

## **Mortalité maternelle intra-hospitalière dans la Division Provinciale de la Santé de Lubumbashi: Cas des cliniques universitaires de Lubumbashi, Hôpital Sendwe, Hôpital SNCC, Hôpital Kenya pendant l'année 2019**

### **[ Intra-hospital maternal mortality in the Provincial Health Division of Lubumbashi: Case of the University clinics of Lubumbashi, Sendwe Hospital, SNCC Hospital, Kenya Hospital during the year 2019 ]**

*Nkakala Kabuiku Aimé<sup>1</sup> and Matili Widobana Daniel<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Docteur en Médecine, MPH en Santé Publique, Université Protestante de l'Ubangi, Gemena, RD Congo

<sup>2</sup>Licencie en Gestion des Institutions de Santé, Institut Supérieur des Techniques Médicales, Gemena, RD Congo

---

Copyright © 2021 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** DR Congo is among the African countries with a maternal mortality ratio and rate above the African average. A maternal death is not an isolated event but rather the culmination of a process. Many indicators make it possible to assess the state of health of a population and maternal mortality (intra-hospital) is that which has been studied in our work.

This study aims to determine the ratio, the proportions and their respective frequencies, by establishing associations with their factors, in each structure (C.U.L., SENDWE, SNCC, KENYA). This is a cross-sectional descriptive study including 9,977 deliveries for 10 maternal deaths during the year 2019 and retained on the basis of the documentary review and supported by a medical audit.

The mean age of the deceased women was 29 years (standard deviation 5.6151). The mean distance was 8 km (E-T 3.3665, KCC 14, 3750,  $p = 0.1566$ ). The RMMIH is 82 deaths per 100,000 NV, with a rate of 0.08. The mean parity was 4.2 (SD 3.1552), with 50% large multiparas (5 and over), and gestity 5.5 (SD 3.5668), with 40% multigests (6 and more). Genital hemorrhages represented 60% of cases ( $p = 0.06$ , KCC 3.1250). 90% followed ANC, which was the only highly significant association with the causes of maternal deaths. The mean recovery time interval was 8.5 minutes (E-T 3.4400). 90% were referred (KCC 10.00,  $p = 0.067$ ). The staff were 100% qualified.

We believe that the results obtained in this study will make it possible to understand the importance of the organization of services, not only in a hospital structure, but also in a service and especially in a health system, while knowing that the environmental conditions childbirth also influence the outcome of pregnancy.

**KEYWORDS:** Intra-hospital, maternal, mortality.

**RESUME:** La RD Congo est parmi les pays africains ayant un ratio et un taux de mortalité maternelle au-dessus de la moyenne africaine. Un décès maternel n'est pas un événement isolé mais plutôt l'aboutissement d'un processus. Bien d'indicateurs permettent d'évaluer l'état de santé d'une population et la mortalité maternelle (intra hospitalière) est celui qui a été étudié dans notre travail.

Cette étude vise à déterminer le ratio, les proportions et leurs fréquences respectives, en établissant les associations avec leurs facteurs, dans chaque structure (C.U.L., SENDWE, SNCC, KENYA). Il s'agit d'une étude descriptive transversale incluant 9977 accouchements pour 10 décès maternels au cours de l'année 2019 et retenus sur base de la revue documentaire et appuyée par un audit médical.

L'âge moyen des femmes décédées était de 29 ans (écart-type 5,6151). La distance moyenne était de 8 Km (E-T 3,3665, KCC 14, 3750,  $p=0,1566$ ). Le RMMIH est de 82 décès pour 100.000 NV, avec un taux de 0,08. La moyenne de la parité était de 4,2 (E-T 3,1552), avec 50 % de grandes multipares (5 et plus), et la gestité 5,5 (E-T 3,5668), avec 40 % de multigestes (6 et plus). Les hémorragies génitales ont représenté 60 % des cas ( $p=0,06$ , KCC 3,1250). 90% ont suivi les CPN qui ont constitué la seule association hautement significative avec les causes des décès maternels. La moyenne de l'intervalle de temps de prise en charge était de 8,5 minutes (E-T 3,4400). 90% ont été référées (KCC 10,00,  $p=0,067$ ). Le personnel était qualifié à 100%.

Nous pensons que les résultats obtenus dans cette étude, permettront de comprendre l'importance de l'organisation des services, non seulement dans une structure hospitalière, mais aussi dans un service et surtout dans un système de santé, tout en sachant que les conditions environnementales d'accouchement influent aussi sur l'issue de la grossesse.

**MOTS-CLEFS:** Mortalité, maternelle, intra-hospitalière.

## 1 INTRODUCTION

Le décès maternel se définit comme le décès d'une femme survenu au cours de la grossesse, au moment de l'accouchement, ou dans les 42 jours après sa terminaison, qu'elles qu'en soient la durée et la localisation, pour une cause quelconque déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle, ni fortuite (Bullough et Graham,2004).

La mort maternelle est une tragédie (Bohoussou et Coll., 1992), et constitue un triple fléau. Elle est dramatique pour la famille (qui se disloque après le décès de la femme), inacceptable pour le corps médical (puisqu'il existe des moyens obstétricaux pour sauver les mères), et inadmissible pour la société (mourir en donnant la vie). Les techniques obstétricales efficaces permettant de sauver les mères sont pratiquées dans les pays en développement depuis plusieurs années. Malheureusement, elles ne sont disponibles que dans les grands hôpitaux dont l'accès est limité à une frange très faible de la population: les hôpitaux sont situés dans les grands centres urbains, les moyens pour évacuer les femmes à problème sont limités, les routes sont en mauvais état, etc.

Relativement aux services de santé, la connaissance des circonstances entourant le décès maternel en rapport avec la prise en charge, tel que représenté dans le cadre d'analyse suivant (Figure 1), permet d'améliorer les pratiques des soins obstétricaux et d'identifier les priorités d'intervention (meilleure connaissance des causes et des facteurs contributifs, mise en évidence des défauts de qualité des soins et des dysfonctionnements du système).

