

SANTÉ  
PÉRINATALE  
ET PETITE  
ENFANCE



# ENQUÊTE NATIONALE CONFIDENTIELLE SUR LES MORTS MATERNELLES (ENCMM) 2013-2015.

## Synthèse

### POINTS CLÉS

- Entre 2013 et 2015, 262 morts maternelles ont été enregistrées en France, soit un ratio de mortalité maternelle jusqu'à 1 an de la fin de la grossesse de 10,8 décès pour 100 000 naissances vivantes.
- Malgré leur rareté, une amélioration est encore possible, car plus de la moitié des décès maternels sont considérés comme probablement ou possiblement évitables et dans deux tiers des cas, les soins dispensés n'ont pas été optimaux.
- La mortalité par hémorragie obstétricale poursuit sa diminution, divisée par deux en quinze ans
- Les maladies cardiovasculaires et les suicides deviennent les deux premières causes de mortalité maternelle.
- Le risque de mortalité maternelle augmente avec l'âge des femmes à partir de 30 ans
- La mortalité des femmes migrantes est plus élevée que celle des femmes nées en France.
- Territorialement, les DOM et l'Île-de-France se distinguent par un niveau de mortalité maternelle plus élevé.
- L'analyse qualitative des décès maternels a permis au comité d'experts de dégager des facteurs d'évitabilité utiles pour cibler les éléments de la prise en charge à améliorer, en particulier pour une meilleure prise en compte de la santé mentale et cardio-vasculaire dans le suivi des femmes enceintes et ayant accouché.

### INTRODUCTION

La mortalité maternelle, malgré sa rareté dans les pays riches, reste un indicateur fondamental de santé maternelle. Elle est considérée comme un « événement-sentinelle » dont la survenue témoigne de dysfonctionnements, souvent cumulés, du système de soins. Outre les enseignements classiques de la surveillance épidémiologique -nombre de décès, ratio de mortalité maternelle, et identification des sous-groupes de femmes à risque-, son étude permet, par une analyse précise du parcours de chaque femme décédée, une mise en évidence d'éléments améliorables du contenu ou de l'organisation des soins, dont la correction permettra la prévention des décès mais aussi des événements morbides d'amont relevant des mêmes dysfonctionnements.

### MÉTHODE

Pour atteindre ce double objectif épidémiologique et d'audit, un système renforcé ad hoc est nécessaire. La France est dotée d'un tel dispositif depuis 1996, l'Enquête nationale confidentielle sur la mortalité maternelle (ENCMM), coordonnée par l'équipe Inserm Epopé. La méthode de l'ENCMM s'est adaptée au cours de temps pour garantir l'exhaustivité et mieux documenter les cas. La première étape est l'identification multi-sources (déclaration directe, certificat de décès, bulletins de naissances, PMSI<sup>1</sup>) des femmes décédées pendant la grossesse ou dans l'année suivant sa fin, en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. La 2<sup>e</sup> étape est la collecte d'informations détaillées pour chaque décès par un binôme d'assesseurs cliniciens. La 3<sup>e</sup> étape est la revue de ces documents anonymisés par le Comité national d'experts sur la mortalité maternelle

1. Programme de médicalisation du système d'information

(CNEMM) placé sous la tutelle de Santé publique France, qui juge du caractère maternel (lien causal) du décès et porte un jugement sur l'adéquation des soins et l'évitabilité du décès.

## RÉSULTATS

Dans ce rapport qui porte sur la période 2013-2015, 262 décès maternels ont été identifiés sur le territoire métropolitain et les départements d'outre-mer (DOM), ce qui représente 87 femmes décédées par an en France d'une cause liée à la grossesse, à l'accouchement ou à leurs suites jusqu'à un an. Ce chiffre correspond à un ratio de mortalité maternelle (RMM) de 10,8 décès pour 100 000 naissances vivantes (NV) [IC 95 % 9,5-12,1]. Ce taux est stable par rapport aux deux *triennia* précédents (2010-2012 et 2007-2009) (Tableau 1).

