 2014.
7. Sabiri N, Kabiri M, Razine R, Barkat A. Risk factors leading to preterm birth in Morocco : A prospective study at the maternity Souissi in Rabat. *Pan African Med J*. 2015; 22:21
8. Doukailil L, Laamiri FZ, Bennani N, Lalhoul L, Habibi M, Barakat M. The Issue of Care Given to Premature Infants in the Provincial Hospital Center of Missouri. *J Biosciences Med* 2016;4:76-88.
9. Hassoune S, Bassel S, Nani S, Maaroufi A. Prevalence and associated factors of low birth weight in the provincial hospital of Mohammedia-Morocco. *Tunis Med*. 2015 jul; 93(7):440-4.
10. Chems M, Oni K, Habzi A, Benabar A. La prématurité à la maternité Lalla Meriem de Casablanca. *Rev Mar Mal Enf*. 2015; 29:17-23.
11. Ouattara L. La prématurité : profil épidémiologique et devenir à court terme .Experience du CHU de Mohamed 6[Thèse]. Médecine : université Cadi ayyad Marrakech; 2009.
12. Heroual N, Ladjeddine A. Prématurité et mortalité néonatale entre 2003-2007, Oran, Algérie. *Rev Epidemiol Sante Publique*. 2014;62s:S213-S254.
13. La Méthode Kangourou en Algérie. UNICEF ; [www.unicef.org/algeria/media\\_8892.html](http://www.unicef.org/algeria/media_8892.html)
14. Boudalal Z, Agnaeber K, Nagelkerke N, Sterling B, Temmerman M, Degomme O. Pregnancy outcomes in Benghazi, Libya, before and during the armed conflict in 2011. *East Mediterr Health J*. 2014 ;20(3):175-180.
15. El Mhamdi S, El Ghardalla M, Salah AB, Bouanena I, Sriha A, Salem KB et al. Epidemiological and Chronological profile of preterm birth in the region of Monastir (Tunisia) between 1994 and 2012. *East Mediterr Health J*. 2015;21(1):13-9.
16. Organisation Mondiale de la Santé. Naissances prématurées. <http://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>. Consulté le 28 Avril 2018.
17. Amri F, Fatnassi R, Negra S, Khammari S. Prise en charge du nouveau-né prématuré. *journal de pédiatrie et de puériculture*. 2008;21:227-231.
18. El Haoudi K. Prise en charge des prématurés au CHUHassanII –Fes (a propos de 107 cas). [Thèse]. Médecine: Université Sidi Mohamed Ben abdellah Fès Fès; 2009. 184p. [Thèse]. [http://scolarité.fmp\\_usmba.ac.ma/cdim/mediatheque/e\\_theses/133-08.pdf](http://scolarité.fmp_usmba.ac.ma/cdim/mediatheque/e_theses/133-08.pdf). Consultée le 15/04/18
19. Behri H. Etude prospective à propos de 100 cas de prématurité et à propos de 30 cas de menace d'accouchement prématuré, CHU de Rabat [Thèse]. Médecine: Rabat: Université Mohamed V. 2001.
20. Ben Hamida Nouaili E, Chaouachi S, Ben Said A, Marrakchi Z. Determinants of neonatal mortality in a Tunisian population. *Tunis Med*. 2010; 88(1):42-5.
21. Egan L, Gutierrez AK, Cuevas MP, Lucio JR. Epidemiological profile of premature labor. *Ginecol Obstet Mex* 2008; 76 (9): 542-8.
22. Sharifi N, Khazaeian S, Pakzad R, kazemi AF, Chehreh H. Investigating the Prevalence of Preterm Birth in Iranian Population: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Car Sc* 2017 ; 6(4) : 371-80
23. Brkièeviaè E, Grgiæ G, Ljuca D, Ostrvica E, Tulumoviaè A. Etiological factors of preterm delivery. *J Health Sci* 2013;3(2):159-163
24. Torchinac H, Ancey Y. Épidémiologie et facteurs de risque de la prématurité. *J Gyn Obstet Biol Reprod*. 2016 ; 45(10): 1213-30
25. Lejeune C. Précarité et prématurité. *Journal de Pédiatrie et de Puériculture* 2008; 21(8):344-8
26. Lu MC, Chen B. Racial and ethnic disparities in preterm birth: The role of stressful life events. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191:123-135.
27. Chang H, Larson J, Blencowe H, Spong CY, Howson CP et al. Preventing preterm births: analysis of trends and potential reductions with interventions in 39 countries with very high human development index. *Lancet* 2013; 381: 223-234
28. Newnham JP, White SW, Meharry S, Lee HS, Pedretti MK, Arrese CA, Keelan JA, Kemp MW, Dickinson JE, Doherty DA. Reducing preterm birth by a statewide multifaceted program : an implementation study. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;216(5):434-442.
29. Duryea EL, McIntire DD, Leveno KJ. The rate of preterm birth in the United States is affected by the method of gestational age assignment. *Am J Obstet Gynecol* 2015; 213 (2): 231.
30. Abushhaiwia A.M.E., Ziyani M.M.N, Dekna M. Mortality in the special care baby unit of the main children's hospital in Tripoli, Libyan Arab Jamahiriya.
31. Newnham JP, Dickinson JE, Hart RJ, E. Pennell CE, Arrese CA, Keelan JA. Strategies to prevent preterm birth. *Front. Immunol*. 2014 ; 5 :584.
32. Organisation Mondiale de la Santé. La méthode « mère Kangourou»: guide pratique. OMS,2004. <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43099/9242590355.pdf?sequence=1>
33. Organisation Mondiale de la Santé. La protection thermique du nouveau-né: guide pratique. Genève, OMS, Programme Maternité sans risque, 1993 (WHO/FHE/MSM/93.2).
34. Shiao SH, Anderson GC. Randomized controlled trial of kangaroo care with fullterm infants: effects on maternal anxiety, breastmilk maturation, breast engorgement, and breast-feeding status. Paper presented at the International Breastfeeding Conference, Australia's Breastfeeding Association, Sydney, octobre 23-25, 1997.