## 2 METHODES

### 2.1 TYPE D'ÉTUDE

Il s'agit dans ce travail d'une étude descriptive transversale selon la stratégie d'enquête CAP (connaissances, attitudes et pratiques) incluant au départ les accouchements ayant eu lieu en 2019 dans toutes ces formations sanitaires et desquels nous avons tirés les cas des décès maternels enregistrés. Une fiche de collecte des données a été conçue pour la circonstance et des questions préétablies en français pourront servir d'outils de collecte des suppléments d'informations qui porteront sur les connaissances, les attitudes et les pratiques des personnels soignants, ainsi que les femmes enceintes en rapport avec les décès maternels. Ces questions seront posées de manière très spontanée pour les cas qui demanderont des informations supplémentaires afin d'éviter des erreurs qui conduisent dans ce contexte aux biais de mesure ou d'informations. (Nsiala, 2007).

### 2.2 ECHANTILLONNAGE

Nous nous sommes basés sur les données recueillies et étalées sur les douze mois de l'année 2019 pour un nombre de décès spécifique à chaque formation. Les fiches, les registres d'accouchement et les fiches d'audit des décès ont constitué la principale source des données. Leur dépouillement était manuellement réalisé avec des rubriques relatives aux renseignements généraux, aux antécédents obstétricaux, à la distance séparant leur domicile à la structure des soins, au type d'accouchement s'il avait eu lieu, aux causes du décès (directes ou indirectes), ainsi qu'aux déterminants liés au troisième retard.

## **2.3 VARIABLES ÉTUDIÉES**

### **2.3.1 LES ÉLÉMENTS DE L'IDENTITÉ**

Les sites d'enquêtes et l'âge du sujet ont été les 2 variables sur lesquelles nous nous sommes attardés pour identifier nos cas.

### **2.3.2 LE TROISIÈME RETARD**

Le troisième retard étant l'un des plus grands facteurs favorisant de la mortalité maternelle, a fait l'objet d'une analyse statistique sur base des éléments suivants: équipement adéquat, dialogue entre prestataire et utilisatrice des soins, bonne capacité du personnel technique, disponibilité des médicaments, présence du personnel au désir d'une femme enceinte, incitation financière auprès des concernées.

### **2.3.3 L'ACCESSIBILITÉ**

L'accessibilité a été analysée relativement à la distance séparant le lieu d'habitation de la concernée et la structure hospitalière qui l'a reçue.

### **2.3.4 LE TYPE D'ACCOUCHEMENT**

Cette variable a été analysée sur le fait de connaître la distribution des femmes décédées selon qu'il s'agissait d'un accouchement dystocique ou eutocique.

### **2.3.5 LES CAUSES DE DÉCÈS**

De manière générale, les causes de décès maternels sont multiples et les catégories retenues étaient les suivantes: rupture utérine, hémorragie génitale, éclampsie, septicémie puerpérale, et une regroupant les causes indirectes.

### **2.3.6 LES CONSULTATIONS PRÉNATALES**

Cette variable a été retenue pour savoir si le contenu des consultations prénatales permet de discriminer les femmes présentant un risque plus élevé de celles ayant un risque faible (Kodio,2002) et définir le nombre de femmes décédées ayant tout de même suivi les C.P.N.

### **2.3.7 LA RÉFÉRENCE**

Avec la « provenance à domicile », la « référence » constitue également une catégorie dans le mode d'admission de la gestante ou de la parturiente dans la structure sanitaire.

### **2.3.8 LE TEMPS**

Les éléments pris en considération sont l'heure d'arrivée de la parturiente ou de la gestante et l'heure du début de sa prise en charge.

### **2.3.9 LA PARITÉ**

La multiparité étant un facteur contributif très important dans la mortalité maternelle, cette variable a été étudiée pour savoir s'il y avait un impact sur la mortalité maternelle dans notre étude.

### **2.3.10 LA GESTITÉ**

Le nombre de grossesse allant de pair avec la parité, la variable a été étudiée pour en connaître l'association avec la mortalité maternelle dans notre étude. La description de l'échantillon a été faite grâce aux statistiques descriptives usuelles permettant de rechercher le ratio, les proportions, le p, ainsi que l'Intervalle de confiance.

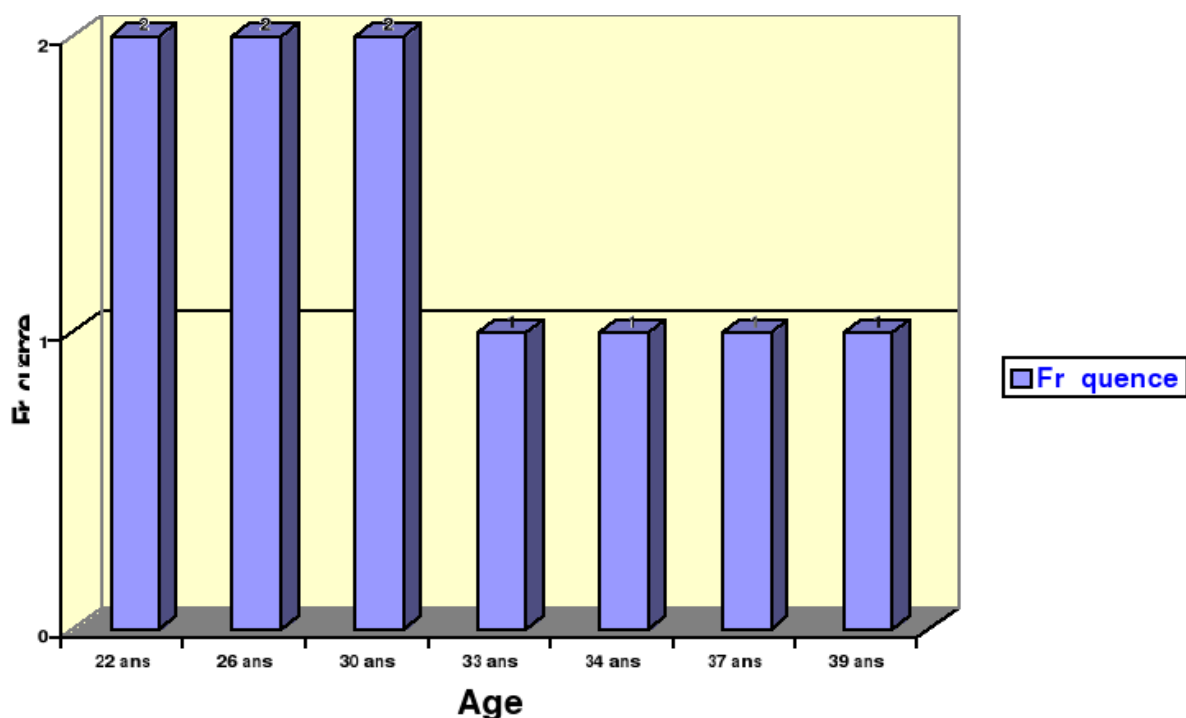
Cette analyse de précision a relevé le ratio par structure sanitaire d'abord et standardisé ensuite, desquels ont découlé les différentes proportions à comparer et ressortissant du ratio par structure sur le ratio standardisé. Pour un seuil de signification de 5%, nous attendons une différence de proportion incluse entre 10 et 20% entre structure sanitaire. L'interprétation statistique nous a mené à rechercher si le p est significatif (<0.05), ou non significatif (>0.05).