Globalement, 57,8 % des décès maternels sont considérés comme probablement ou possiblement évitables et dans 66 % des cas, les soins dispensés n'ont pas été optimaux, ce qui indique l'ampleur de l'amélioration possible.

Plusieurs résultats sont à noter pour cette période 2013-2015 :

### Des modifications nettes du profil des causes (Tableau 2) :

– Pour la première fois depuis la fondation de l'ENCMM, **les hémorragies obstétricales ne sont plus la première cause de mortalité maternelle**. La mortalité par hémorragie obstétricale poursuit sa diminution, divisée par deux en quinze ans, en particulier par baisse des décès par hémorragie par atonie utérine. Ce succès majeur est celui de la mobilisation de la communauté obstétricale au sens large, cliniciens, sociétés savantes, réseaux

de périnatalité, pouvoirs publics, chercheurs, ayant permis l'amélioration des pratiques et leur mise en conformité avec les recommandations.

- **Les maladies cardiovasculaires et les suicides, deviennent les deux premières causes de mortalité**, rappelant que la santé des femmes enceintes ou récemment accouchées ne se limite pas à la sphère obstétricale.
  - **Les maladies cardiovasculaires** sont responsables de 36 décès sur le triennium, soit 13,7 % des morts maternelles ;
  - **Le suicide** devient l'une des deux premières causes de mortalité maternelle, avec 35 suicides sur le triennium, environ 1 par mois, soit 13,4 % des morts maternelles ;
  - **Ces deux étiologies sont non seulement les plus fréquentes, mais également parmi celles avec la proportion la plus grande de morts évitables, 65,7 % et 91,3 % respectivement. Les facteurs d'évitabilité identifiés pour ces causes de décès** soulignent en particulier l'importance de la prévention et des parcours de soins pluridisciplinaires coordonnés impliquant les soins primaires,

### Des disparités persistantes

Le risque de mortalité maternelle reste plus élevé selon :

- **L'âge des femmes** : par rapport aux femmes âgées de 25-29 ans, le risque est multiplié par 1,9 pour les femmes âgées de 30-34 ans, par 3 pour celles âgées de 35-39 ans, et par 4 à partir de 40 ans (Figure 1).
- **le pays de naissance** : être née hors de France est un facteur de risque persistant de mortalité maternelle au cours de la période 2013-2015, un sur-risque variable selon l'origine géographique ; surmortalité particulièrement marquée pour les femmes nées en Afrique subsaharienne dont le risque est 2,5 fois celui des femmes nées en France (Figure 2).
- **l'obésité** : parmi les morts maternelles, 24,2 % sont survenues chez des femmes obèses, soit une proportion deux fois plus grande que dans la population générale des parturientes ;

**TABLEAU 1 | Mortalité maternelle, France entière 2007-2015, sources ENCMM ; effectif triennal des décès maternels et ratio de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes**

| Années    | Naissances vivantes <sup>1</sup> | Mortalité maternelle à 42 jours |                            | Mortalité maternelle à 1 an |                            |
|-----------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|           |                                  | Décès <sup>3</sup>              | RMM <sup>2</sup> [IC 95 %] | Décès <sup>3</sup>          | RMM <sup>2</sup> [IC 95 %] |
| 2007-2009 | 2 472 650                        | 234                             | 9,5 [8,3-10,8]             | 254                         | 10,3 [9,1-11,6]            |
| 2010-2012 | 2 477 240                        | 225                             | 9,1 [7,9-10,4]             | 254                         | 10,3 [9,0-11,7]            |
| 2013-2015 | <b>2 435 583</b>                 | <b>196</b>                      | <b>8,1 [7,0-9,3]</b>       | <b>262</b>                  | <b>10,8 [9,5-12,1]</b>     |