## 2.4 ANALYSE UNIVARIEES

### 2.4.1 CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCHANTILLON

#### 2.4.1.1 CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES

L'âge moyen de toutes les femmes décédées était de 29 ans avec un écart-type 5,9151. Le minimum était de 22 ans et le maximum était de 39 ans (figure 1), avec un pourcentage élevé de celles ayant 22 (20%), 26 (20%) et 30 ans (20%).



**Fig. 1.** Distribution de l'âge selon la fréquence

La distribution des femmes décédées selon la distance s'est faite de la manière suivante (Tableaux I et II.) avec une moyenne de 8 Km et un écart-type de 3,3665.

**Tableau 1.** Distribution des femmes décédées selon la distance (en Km)

DISTANCE en Km	CUL	KENYA	SENDWE	TOTAL	%	Intervalle de Confiance à 95%
5	0	0	3	3	30	6,7 - 65,2
6	0	0	2	2	20	2,5 - 55,6
8	0	0	1	1	10	0,3 - 44,5
9	0	1	1	2	20	2,5 - 55,6
12	1	0	0	1	10	0,3 - 44,5
15	0	0	1	1	10	0,3 - 44,5
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	

Par rapport aux structures proprement dites, la fréquence estimée des nombres des cas relativement à la distance spécifique est représentée dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 2. Distribution et proportions des femmes décédées selon la distance - Km et par structure**

STRUCTURE	NOMBRE DE CAS	DISTANCE en Km	POURCENTAGE
SENDWE	3 cas	5	37,50
	2 cas	6	25,00
	1 cas	8	12,50
	1 cas	9	12,50
	1 cas	15	12,50
CUL	1 cas	12	100
KENYA	1 cas	9	100

Dans cette analyse, le Khi carré calculé est de 14, 3750, le degré de liberté de 10 et avec une probabilité (p) qui équivaut à 0,1566, ce qui est largement supérieur au seuil de signification retenu de 5% (0,05).

#### 2.4.1.2 CARACTÉRISTIQUES DES DÉCÈS

##### 2.4.1.2.1 HÔPITAL SENDWE

- Nombre d'accouchements: 5736
- Nombre d'enfants mort-nés: 169
- Nombre de décès maternels: 08
- Nombre de dystocie: 574

Naissances vivantes = Nombre d'accouchements - Nombre d'enfants mort-nés  
 = 5736 - 169 = 5567 Naissances Vivantes (NV).

$$\text{Ratio} = \frac{\text{nombre de cas de d c s maternels}}{\text{nombre de naissances vivantes}} \times 100.000$$

$$= \frac{8}{5567} \times 100.000 = 144 \text{ d c s pour } 100.000 \text{ NV}$$

$$\text{Proportion} = \frac{8}{5736} \times 100 = 0,1$$

$$\text{Taux de létalité} = \frac{8 \text{ d c s}}{574} = 0,01$$

##### 2.4.1.2.2 CLINIQUES UNIVERSITAIRES DE LUBUMBASHI

- Nombre d'accouchements: 1938
- Nombre d'enfants mort-nés: 29
- Nombre de décès maternels: 01
- Nombre de dystocie: 193
- Nombre de naissances vivantes: 1909

Ratio de mortalité maternelle intra hospitalière: 52 décès pour 100.000 NV

Proportion: 0,0516

Taux de létalité: 1 cas / 193 = 0,005

#### **2.4.1.2.3 HÔPITAL GÉNÉRAL DE RÉFÉRENCE DE LA KENYA**

- Nombre d'accouchements: 1908
- Nombre d'enfants mort-nés: 26
- Nombre de décès maternels: 01
- Nombre de dystocie: 190
- Nombre de naissances vivantes: 1882

Ratio de mortalité maternelle intra hospitalière: 53 décès pour 100.000 NV

Proportion: 0,052

Taux de létalité: 1 cas / 190 = 0,005

#### **2.4.1.2.4 HÔPITAL GÉNÉRAL DE RÉFÉRENCE DE LA SNCC**

- Nombre d'accouchements: 395
- Nombre d'enfants mort-nés: 07
- Nombre de décès maternels: 00
- Nombre de dystocie: 40
- Nombre de naissances vivantes: 388
- Ratio de mortalité intra hospitalière: 00
- Proportion: 00
- Taux de létalité: 00

#### **2.4.1.2.5 RÉSULTATS DES DONNÉES STANDARDISÉES**

Pour un total de 9977 accouchements enregistrés en 2007 dans l'ensemble de ces quatre structures hospitalières, 231 enfants mort-nés ont été enregistrés, 9746 naissances vivantes, 10 cas de décès maternels, pour un ratio de mortalité maternelle intra hospitalière de 82 décès pour 100.000 naissances vivantes, et une proportion de 0.08. Le taux de létalité obtenu de ces structures dans l'ensemble est de 0,01 (1 %).

La population de Sendwe étant plus élevée, nous avons trouvé le nombre de létalité standard équivalant à 80 décès pour 100.000 NV. Les résultats des trois autres institutions réunies ont donné 20 décès pour 100.000 NV. Le nombre de décès attendus trouvé à Sendwe est de 6,4 et dans les autres structures de 0,4. Le rapport standard de mortalité obtenu est de 1,25 et dans les autres structures de 5. Ceci prouve qu'il y a beaucoup plus de cas de décès dans les autres structures qu'à Sendwe. De toutes les femmes décédées (10) et par rapport au moment du décès, 1 est décédée avant l'accouchement soit 10 %, et 9 sont décédées après l'accouchement soit 90 %.

#### **2.4.1.3 CARACTÉRISTIQUES OBSTÉTRICALES**

##### **2.4.1.3.1 CAUSES DES DÉCÈS MATERNELS**

- Les hémorragies génitales ont représenté 60 % des causes avec un intervalle de confiance à 95 % allant de [26,2 à 87,8 %];
- Les autres causes ont représenté 30 % avec intervalle de confiance à 95 % allant de [6,7 à 65,2 %];
- La septicémie puerpérale a représenté 10 % avec un intervalle de confiance à 95 % allant de [0,3 à 44,5 %].

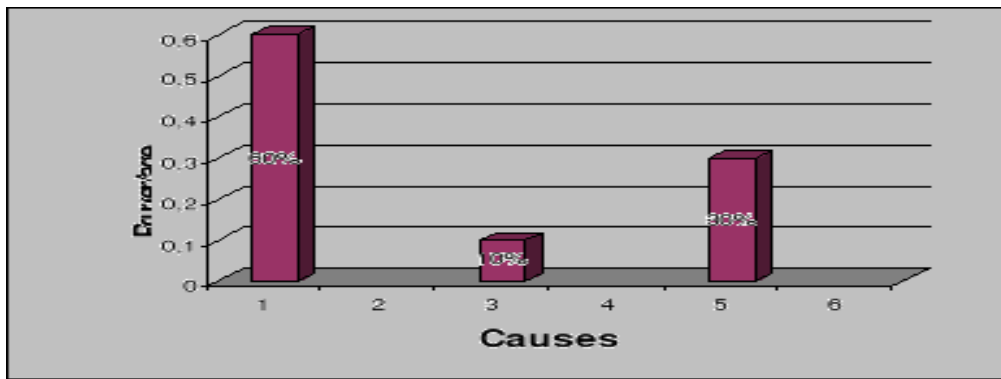


Fig. 2. Proportions des décès maternels par causes

Colonne: proportion des décès maternels par cause: hémorragies, septicémie, autres causes

Le tableau ci-dessous illustre la distribution des décès maternels par cause et par structure, avec un Khi carré calculé de 3,1250, une probabilité de 0,5371 et un degré de liberté équivalant à 4.

Tableau 3. Distribution des cas des décès par cause et par structure

Année	Structure	Cause des décès			Décès mat.
		Hém.génit.	Infect.puerp.	Autres	
2019	SENDWE	5	1	2	8
	CUL	1	0	0	1
	SNCC	0	0	0	0
	KENYA	0	0	1	1
	<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

#### 2.4.1.3.2 CONSULTATIONS PRÉNATALES (CPN)

1 femme décédée, soit 10 %, n'a pas suivi les CPN, avec IC à 95 %, de [0,3 % à 44,5 %], et 9 autres, soit 90 % ont suivi les CPN, avec un IC à 95 %, de [55,4 % à 99,7 %].

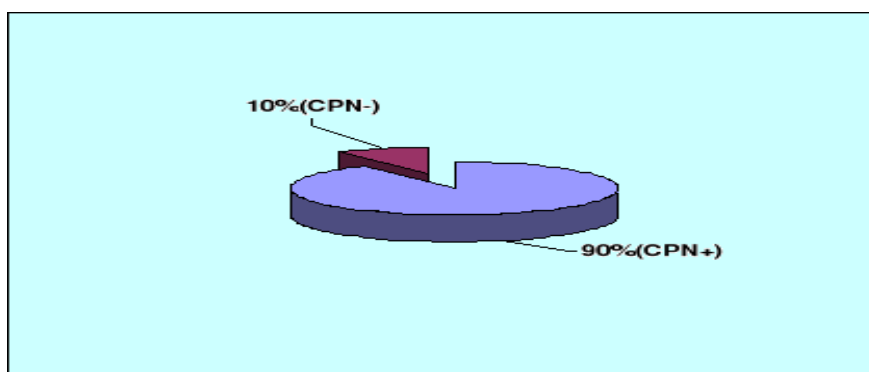


Fig. 3. Distribution des femmes décédées selon les CPN

La distribution par structure a montré qu'à l'hôpital Sendwe, 100 % des femmes décédées ont suivi les CPN, aux Cliniques universitaires 100 % de ces femmes ont également suivi les CPN, et enfin à l'hôpital de la Kenya, 100 % des femmes décédées, n'ont pas suivi les CPN. Le Khi carré calculé était de 10,0000, le degré de liberté de 2 et la probabilité de 0,0067.

**Tableau 4. Distribution des cas de CPN par structure**

Consultation Prénatale	CUL	KENYA	SENDWE	TOTAL
Oui	1	0	8	9
Non	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

Parmi les femmes décédées n'ayant pas suivi les CPN, 1 femme, soit 100 %, est décédée de cause non identifiée, par contre, parmi celles ayant suivi les CPN, 2 soit 22,2 % sont décédées de causes non identifiées, 6 soit 66,7 % sont décédées d'hémorragie génitale, et 1 soit 11,1 % est décédée de septicémie perpuérale.