ENCMM Enquête nationale confidentielle sur les morts maternelles

1. Source: Insee (<https://www.insee.fr>)

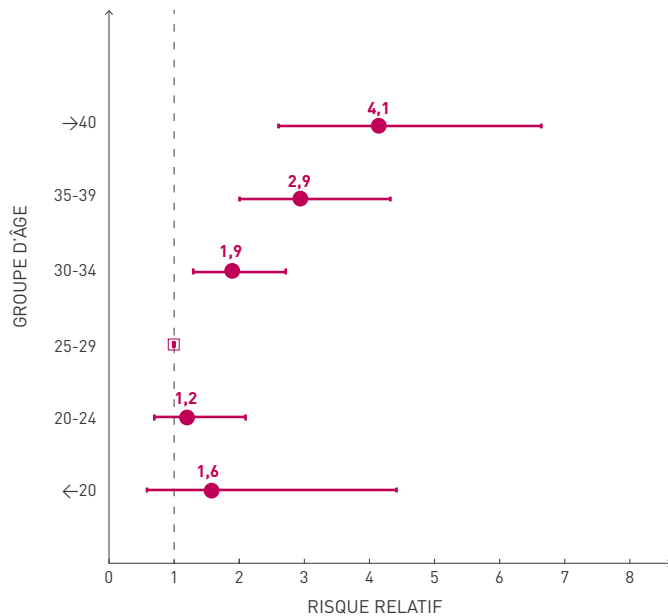
2. Ratio de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes

3. À partir de 2013 les décès survenus à Mayotte sont inclus

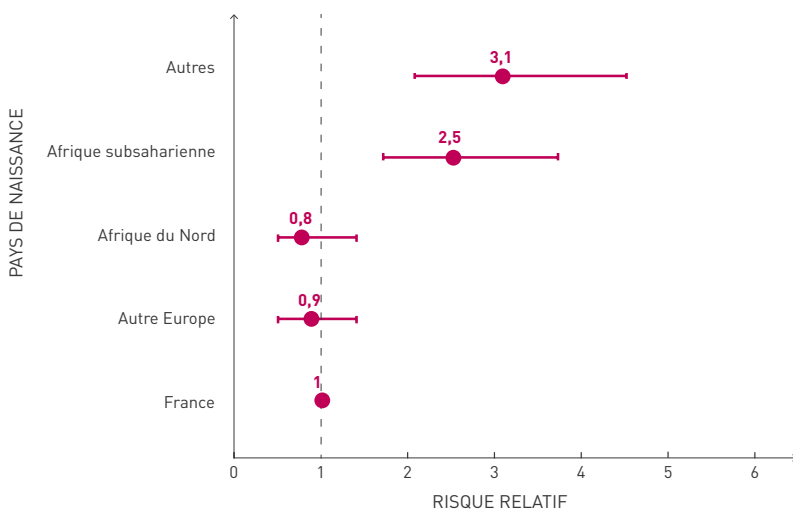
**TABLEAU 2 | Causes de mortalité maternelle (mesurée jusqu'à 1 an après la fin de la grossesse), France entière 2013-2015, données ENCMM**