De toutes les femmes décédées de causes non identifiées, 1 soit 33,3 % n'a pas suivi les CPN et 2 soit 66,7 % ont suivi les CPN; Par rapport aux hémorragies génitales, 6 soit 100 % ont suivi les CPN, et en rapport avec les septicémies puerpérales, 1 soit 100 % ont suivi les CPN.

Le Khi carré calculé était de 2,5926, le degré de liberté 2, et la probabilité de 0,2735.

**Tableau 5. Proportions des femmes décédées selon les CPN et les causes**

Consultation Prénatale	Autres causes	Hémorragie génitale	Septicémie puerpérale
Consultation Prénatale +	2 (66,7 %)	6 (100 %)	1 (100 %)
Consultation Prénatale -	1 (33,3 %)	0	0
<b>Total</b>	<b>3 (100 %)</b>	<b>6 (100 %)</b>	<b>1 (100 %)</b>

#### 2.4.1.4 CARACTÉRISTIQUES TEMPORAIRES

Le tableau ci-dessous illustre la distribution des cas de décès maternels selon l'intervalle de temps de prise en charge par structure.

**Tableau 6. Distribution des décès selon l'intervalle de temps de prise en charge par structure**

Temps en minute	CUL	Kenya	Sendwe	Total
5	0	0	3	3
6	0	0	1	1
7	1	0	0	1
10	0	1	2	3
12	0	0	1	1
15	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>10</b>

Le Khi carré calculé était de 12, 5000, le degré de liberté de 10, et la probabilité de 0,2530.

Les proportions des décès selon l'intervalle de temps de prise en charge par structure ainsi que la distribution en pourcentage pour l'ensemble des décès selon l'intervalle de temps de prise en charge sont illustrés dans le tableau et la figure ci-après:

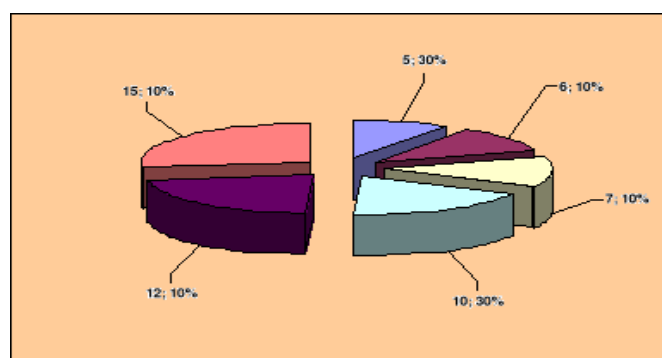


**Tableau 7. Proportions des décès selon le temps de prise en charge par structure**

TEMPS min	CUL %	KENYA %	SENDWE %	TOTAL %
5	0	0	100	100
6	0	0	100	100
7	100	0	0	100
10	0,00	33,30	67	100
12	0	0	100	100
15	0	0	100	100

La moyenne de temps de prise en charge était de 8,5 minutes, avec un écart type de 3,4400.

Prises dans l'ensemble, les proportions des décès selon l'intervalle de temps de prise en charge, ont été les suivantes:

**Fig. 4. Distribution pour l'ensemble des décès selon l'intervalle de temps de prise en charge**

#### 2.4.1.5 REFERENCES

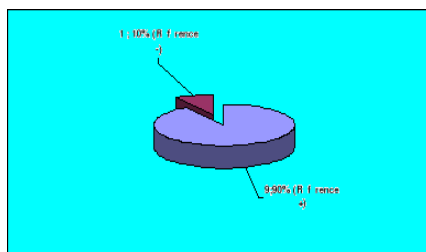
Le tableau ci-dessous relève les différentes références ou non des femmes avant leur décès ainsi que leurs proportions respectives.

**Tableau 8. Cas de références et proportions par structure**

Référence	CUL	KENYA	SENDWE	SNCC	TOTAL
NON	0	1 (100 %)	0	0	1
OUI	1 (100 %)	0	8 (100 %)	0	9
<b>TOTAL</b>	<b>1 (100%)</b>	<b>1 (100%)</b>	<b>8 (100%)</b>	<b>0</b>	<b>10</b>

Par rapport à la taille de l'échantillon, 1 cas n'a pas été référé, soit 10 %, avec un intervalle de 0,3% à 44,5%, et 9 cas ont été référés, soit 90 %, avec un intervalle de 55,5% à 99,7%. Relativement aux cas non référés, le seul cas de l'hôpital de la Kenya a représenté 100 %; Les cas référés, 100 %, ont été répartis comme suit: Cliniques Universitaires, 1 cas soit 11,1 %, et L'hôpital Sendwe, 8 cas, ont représenté 88,9 %.

Le Khi carré calculé est de 10,000 et la probabilité de 0,0067.



**Fig. 5. Distribution des cas référés et non référés**

#### **2.4.1.6 COMPÉTENCE DU PERSONNEL SOIGNANT**

##### **2.4.1.6.1 CLINIQUES UNIVERSITAIRES DE LUBUMBASHI**

Le seul cas de décès maternel enregistré dans cette structure a été reçu et pris en charge par un personnel qualifié qui a représenté une proportion de 100 %.

##### **2.4.1.6.2 HÔPITAL GÉNÉRAL DE RÉFÉRENCE DE LA KENYA**

Le seul cas de décès maternel enregistré dans cette structure a été reçu et pris en charge par un personnel qualifié qui a représenté une proportion de 100 %.

##### **2.4.1.6.3 HÔPITAL PROVINCIAL DE RÉFÉRENCE JASON SENDWE**

Les huit cas de décès maternel enregistrés dans cette structure ont été reçus et pris en charge par un personnel qualifié qui a représenté une proportion de 100 %.

##### **2.4.1.6.4 QUALIFICATION DU PERSONNEL STANDARDISÉE**

Les 10 cas de décès maternel enregistrés dans l'ensemble de ces structures ont représenté 100 %, et répartis comme suit:

- Cliniques Universitaires de Lubumbashi: 12,13 %
- Hôpital Général de Référence de la Kenya: 12,13 %
- Hôpital Provincial de Référence Jason Sendwe: 75,73 %

#### **2.4.1.7 PARITÉ**

Toutes les femmes décédées avaient un antécédent de parité; la moyenne était de 4,2, un écart-type de 3,1552, un minimum de 1 et un maximum de 11. La distribution de ces dernières est illustrée dans le tableau ci-après:

**Tableau 9. Distribution des femmes décédées selon la parité**

Parité	Fréquence	Proportion %	IC à 95 %
1	3	30	6,7 - 65,2
2	1	10	0,3 - 44,5
4	1	10	0,3 - 44,5
5	2	20	2,5 - 55,6
6	2	20	2,5 - 55,6
11	1	10	0,3 - 44,5
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>0</b>

### 2.4.1.8 GESTITÉ

Toutes les femmes décédées avaient un antécédent relatif à la gestité; la moyenne était de 5,5, un écart-type de 3,5668, un minimum de 2 et un maximum de 12. La distribution de ces dernières est illustrée dans le tableau ci-après:

**Tableau 10. Distribution des femmes décédées selon la gestité**

Gestité	Fréquence	Proportion %	IC à 95 %
2	2	20	2,5 - 55,6
3	2	20	2,5 - 55,6
4	1	10	0,3 - 44,5
5	1	10	0,3 - 44,5
6	1	10	0,3 - 44,5
7	1	10	0,3 - 44,5
11	1	10	0,3 - 44,5
12	1	10	0,3 - 44,5
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>0</b>

## 3 DISCUSSION

La présente étude a été basée essentiellement sur les données hospitalières collectées qui nous ont permis d'avoir une appréciation assez valide de l'ampleur du problème de la mortalité maternelle et du niveau de qualité du système de prise en charge. Elle a porté d'abord sur la recherche du RMMIH qui a présenté des limites parce qu'elle n'a pas pris en compte les décès maternels survenus après la sortie de l'hôpital jusqu'à une période de 42 jours des suites de couches comme le recommande la définition de L'OMS, et ensuite sur la détermination des proportions et des fréquences de la mortalité maternelle intra-hospitalière à l'hôpital provincial de référence Jason Sendwe, aux Cliniques universitaires de Lubumbashi, à l'hôpital de la SNCC, et à l'hôpital général de référence de la Kenya, pour l'année 2019.

Bien que dans notre étude l'âge n'ait pas influencé sur le décès maternel comme il l'a été observé à Conakry (Diallo,1998) et au Malawi (Lema,2005), toutes les femmes qui ont constitué notre échantillon avaient un âge compris entre 15 et 49 ans (Philibert et Coll., 2006) et l'âge moyen était de 29 ans, ce qui a avoisiné l'âge moyen de 31,2 ans obtenu en Tunisie (Mahbouli et coll.,2003) et de 33,7 ans pour la période 2000-2002 obtenu en France (Philibert et Coll,2006). Cette moyenne d'âge retrouvée dans toutes ces études justifie les définitions selon lesquelles la tranche incriminée est celle de 15 à 49 ans.

Sur les 9977 accouchements enregistrés en 2019, et pour 9746 naissances vivantes et 10 décès maternels, le ratio de mortalité maternelle intra-hospitalière est de 82 décès pour 100.000 NV et un taux de 8 %, avec un IC à 95 %. Ces chiffres sont de très loin inférieurs au résultat de 284 décès pour 100.000 naissances vivantes à SENDWE/LUBUMBASHI (Mbay,2007), et ne reflète pas le ratio de mortalité maternelle retrouvé dans beaucoup de pays en voie de développement tel qu'observé dans plusieurs études et avec des méthodes différentes (De Brouwere,2001.; OMS,1997), aussi ne sont pas proches, premièrement, des résultats de l'étude épidémiologique menée à Abidjan, en 1988 ayant donné un taux d'incidence annuelle de la mortalité maternelle de 224,34 décès pour 100.000 NV (Bohoussou et Coll.,1998), deuxièmement, des résultats obtenus (étude de 10 ans) pour un premier temps, d'un ratio de mortalité maternelle intra-hospitalière resté stationnaire et évoluant de 1516 décès pour 100.000 NV en 1994 à 1044 en 2003 avec un pic de 1763 en 1995, donnant un ratio moyen de 1223 pour 100.000 NV, et pour un deuxième temps, et de manière spécifique pour le fait que l'étude ait été menée dans quatre maternités différentes et sur une période d'une année comme la nôtre, sur un total de 1247 décès maternels enregistrés sur 14.216 naissances vivantes, pour un RMMIH de 1735 décès pour 100.000 NV (Saizonou et coll.,2006).

La comparaison de ce chiffre avec les résultats de Mbay (2007) montre que la différence est significative et que cela pourrait être dû soit à une amélioration de la qualité des services (surestimation), soit encore à un mauvais rapportage des cas de décès (sous-estimation). Nous pensons tout de même que, bien qu'ayant obtenu ce taux acceptable de 1%, le district sanitaire de Lubumbashi, voire même les pays ou les structures sanitaires dans lesquels il est observé, devrait s'efforcer de le réduire encore.

Les études menées au Maroc ont observé que 42,6% des femmes décédées ont résidé dans un rayon de 6 à 9 Km par rapport à un établissement de santé (Anonyme, 2002), chiffres largement inférieurs aux 50 % obtenus dans notre étude et ayant résidé dans le même rayon, et 30 % dans un rayon de 5 Km. Aussi est-il important de souligner que ces chiffres obtenus

seraient beaucoup plus significatifs en milieu rural, d'autant plus que le district sanitaire de Lubumbashi est entièrement urbain et que normalement, les moyens de transport devraient permettre l'arrivée à temps de ces femmes. Nous pensons que le retard dans la prise des décisions ainsi que dans le transfert sont beaucoup plus incriminés dans ce cas.