| CAUSES  | 2013-2015  |              | RMM         |
|---|------------|--------------|-------------|
|   | n / %      |              |             |
| <b>CAUSES DIRECTES</b>                            | <b>111</b> | <b>42,4</b>  | <b>4,5</b>  |
| <b>Hémorragies du premier trimestre</b>           | 4          | 1,5          |             |
| Consécutives à une grossesse ectopique            | 4          | 1,5          |             |
| <b>Hémorragies obstétricales</b>                  | 22         | 8,4          | 1,0         |
| Atonie utérine                                    | 4          | 1,5          |             |
| Rupture utérine                                   | 2          | 0,8          |             |
| Plaies chirurgicales et lésions                   | 5          | 1,9          |             |
| Placenta accreta/percreta                         | 2          | 0,8          |             |
| Placenta prævia                                   | 2          | 0,8          |             |
| Hématome rétroplacentaire                         | 5          | 1,9          |             |
| Cause non précisée                                | 2          | 0,8          |             |
| <b>Embolies amniotiques</b>                       | 28         | 10,7         | 1,2         |
| <b>Thromboembolies veineuses</b>                  | 23         | 8,8          | 1,0         |
| Embolie pulmonaire                                | 20         | 7,6          | 0,8         |
| Thrombose veineuse cérébrale                      | 3          | 1,1          |             |
| <b>Hypertension artérielle gravidique</b>         | 6          | 2,3          |             |
| Pré éclampsie                                     | 0          | 0,0          |             |
| Éclampsie   | 3          | 1,1          |             |
| HELLP syndrome                                    | 2          | 0,8          |             |
| Autres  | 1          | 0,4          |             |
| <b>Infections à porte d'entrée génitale</b>       | 11         | 4,2          | 0,5         |
| <b>Complications d'anesthésie</b>                 | 4          | 1,5          | 0,16        |
| <b>Myocardiopathie du péripartum</b>              | 6          | 2,3          |             |
| <b>Autres directes</b>                            |            |              |             |
| Choriocarcinome                                   | 2          | 0,8          |             |
| Complication d'un acte de chirurgie obstétricale  | 1          | 0,4          |             |
| Autres  | 4          | 1,5          |             |
| <b>CAUSES INDIRECTES</b>                          | <b>79</b>  | <b>30,2</b>  | <b>3,3</b>  |
| <b>Maladies de l'appareil circulatoire</b>        |            |              |             |
| Accidents vasculaires cérébraux                   | 13         | 5,0          | 0,5         |
| Maladies cardiovasculaires                        | 30         | 11,5         | 1,2         |
| Cardiomyopathie préexistante                      | 10         | 3,8          |             |
| Cardiopathie valvulaire                           | 4          | 1,5          |             |
| Cardiopathie ischémique                           | 4          | 1,5          |             |
| Hypertension pulmonaire primitive                 | 1          | 0,4          |             |
| Autres <sup>4</sup>                               | 1          | 0,4          |             |
| Dissection aortique                               | 9          | 3,4          |             |
| Autres ruptures artérielles                       | 1          | 0,4          |             |
| <b>Infections à porte d'entrée extra-génitale</b> | 10         | 3,8          | 0,4         |
| <b>Maladies respiratoires</b>                     | 3          | 1,1          |             |
| <b>Cancers</b>                                    | 16         | 6,1          | 0,6         |
| <b>Épilepsie</b>                                  | 1          | 0,4          |             |
| <b>Drépanocytose</b>                              | 2          | 0,8          |             |
| <b>Abus de substances psychoactives</b>           | 2          | 0,8          |             |
| <b>Autres</b>                                     | 2          | 0,8          |             |
| <b>SUICIDES</b>                                   | <b>35</b>  | <b>13,4</b>  | <b>1,4</b>  |
| <b>CAUSE INCONNUE</b>                             | <b>37</b>  | <b>14,1</b>  |             |
| Mort subite inexpliquée                           | 20         | 7,6          | 0,8         |
| Autres morts maternelles de cause inconnue        | 17         | 6,5          | 0,7         |
| <b>TOUTES CAUSES</b>                              | <b>262</b> | <b>100,0</b> | <b>10,8</b> |

RMM: Ratio de mortalité maternelle pour 100 000 naissances vivantes

**FIGURE 1 | Risque de mortalité maternelle selon l'âge des femmes. France entière 2013-2015, données ENCMM**

Note : Risque relatif par rapport à la classe de référence 25-29 ans

**FIGURE 2 | Risque de mortalité maternelle selon le pays de naissance. France entière 2013-2015, données ENCMM**

Note : Risque relatif par rapport à la classe de référence «femmes nées en France»