Notre étude a montré que les 10 cas de décès enregistrés ont été reçus et pris en charge par un personnel qualifié (100%), donnée qui corrobore avec celle menée en Afrique subsaharienne, qui a montré que la présence d'un personnel qualifié lors de l'accouchement dans les pays en voie de développement, a augmenté entre 1990 et 2000, passant de 42 % à 52 %, ce qui laisserait entrevoir une diminution possible de la mortalité maternelle. Les conclusions font apparaître des progrès plus importants en Asie du Sud-Est et en Afrique du Nord et moins importants en Afrique subsaharienne, où les taux sont passés de 40 % en 1990 à 43 % en 2000 en Indonésie (OMS, 2008), de 36% en 1987 à 56% en 1999 et au Maroc, de 24% en 1984 à 40% en 1995 (Abouzahr et Wardlaw 2001).

L'intervalle de temps entre l'arrivée de la parturiente et le début de sa prise en charge a donné un minimum de 5 minutes et un maximum de 15 minutes, avec une moyenne de 8,5 minutes. L'idéal serait une prise en charge complète et immédiate, et cette variable fait partie intégrante de la qualité des soins.

Les résultats des différentes associations faites par rapport à la valeur du p ont montré que celle des causes de décès et l'intervalle de temps entre l'arrivée et le début de la prise en charge de la parturiente a donné un p égal à 0,7586, celle des décès et la référence des femmes enceintes a donné un p de 0,2735, et celle des décès et des CPN a donné un p de 0,6250. Il est par conséquent difficile de donner une conclusion à ces différentes associations du fait que toutes ces valeurs sont supérieures à 0,05. Rien ne permet d'affirmer que les paramètres ou les distributions comparées sont différentes. Ces associations sont non significatives. Par contre l'association des CPN et des causes des décès maternels nous a montré qu'elle était hautement significative.

En conclusion, comme dans tous les pays en voie de développement, la RD Congo et plus spécifiquement la province du Katanga, dans le district sanitaire de Lubumbashi, la mortalité maternelle demeure un problème de santé publique.

Elle est un problème à multiples facettes qui a des racines psychologiques et culturelles. Il n'y a aucune solution simple ou unique au problème; les soins de santé des femmes doivent plutôt être adressés aux niveaux multiples et dans les divers secteurs de la société afin de développer des projets et des programmes efficaces.

Devant l'inefficacité des stratégies, et les difficultés rencontrées dans leur mise en œuvre, le problème de la mortalité maternelle, par sa complexité, doit répondre à une approche multidisciplinaire. En termes d'évaluation, le niveau de la mortalité maternelle est un indicateur suffisant pour mesurer les performances de l'ensemble du système de santé.

L'étude menée dans les quatre structures sanitaires à savoir L'Hôpital Provincial de Référence Jason Sendwe, les Cliniques Universitaires de Lubumbashi, L'Hôpital de La SNCC, et l'Hôpital Général de Référence de La Kenya, qui du reste sont considérées parmi les plus grandes en matière de qualité des soins et autres aspects, montre à suffisance que bien d'efforts devraient encore être fournis pour lutter contre ce grand problème.

Certes, pour ne prendre en compte que les résultats relatifs au ratio de mortalité maternelle intra hospitalière, les chiffres obtenus laisseraient penser que le problème n'est pas important, alors que, comme le dit la littérature et au regard de toutes les études qui sont régulièrement menées, un seul cas de décès maternel suffirait pour se rendre compte de la gravité du problème.

Encore faudrait-il, dans toute analyse ou étude d'un problème de ce genre, surtout en matière des chiffres, se poser la question de savoir si, tant dans les hôpitaux que dans les centres de santé, le rapportage est correctement réalisé, d'autant plus que la mortalité maternelle est un indicateur difficilement mesurable faute de bon rapportage; en matière des soins, en particulier les soins obstétricaux d'urgence, se rendre compte de leur qualité, d'autant plus que la clé du succès repose en elle; savoir si les services sont disponibles, acceptables, accessibles, efficaces et efficients et si le personnel de santé, bien qu'étant qualifié, répond à la notion de compétence, à laquelle doivent être associées celles de motivation ainsi que de logistique, car à ce jour, un certain nombre de pays ont donné priorité à l'amélioration de l'accès aux soins obstétricaux d'urgence et à l'élévation de leur qualité.

Nous pensons donc qu'au regard de cette situation alarmante et désastreuse, le district sanitaire de Lubumbashi devrait, tant soit peu, réfléchir à ce sujet pour pouvoir trouver des solutions appropriées pour éviter ce grand problème, d'autant plus qu'une femme ne devrait pas mourir en voulant donner la vie.

L'amélioration de la santé maternelle consistant en la réduction de la mortalité maternelle de 75 % d'ici 2015 et étant le 5<sup>ème</sup> objectif parmi les objectifs du millénaire pour le développement, serait réalisable en tenant compte des recommandations que nous proposons à ce sujet, tant au niveau central, intermédiaire, qu'opérationnel:

- Lutter contre l'insuffisance d'engagement national et insuffisance d'appui financier;
- Lutter contre la faible coordination des partenaires dans le domaine de Santé de la Reproduction;
- Lutter contre la participation inadéquate de l'homme, associée au statut bas de la femme dotée d'un faible pouvoir de prise de décision;
- Lutter contre la pauvreté grandissante, en particulier parmi les femmes;
- Lutter contre le manque d'accessibilité, de disponibilité et d'utilisation des soins de qualité pendant la grossesse, l'accouchement et le Post-partum immédiat;
- Lutter contre le faible développement et gestion des ressources humaines au niveau national, y compris la fuite perpétuelle des cerveaux du personnel qualifié à l'extérieur de la R.D.Congo, et du secteur public au secteur privé;
- Lutter contre la faible implication des Communautés dans les activités de Santé de la Reproduction;
- Sensibiliser les femmes sur les moyens contraceptifs efficaces pour éviter des grossesses non désirées ou à très haut risque;
- Sensibiliser sur la nécessité des consultations prénatales par un personnel qualifié et compétent qui semble être un moyen de réduire les risques de la maternité.
- Améliorer les ressources humaines en organisant des stages pratiques de formation aux soins obstétricaux au niveau de la communauté et, pour le personnel déjà qualifié, des activités de formation/recyclage.
- Renforcer les compétences en obstétrique des personnels concernés - sages-femmes, infirmières et médecins - et développer les compétences de tous les agents de santé en matière de conseil.