## Des disparités régionales

Il faut également noter qu'il existe toujours des disparités régionales : deux zones se distinguent par un niveau de mortalité maternelle (RMM) plus élevé déjà présent lors du précédent rapport : les DOM et l'Île-de-France. Pour les DOM, le RMM est 3,4 fois celui de la métropole. En France métropolitaine, l'Île-de-France se distingue avec un RMM supérieur de 55 % à celui de l'ensemble des autres régions. (Tableau 3)

## MESSAGES CLÉS

Au-delà de la description épidémiologique de la mortalité maternelle en France, le comité d'experts a dégagé de l'analyse de l'ensemble des décès des facteurs d'évitabilité utiles pour cibler les éléments de la prise en charge à améliorer, en particulier pour une meilleure prise en compte de la santé mentale et cardio-vasculaire dans le suivi des femmes enceintes et ayant accouché.

Le rapport identifie également des aspects pour lesquels des actions de prévention ou de promotion de la santé doivent être développées.

Ces éléments, détaillés dans le rapport, sont aussi synthétisés sous forme de 30 messages-clés du Comité. Les messages généraux et ceux en rapport avec les 2 causes principales sont listés ci-dessous.

## Messages généraux

- La déclaration et la revue des morts maternelles sont des critères reconnus de bonnes pratiques cliniques.
- Les examens post-mortem devraient être systématiquement envisagés en cas de mort maternelle sans cause évidente.
- L'évaluation des risques avant la conception et en début de grossesse permet une prévention primaire et secondaire individualisée.
- L'examen médical de la femme enceinte doit savoir sortir de la sphère obstétricale (en particulier dépistage d'une vulnérabilité psychosociale, auscultation cardiaque, examen mammaire).
- En cas de complication aiguë maternelle, si la complication n'est pas obstétricale, la patiente doit être d'emblée orientée vers un centre qui dispose des ressources nécessaires à sa prise en charge spécifique et non de principe vers la maternité (par exemple AVC, dissection aortique).
- Les examens radiologiques avec injection de produits de contraste ne sont pas contre-indiqués chez la femme enceinte, quel que soit le terme.

**TABLEAU 3 | Mortalité maternelle par région de résidence des femmes, France entière 2013-2015, données ENCMM**

| Région                                | NV               | Décès      | RMM <sup>1</sup> | [IC 95 %]         |
|---------------------------------------|------------------|------------|------------------|-------------------|
| Auvergne-Rhône-Alpes                  | 285 902          | 22         | 7,7              | [4,5-11,7]        |
| Bourgogne-Franche-Comté               | 90 068           | 14         | 15,5             | [8,5-26,1]        |
| Bretagne                              | 104 087          | 10         | 9,6              | [24,6-17,7]       |
| Centre-Val de Loire                   | 85 853           | 8          | 9,3              | [4,0-18,4]        |
| Corse                                 | 8 769            | 1          | 11,4             | [0,3-63,5]        |
| Grand-Est                             | 184 841          | 17         | 9,2              | [5,4-14,7]        |
| Hauts-de-France                       | 233 611          | 17         | 7,3              | [4,2-11,7]        |
| Île-de-France <sup>2</sup>            | 542 752          | 69         | 12,7             | [9,9-16,1]        |
| Nouvelle Aquitaine                    | 174 088          | 14         | 8,0              | [4,4-13,5]        |
| Normandie                             | 112 771          | 10         | 8,9              | [4,3-16,3]        |
| Occitanie                             | 186 275          | 14         | 7,5              | [4,1-12,6]        |
| Pays de la Loire                      | 130 023          | 8          | 6,2              | [2,7-12,1]        |
| Provence-Alpes-Côte d'Azur            | 178 465          | 16         | 9,0              | [5,1-14,6]        |
| Départements d'outre-mer <sup>3</sup> | 112 093          | 36         | 32,1             | [22,5-44,5]       |
| <b>FRANCE MÉTROPOLITAINE</b>          | <b>2 317 505</b> | <b>220</b> | <b>9,5</b>       | <b>[8,3-10,8]</b> |
| <b>MÉTROPOLE HORS IDF</b>             | <b>1 837 472</b> | <b>151</b> | <b>8,2</b>       | <b>[7,0-9,6]</b>  |
| <b>FRANCE ENTIÈRE<sup>4</sup></b>     | <b>2 431 552</b> | <b>256</b> | <b>10,5</b>      | <b>[9,3-11,9]</b> |

NV : naissances vivantes, source : Insee (<https://www.insee.fr>)

1. RMM pour 100 000 NV

2. Différence significative par rapport au RMM des autres régions de Métropole (hors IDF) ensemble ; p < 0,01

3. Différence significative par rapport au RMM de la France Métropolitaine ; p < 0,01

4. Parmi les 262 morts maternelles identifiées par l'ENCMM, 5 survenues chez des femmes domiciliées hors de France, et 1 cas de Saint Martin (Collectivité d'Outre-Mer), ne sont pas prises en compte dans ce tableau

## Les maladies cardiovasculaires

- Une dyspnée récente, s'aggravant, en particulier en fin de grossesse et en post-partum, n'est pas banale et doit faire évoquer une complication cardiaque.
- Devant une douleur thoracique chez la femme enceinte, la dissection aortique doit être envisagée avec le même degré d'urgence que l'infarctus du myocarde ou l'embolie pulmonaire, même en l'absence de maladie du tissu conjonctif connue.

## La santé mentale maternelle

- L'interrogatoire de la femme enceinte sur sa santé mentale actuelle doit être renouvelé régulièrement tout au long du suivi prénatal et en post-partum.
- Le recours au psychologue et/ou au psychiatre doit être systématique en cas de repérage de symptômes d'alerte, surtout s'il y a une modification brutale et/ou durable de l'état mental de la femme : variations thymiques, troubles du sommeil, anxiété, crises d'angoisse, verbalisation d'idées noires ou d'autodépréciation, modification brutale du contact.

- En cas de troubles psychiatriques connus ou découverts au cours de la grossesse, une collaboration multidisciplinaire doit être mise en place le plus tôt possible pour : adapter le traitement avant la grossesse le cas échéant, suivre son respect et l'adapter au cours de la grossesse, si besoin ; évaluer la capacité de la mère à investir et s'occuper de l'enfant pendant la grossesse et dans le post-partum ; informer la patiente et son entourage que la période du post-partum est une période à risque de complication psychiatrique et qu'il ne faut pas hésiter à consulter.
- En cas de pathologie psychiatrique connue, il est indispensable d'élaborer un parcours de soins spécifique coordonné entre la maternité, le psychiatre référent et le médecin traitant, et de le tracer.
- La sortie de suites de couches doit être retardée en cas de doute sur un trouble anxieux ou dépressif. Un suivi à domicile organisé peut alors sécuriser cette sortie (PRADO, HAD, sage-femme libérale, PMI, rendez-vous avec les professionnels de santé mentale). Le lien avec le médecin traitant doit être assuré et tracé dans le dossier.

## COORDINATION SCIENTIFIQUE/AUTEURS

Catherine Deneux-Tharoux

Épidémiologiste, directrice de recherche Inserm, responsable de l'ENCMM

Monica Saucedo

Épidémiologiste, ingénieur de recherche Inserm

Équipe EPOPé

Épidémiologie obstétricale périnatale et pédiatrique, Inserm U1153, Paris

et le Comité National d'Experts sur les Morts Maternelles (CNEMM)

## REMERCIEMENTS

- À Santé publique France et à l'Inserm pour leur soutien institutionnel et financier
- Aux assesseurs anesthésistes réanimateurs, gynécologues-obstétriciens, sages-femmes et psychiatres
- Aux réseaux de santé périnatale

---

### MOTS CLÉS

MORTALITÉ MATERNELLE

SANTÉ MATERNELLE

SANTÉ PÉRINATALE

ENQUÊTE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE

AUDIT

QUALITÉ DES SOINS

FRANCE