## REFERENCES

- [1] Abouzahr C., Wardlaw T. (2001) La mortalité maternelle à la fin d'une décennie: des signes de progrès ? Dans: Bulletin de l'OMS, Recueil d'articles N°5,2001.
- [2] AEMS-ASBL (2006) Situation de la Santé Maternelle et Néonatale en République Démocratique du Congo. Dans: Kinabalu.
- [3] Anonyme (2002) Study on the causes and circumstances of intra-hospital maternal deaths in the Marrakech-Tensift-Al Haouz, POPLINE n°177514. In: Direction de la planification et des ressources financiers, 2002,98 p.
- [4] Anonyme (2008) Rapport du comité national d'experts sur la mortalité maternelle, 1995-2001. [www.google.com](http://www.google.com),01.06.2008.
- [5] Betran A.P. (2001) Problèmes méthodologiques liés à la mesure de la mortalité et de la morbidité maternelle. Dans: Reproductive Health and Research, WHO, 2001.
- [6] Bohoussou MK., Djanhan Y., Bonnie S., kone N., Wellfens Etch, Tours CK. (1998) La mortalité maternelle à Abidjan en 1998.
- [7] Bourdillon F., Brücker G., Tabuteau D. (2004) Traité de Santé Publique, Paris, Flammarion, pp394.
- [8] Campbell OM (2001) Qui fait quelle politique de santé maternelle dans les pays en développement ? Une analyse des cinq dernières décennies. Dans: Réduire le risque de la mortalité maternelle, De Brouwere V., Lerberghe W., pp441-447.
- [9] Curtin T. (2003) Améliorer la santé maternelle (objectif 5, OMD). Dans: OMS, OMD, Thèmes et sujets transversaux correspondant à l'action de l'OMS.
- [10] Diallo FB, Diallo AB, Diallo Y., Goma O., Camara Y., Cisse M., Diallo MS. (1998) Mortalité maternelle et facteurs de risque liés au mode de vie, Médecine d'Afrique Noire, 45 (12).
- [11] Dujardin J. (2005) Le secteur de la santé en République démocratique du Congo: objectifs du millénaire pour le développement (2): La santé maternelle.
- [12] Karine L. (2008) Fête des mères: encore trop de mortalité maternelle dans le monde.
- [13] Libote Z., Houleyamatou D. (2003) Impact de la supplémentation de grosses doses de vitamines A sur la santé des enfants d'âge préscolaire en malnutrition modérée.
- [14] Pers Bergsjo (2001) Est les soins prénatals aident à réduire la morbidité et mortalité maternelle. Dans: Réduire les risques de la mortalité maternelle, De Brouwere V. et Van Lerberghe W., Antwerp, Belgium. pp37-58.
- [15] Minisanté RD Congo (2006) Stratégie de renforcement du système en RD Congo.
- [16] Monga B. (2007) Cours de Biostatistique pour les apprenants du 3ème cycle (DEA), Santé Publique, pp29.
- [17] Nsiala A. (2007) Précautions universelles dans la lutte contre le VIH/SIDA: Etude CAP du personnel de santé en milieu hospitalier, cas des C.U.L., HGR KATUBA, HGR SNCC, à Lubumbashi.
- [18] OMS (1999), La méthode des soeurs appliquées à l'estimation de la mortalité maternelle: conseils aux utilisateurs potentiels. Genève, 1999.

- [19] Organisation de la Santé (OMS) (2004) Maternal mortality estimates developed.OMS, UNICEF, UNFPA.CIM-10, Genève.
- [20] Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (2004) Au-delà des nombres: Examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse.Genève.
- [21] Organisation Mondiale de la Santé (OMS) (2005) Statistiques sanitaires: Recueil des indicateurs sanitaires 2005.
- [22] Patrick FT (2001) Mortalité maternelle et avortement dans les pays en développement.Dans: Réduire les risques de la mortalité maternelle, De Brouwere V., Lerberghe W., Antwerp, Belgium (2001) pp159-180.
- [23] Petitti et Coll. (1982) « In Hospital Maternal Mortality in The United States: Times Trends and Relation to Method of Delivery ».In: Obstetrics and Gynecology,1982,59 (1): pp 6-12.
- [24] Saizonou J., Ouendo E.M., Dujardin B. (2006) Maternal Deaths Audits in four Benin Referral Hospitals: Quality of Emergency Care Causes and Contributing factors in Maternal Health.In: Original Research Article.
- [25] Système des Nations Unies (2005) Objectifs du millénaire pour le développement, Rapport national 2005, Améliorer la santé maternelle.
- [26] Thaddeus S. and Maine D. (1994) Too far to walk: maternal mortality in context.Sci.Med.Vol.38, N°8, pp1091-1110.
- [27] UNICEF, OMS, FNUAP (2003) Lignes directrices pour la surveillance de la disponibilité de l'utilisation des services obstétricaux. www.unicef.org.
- [28] Union Africaine (2006) Etat de la population africaine Rapport 2006.Dynamique des populations: Répercussions sur la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement.
- [29] UON NETWORK (www.uon.org,21.05.2005) L'approche des besoins non couverts pour les interventions obstétricales majeures: Troisième partie: analyse des données et présentation des tableaux.
- [30] Vangeenderhuysen Ch., Aitchedji CS., Prual A. (1998) Etude des prescriptions en consultations prénatales en milieu urbain à Niamey.